

**PENGARUH PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN ALAT PERMAINAN
EDUKATIF *PUZZLE HOPSCOTCH* TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR TINGKAT TINGGI DAN MOTORIK ANAK
PAUD IT ADAR KALASAN DIY**



**Oleh : Lati Nurliana Wati Fajzrina
NIM : 21204032009**

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

TESIS

**Diajukan Kepada Program Magister (S2)
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan (M.Pd)
Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini**

**YOGYAKARTA
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lati Nurliana Wati Fajzrina

NIM : 21204032009

Jenjang : Magister (S2)

Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya penulis sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Yogyakarta, 25 November 2023

Saya yang menyatakan,



Lati Nurliana Wati Fajzrina
NIM. 21204032009

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lati Nurliana Wati Fajzrina
NIM : 21204032009
Jenjang : Magister (S2)
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan benar-benar bebas plagiasi. Jika dikemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka penulis siap ditindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 25 November 2023
Saya yang menyatakan,



Lati Nurliana Wati Faizrina
NIM. 21204032009

SURAT PERNYATAAN BERJILBAB

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lati Nurliana Wati Fajzrina
NIM : 21204032009
Pendidikan : Magister (S2) Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas
Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Menyatakan bahwa sesungguhnya penulis mengenakan jilbab dan pakaian muslim baik didalam maupun luar kampus serta pada saat penyertaan pas foto ijazah yang termasuk sebagai salah satu syarat munaqasyah. Jika dikemudian hari terdapat permasalahan yang berhubungan dengan keterangan diatas, bukan menjadi tanggung jawab pihak kampus UIN Sunan Kalijaga dan pihak yang mengeluarkan ijazah.

Demikian surat pernyataan ini penulis buat dengan sebenarnya dan tanpa adanya paksaan dari siapapun, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 25 November 2023
Saya yang menyatakan,



Lati Nurliana Wati Fajzrina
NIM. 21204032009



PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-3534/Un.02/DT/PP.00.9/12/2023

Tugas Akhir dengan judul : PENGARUH PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN ALAT PERMAINAN
EDUKATIF **PUZZLE HOPSCOTCH** TERHADAP KEMAMPUANBERPIKIR
TINGKAT TINGGI DAN MOTORIK ANAK PAUD IT ADAR KALASAN DIY

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : LATI NURLIANA WATI FAJZRINA, S.Pd
Nomor Induk Mahasiswa : 21204032009
Telah diujikan pada : Selasa, 05 Desember 2023
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang
Dr. Winarti, S.Pd., M.Pd.Si
SIGNED

Valid ID: 657bd4805ed78



Penguji I
Dr. Drs. Ichsan, M.Pd
SIGNED

Valid ID: 657a9688a6f49



Penguji II
Dr. Rohinah, S.Pd.I., M.A
SIGNED

Valid ID: 657bc6ec4ca83



Yogyakarta, 05 Desember 2023
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 657e30d1ea13f

**PERSETUJUAN TIM PENGUJI
UJIAN TESIS**

Tesis berjudul : **PENGARUH PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
ALAT PERMAINAN EDUKATIF PUZZLE
HOPSCOTCH TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR TINGKAT TINGGI DAN MOTORIK
ANAK PAUD IT ADAR KALASAN DIY**

Nama : Lati Nurliana Wati Tajzrina
NIM : 21204032009
Prodi : PIAUD
Kosentrasi : PIAUD

telah disetujui tim penguji ujian munaqosyah
Ketua/ Pembimbing : Dr. Winarti, S.Pd., M.Pd.Si.



Penguji I : Dr. Drs. Ichsan, M.Pd.



Penguji II : Dr. Rohinah, S.Pd.I., M.A



Diuji di Yogyakarta pada tanggal 05 Desember 2023

Waktu : 08.30-09.30 WIB.

Hasil/ Nilai : A

IPK : 3,99

Predikat : Memuaskan /Sangat Memuaskan/Dengan Pujian

NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
dan Keguruan UIN Sunan
Kalijaga Yogyakarta

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah Melakukan Bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan tesis yang berjudul:

“Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Alat Permainan Edukatif *Puzzle Hopscotch* Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Motorik Anak PAUD IT ADAR Kalasan DIY”

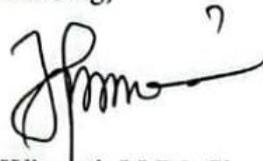
Yang ditulis oleh :

Nama : Lati Nurliana Wati Fajzrina
NIM : 21204032009
Jenjang : Magister (S2)
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Saya berpendapat bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Program Magister (S2) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta untuk diajukan dalam rangka memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd).

Wassalamualaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 25 November 2023
Pembimbing,



Dr. Winarti, M.Pd.,Si
NIP.19830315 20090 1 2010

MOTTO

مَنْ أَرَادَ الدُّنْيَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَهُمَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ

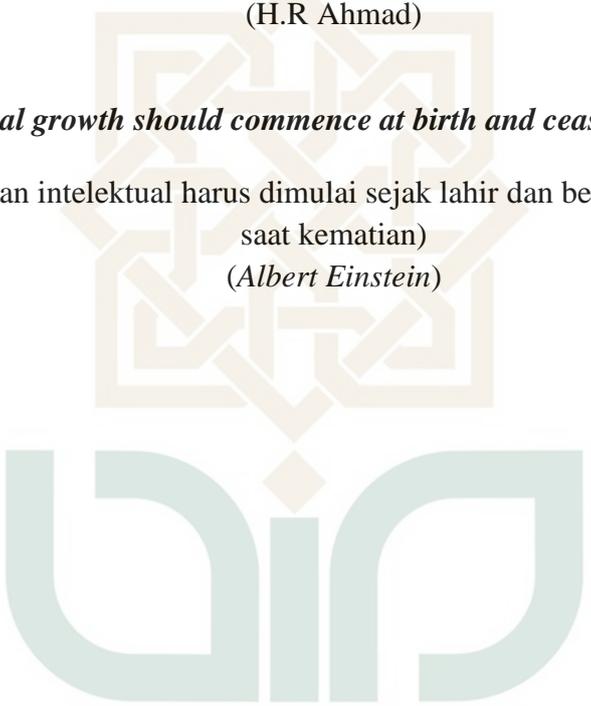
“Barang siapa yang menginginkan dunia, hendaklah ia berilmu. Barang siapa yang menginginkan akhirat, hendaklah ia berilmu. Barang siapa yang menginginkan keduanya (dunia dan akhirat) hendaklah ia menguasai ilmu”

(H.R Ahmad)

“Intellectual growth should commence at birth and cease only at death”

(Pertumbuhan intelektual harus dimulai sejak lahir dan berhenti hanya pada saat kematian)

(*Albert Einstein*)



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

**Karya Ilmiah Tesis ini saya persembahkan kepada Almamater tercinta:
Program Magister Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Tarbiyah
dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta**



ABSTRAK

Lati Nurliana Wati Fajzrina, NIM 21204032009. Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Alat Permainan Edukatif *Puzzle Hopscotch* Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Motorik Anak PAUD IT ADAR Kalasan DIY. Tesis. Program Magister. Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD). Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK). Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta. 2023

Tujuan penelitian ini untuk memahami dan melihat: 1.) Pengaruh pembelajaran menggunakan APE *puzzle hopscotch* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) anak usia 4-6 tahun di PAUD IT ADAR Kalasan DIY. 2.) Pengaruh pembelajaran menggunakan APE *puzzle hopscotch* terhadap kemampuan motorik anak usia 4-6 tahun di PAUD IT ADAR Kalasan DIY.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan quasi eksperimen. Sampel penelitian berjumlah 42 anak dengan kriteria usia 4-6 tahun, dimana untuk kelompok eksperimen berjumlah 21 anak dan kelas kontrol berjumlah 21 anak. Proses pengumpulan data dilakukan dengan teknik non tes, metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data menggunakan SPSS dan *Microsoft Excel*, dengan teknik analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial (uji normalitas, homogenitas, pengujian hipotesis dengan *T-test Independent* dan *N-Gain Score*) untuk mengetahui pengaruh APE *puzzle hopscotch* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi dan motorik anak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hipotesis penelitian bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Disimpulkan: 1.) terdapat pengaruh nyata yang signifikan dari hasil *t-test* independen (*sig 2tailed* $0,002 < 0,05$) pada pembelajaran menggunakan APE *puzzle hopscotch* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) anak usia 4-6 tahun dan perubahan pada *N-gain score pretest* dan *posttest* setiap anak. 2.) terdapat pengaruh nyata yang signifikan dari hasil *t-test* independen (*sig 2tailed* $0,003 < 0,05$) dari pembelajaran dengan menggunakan APE *puzzle hopscotch* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) pada anak usia 4-6 tahun dan perubahan pada *N-gain score pretest* dan *posttest* setiap anak.

Kata Kunci: APE *Puzzle Hopscotch*, Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS), Kemampuan Motorik

ABSTRACT

Lati Nurliana Wati Fajzrina, NIM 21204032009. *The Effect of Learning Using Educational Game Tools Puzzle Hopscotch On the Higher Order Thinking Skills and Motor Skills of PAUD IT ADAR Kalasan DIY Children. Thesis. Master's Program. Early Childhood Islamic Education Study Program (PIAUD). Faculty of Tarbiyah and Teacher Training (FITK). State Islamic University (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta. 2023*

This research aims to understand and see: 1.) The effect of learning using APE puzzle hopscotch on higher order thinking skills (HOTS) of children aged 4-6 years at PAUD IT ADAR Kalasan DIY. 2.) The effect of learning using APE puzzle hopscotch on the motor skills of children aged 4-6 years at PAUD IT ADAR Kalasan DIY.

This research uses a quantitative approach with quasi-experiments. The research sample consisted of 42 children with age criteria of 4-6 years, of which there were 21 children in the experimental group and 21 children in the control class. The data collection process was carried out using non-test techniques, observation methods, interviews, and documentation. Data analysis using SPSS and Microsoft Excel, with descriptive statistical analysis techniques and inferential statistics (normality test, homogeneity, hypothesis testing with T-test Independent and N-Gain Score) to find out the influence of APE puzzle hopscotch on children's higher order thinking skills and motor skills.

The research results show that the research hypothesis H_a accepted and H_0 rejected. Concluded: 1.) There is a significant real influence on the results test independent (sig. 2tailed 0,002 < 0,05) on learning using APE puzzle hopscotch on higher order thinking skills (HOTS) of children aged 4-6 years and changes in N-gain score pretest and posttest every child. 2.) There is a significant real influence on the results test independent (sig. 2tailed 0.003 < 0.05) from learning by using APE puzzle hopscotch on higher order thinking skills (HOTS) in children aged 4-6 years and changes in N-gain score pretest and posttest every child.

Keywords: *APE Puzzle Hopscotch, Higher Order Thinking Skills (HOTS), Motor Skills*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اَسْاَلُكُمْ عَلَیْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Segala puji hanya milik Allah *Subhanahu Wata'ala* atas segala Rahmat-Nya yang masih memberikan kekuatan, sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah berupa tesis ini. Shalawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad *Shalallahu 'Alaihi Wasallam*, semoga kami semua termasuk umatnya yang senantiasa berittiba' kepadanya dan mendapat syafaatnya kelak.

Tesis dengan judul "*Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Alat Permainan Edukatif Puzzle Hopscotch Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Motorik Anak PAUD IT ADAR Kalasan DIY*". Mengkaji tentang penggunaan alat permainan edukatif *puzzle hopscotch* sebagai media pembelajaran yang diterapkan di lembaga PAUD sebagai salah satu upaya dalam menstimulasi kemampuan berpikir tingkat tinggi dan motorik anak. Dengan harapan dapat melahirkan anak didik sebagai generasi masa depan yang mempunyai daya intelektual, pengetahuan yang cerdas serta sehat jasmani dan rohani.

Dalam penyusunan tesis ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan saran dari berbagai pihak di lingkungan Civitas Akademika Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Maka dengan penuh rasa hormat, dan kebersamaan, penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Phil. Al Makin, S.Ag.,M.A. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd selaku Dekan Pascasarjana Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

3. Dr. H. Suyadi, S.Ag.,M.A. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini pada Program Pascasarjana FITK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberi saran, bimbingan, serta arahnya kepada penulis untuk lebih baik.
4. Dr. Hj. Na'imah, M.Hum selaku Sekretaris Program Studi PIAUD sekaligus dosen pembimbing akademik (DPA) yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing saya dalam penulisan proposal tesis ini.
5. Dr. Hibana, S.Ag.,M.Pd selaku dosen pembimbing mata kuliah seminar proposal yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan dan penulisan proposal tesis ini.
6. Dr. Winarti, M.Pd.,Si selaku dosen pembimbing tesis yang telah memberikan banyak waktu untuk membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan dan penulisan tesis ini.
7. Para Dosen dan Staf yang memberikan ilmu dan bimbingan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
8. Kepala Yayasan, Kepala Sekolah dan segenap Guru beserta Staf Karyawan di PAUD IT ADAR Kalasan DIY yang telah memberikan izin dan kesempatan pada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
9. Orang tua (Ayah Lasidi dan Ibu Poningsih), kakak ku (Lisna Pratama dan suaminya Alit Saifuloh), keponakan ku (Nabhan Athaya Arkanata dan Muhammad Arham Yusuf), orang terkasih (P.I) yang selalu memberikan support beserta dukungan penuh kepada penulis hingga sampai pada titik sekarang ini, serta keluarga yang juga turut berkontribusi memberikan dukungan.
10. Rekan-rekan Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) angkatan 2021 FITK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang senantiasa mendukung kegiatan belajar penulis.

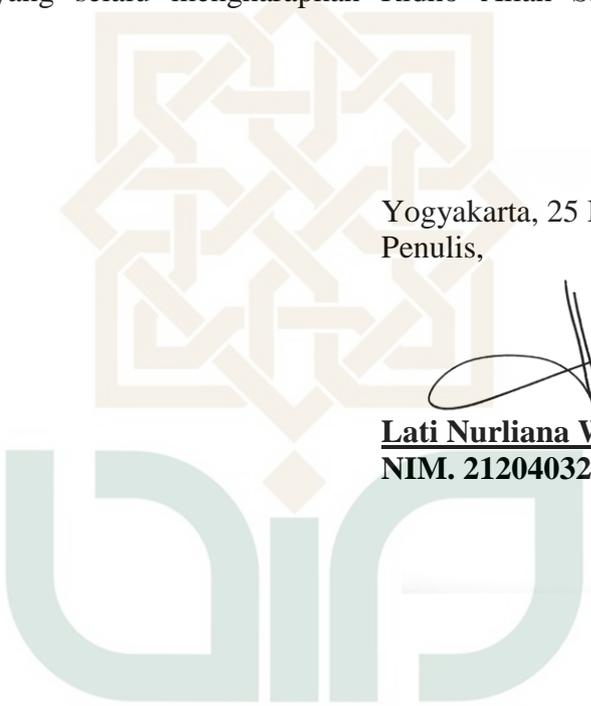
11. Almamater tercinta Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Pascasarjana Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Semoga tesis ini memberikan manfaat yang besar bagi penyusun maupun masyarakat umum. Serta bisa menjadi khazanah ilmu pengetahuan untuk memajukan peradaban Islam dan dunia Pendidikan ini, serta menjadi amal sholih bagi penulis yang selalu mengharapkan Ridho Allah *Subhanahu Wata'ala*. Aamiin.

Yogyakarta, 25 November 2023
Penulis,



Lati Nurliana Wati Fajzrina
NIM. 21204032009



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
SURAT PERNYATAAN BERJILBAB	iv
PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	v
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TESIS.....	vi
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	vii
MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR BAGAN.....	xxii
DAFTAR GAMBAR.....	xxiii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	16
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	16

D. Kajian Pustaka	18
E. Sistematika Pembahasan	30
F. Landasan Teori.....	32
1. Anak Usia Dini	32
2. Alat Permainan Edukatif <i>Puzzle Hopscotch</i>	36
a. Alat Permainan Edukatif (APE).....	36
b. <i>Puzzle</i>	44
c. <i>Hopscotch</i> / Engklek	47
3. Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS).....	56
a. Definisi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS	56
b. Urgensi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS	61
c. Tahapan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS	62
d. Karakteristik Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS	65
e. Unsur-unsur Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS	66
f. Aspek Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS	66
g. Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS	67
h. Macam-Macam Metode Mengembangkan HOTS	68
4. Perkembangan Motorik Anak Usia Dini.....	71
a. Definisi Perkembangan Motorik.....	71
b. Urgensi Perkembangan Motorik	74
c. Fungsi dan Tujuan Perkembangan Motorik.....	76

d. Tahapan Perkembangan Motorik	77
e. Aspek Perkembangan Motorik	78
f. Prinsip Perkembangan Motorik	78
g. Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik	79
h. Dampak dan Pengaruh Perkembangan Motorik	80
G. Kerangka Berfikir / Konsep Penelitian	83
H. Hipotesis Penelitian	84
BAB II METODE PENELITIAN.....	85
A. Pendekatan, Jenis dan Desain Penelitian	85
B. Variabel Penelitian.....	86
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	87
D. Populasi dan Sampel	87
E. Teknik dan Instrument Pengumpulan Data.....	89
F. Prosedur Pengumpulan Data.....	95
G. Uji Validitas dan Reliabilitas	96
H. Teknik Analisis Data.....	100
1. Statistik Deskriptif	101
2. Statistik Inferensial	101
a. Uji Prasyarat	101
1.)Uji Normalitas	101
2.)Uji Homogenitas	103
b. Pengujian Hipotesis	104

1.) Uji Independen <i>Sample T-test</i>	105
2.) Uji <i>N-Gain</i>	106
BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	108
A. Hasil Penelitian	108
1. Deskripsi Data <i>Pretest-Posttest</i> Pada Y_1 Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Anak Usia 4-6 Tahun.....	108
2. Deskripsi Data <i>Pretest-Posttest</i> Pada Y_2 Kemampuan Motorik Anak Usia 4-6 Tahun	112
B. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....	114
C. Analisis Data.....	119
1. Hasil Uji Prasyarat	119
a. Uji Normalitas	119
b. Uji Homogenitas	120
D. Hasil Uji Hipotesis Penelitian.....	122
1. Hasil Uji Independen <i>Sample T-test</i>	123
2. Hasil Uji <i>N-Gain</i>	124
E. Pembahasan.....	127
1. Pengaruh Pembelajaran Menggunakan APE <i>Puzzle Hopscotch</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Anak Usia 4-6 Tahun di PAUD IT ADAR Kalasan DIY	127
2. Pengaruh Pembelajaran Menggunakan APE <i>Puzzle Hopscotch</i> Terhadap Motorik Anak Usia 4-6 Tahun di PAUD IT ADAR	

Kalasan DIY.....	140
F. Keterbatasan Penelitian.....	153
BAB IV PENUTUP	154
A. Simpulan	154
B. Implikasi	155
C. Saran	156
DAFTAR PUSTAKA.....	158
LAMPIRAN-LAMPIRAN	166



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pedoman Permainan APE <i>Puzzle Hopscotch</i>	56
Tabel 1.2 Aspek dan Indikator Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS)	66
Tabel 1.3 Unsur-unsur Perkembangan Motorik.....	74
Tabel 1.4 Tahap Perkembangan Motorik Anak Usia 4-6 Tahun	77
Tabel 1.5 Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Motorik Anak	78
Tabel 2.1 Skor Penilaian Perkembangan Anak.....	90
Tabel 2.2 Skor Presentase Penilaian Perkembangan Anak	90
Tabel 2.3 Instrumen Penelitian Lembar Observasi	90
Tabel 2.4 Instrumen Penelitian Alat Permainan Edukatif <i>Puzzle Hopscotch</i>	92
Tabel 2.5 Pedoman Wawancara Guru.....	93
Tabel 2.6 Pedoman Wawancara Peserta Didik	94
Tabel 2.7 Dokumentasi	94
Tabel 2.8 Kategori Skor Validasi Ahli.....	98
Tabel 2.9 Pembagian Skor <i>N-gain</i>	107
Tabel 3.1 Hasil Analisis Data <i>Pretest-Posttest</i> HOTS Kelas Kontrol	109
Tabel 3.2 Hasil Analisis Data <i>Pretest-Posttest</i> HOTS Kelas Eksperimen.....	110
Tabel 3.3 Hasil Analisis Data <i>Pretest-Posttest</i> Motorik Kelas Kontrol	112
Tabel 3.4 Hasil Analisis Data <i>Pretest-Posttest</i> Motorik Kelas Eksperimen.....	113
Tabel 3.5 Validasi Ahli	115
Tabel 3.6 Distribusi Nilai r_{tabel} Signifikansi 5%	116
Tabel 3.7 Hasil Uji SPSS <i>Correlation</i>	117
Tabel 3.8 Nilai Hasil Uji Validitas.....	118

Tabel 3.9 Nilai Hasil Uji Reliabilitas.....	118
Tabel 3.10 Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i> Y_1 (HOTS).....	119
Tabel 3.11 Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i> Y_2 (Motorik).....	120
Tabel 3.12 Uji Homogenitas Y_1	121
Tabel 3.13 Uji Homogenitas Y_2	121
Tabel 3.14 Distribusi Nilai T_{tabel} 0,05.....	122
Tabel 3.15 Uji <i>T-test</i> Independen Y_1	123
Tabel 3.16 Uji <i>T-test</i> Independen Y_2	124
Tabel 3.17 Hasil Perhitungan Uji <i>N-Gain</i> Y_1	125
Tabel 3.18 Hasil Perhitungan Uji <i>N-Gain</i> Y_2	126
Tabel 3.19 Besar Pengaruh X ke Y_1	138
Tabel 3.19 Besar Pengaruh X ke Y_2	147

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 <i>Concept Mapping</i> Anak Usia Dini.....	36
Bagan 1.2 <i>Concept Mapping</i> Alat Permainan Edukatif.....	44
Bagan 1.3 <i>Concept Mapping Puzzle</i>	47
Bagan 1.4 <i>Concept Mapping Hopscotch</i>	53
Bagan 1.5 <i>Concept Mapping</i> HOTS Pada Anak.....	71
Bagan 1.6 <i>Concept Mapping</i> Perkembangan Motorik.....	82
Bagan 1.7 <i>Concept Mapping</i> Penelitian.....	83
Bagan 2.1 Variabel Penelitian.....	87



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Media APE <i>Puzzle Hopscotch</i> Bahan Kardus.....	54
Gambar 1.2 Media APE <i>Puzzle Hopscotch</i> Bahan Sponity	55
Gambar 2.1 <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	86
Gambar 3.1 Kegiatan Pembelajaran Anak Menunjukkan <i>Analyze</i>	131
Gambar 3.2 Kegiatan Anak Menunjukkan <i>Evaluating</i>	132
Gambar 3.3 Kegiatan Anak Menunjukkan <i>Creating</i>	133
Gambar 3.4 Diagram Persentase HOTS Anak	134
Gambar 3.5 Grafik Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	139
Gambar 3.6 Kegiatan Menyusun APE <i>Puzzle Hopscotch</i>	142
Gambar 3.7 Kegiatan Melempar Dadu dan Gaco	142
Gambar 3.8 Kegiatan Mengambil Kertas Pertanyaan dan Tantangan	143
Gambar 3.9 Kegiatan Melompat diatas APE <i>Puzzle Hopscotch</i>	144
Gambar 3.10 Diagram Persentase Motorik.....	145
Gambar 3.11. Grafik Kemampuan Motorik.....	147

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Validasi Ahli Media APE <i>Puzzle Hopscotch</i>	167
Lampiran 2 Validasi Ahli Materi	169
Lampiran 3 Validasi Instrumen Penelitian.....	171
Lampiran 4 Lembar Dokumentasi	174
Lampiran 5 Lembar Wawancara Guru.....	175
Lampiran 6 Data Peserta Didik	177
Lampiran 7 RPPH	178
Lampiran 8 Data Mentah Hasil Observasi Penelitian	182
Lampiran 9 Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol.....	187
Lampiran 10 Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen.....	188
Lampiran 11 Deskripsi Data Kelompok Kontrol	189
Lampiran 12 Frekuensi Kelompok Kontrol	189
Lampiran 13 Grafik Data Kelompok Kontrol	191
Lampiran 14 Deskripsi Data Kelompok Eksperimen	193
Lampiran 15 Frekuensi Kelompok Eksperimen	193
Lampiran 16 Grafik Data Kelompok Eksperimen	195
Lampiran 17 Hasil Uji Normalitas	197
Lampiran 18 Hasil Uji Homogenitas	198
Lampiran 19 Hasil Uji <i>T-test</i>	199
Lampiran 20 Surat Izin Observasi.....	200
Lampiran 21 Surat Izin Penelitian.....	201

Lampiran 22 Surat Persetujuan Penelitian	202
Lampiran 23 Surat Pernyataan Telah Melakukan Penelitian.....	203
Lampiran 24 Dokumentasi Penelitian.....	204
Lampiran 25 Struktur Organisasi dan Personalia Yayasan Erhaka Utama dan Tenaga Pendidik Kependidikan PAUD IT ADAR.....	209
Lampiran 26 Denah Lokasi dan Bangunan Tempat Penelitian.....	209
Lampiran 27 Kalender Akademik PAUD IT ADAR 2023	209
Lampiran 28 Daftar Riwayat Hidup.....	210



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan sangatlah penting bagi setiap manusia. Tanpa adanya pendidikan, ibarat manusia hidup tanpa adanya tujuan. Setiap manusia layak mendapatkan pendidikan terbaik, baik dari jenjang anak usia dini sampai perguruan tinggi dengan harapan dapat mencerdaskan anak bangsa dan menjadikan manusia berilmu dan berakal. Terkait hal ini, khususnya pada pendidikan tingkat anak usia dini merupakan tonggak pendidikan awal yang layak untuk didapatkan setiap anak, karena pendidikan pada anak usia dini adalah masa dimana karakter anak akan terbentuk.

Pendidikan anak usia dini merupakan upaya yang diselenggarakan untuk membina anak dari mulai usia 0-6 tahun dalam mempersiapkan bekal guna memasuki pendidikan selanjutnya (ke lembaga formal). Pendidikan anak usia dini termasuk awal dibentuknya karakter seorang anak, selain dari lingkungan keluarga atau orang tua nya. Pada pendidikan anak usia dini tentunya ada tujuan yang hendak dicapai dan semua itu membutuhkan sebuah proses dan tahap, tidak di jalankan begitu saja. Harus dipersiapkan dalam segala hal termasuk seperti kurikulumnya, perencanaan pembelajarannya, media pembelajaran, metode pembelajaran, sarana prasarana dan sebagainya.

Proses dalam menyiapkan pendidikan anak usia dini haruslah disesuaikan dengan karakteristik nya yang masih dini. Pendidikan karakter pada anak sangatlah penting dan menjadi tolak ukur anak kedepan. Anak usia dini memiliki karakteristik yang berbeda, unik, khas, memiliki rasa ingin tahu yang besar, suka berfantasi dan berimajinasi, relative spontan, masa potensial untuk belajar, menunjukkan sikap egosentris, memiliki rentang daya konsentrasi yang pendek, serta sebagai bagian dari makhluk sosial. Usia dini adalah masa dimana anak berada di usia emas atau *golden age*, sehingga karakter yang ditanamkan pada anak haruslah disesuaikan dengan tahap pertumbuhan dan perkembangannya. Karakteristik yang ditekankan pada anak diantaranya pengetahuan (kognitif), sikap (attitude), motivasi, perilaku, keterampilan, budi pekerti, kedisiplinan, dan lainnya.¹

Karakteristik anak yang dibentuk sedini mungkin dapat menjadikan anak mencapai idealisme yakni pada tahap pertumbuhan dan perkembangannya. Sebagaimana mestinya, anak dapat dikatakan ideal apabila karakteristik pada tahap tumbuh kembangnya dapat tercapai dan terstimulasi dengan baik seperti perkembangan fisik motorik, kognitif, sosial emosional, dan bahasa serta dapat masuk pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH) atau berkembang sangat baik (BSB).² Namun fakta dan realitanya, di dunia PAUD yang sering dijumpai masih banyak yang sangat kurang dan jauh dari kata ideal. Oleh karena itu, pendidik harus lebih inovatif dan kreatif

¹ Ade Ismail Fahmi, *Pengertian dan Karakteristik Anak Usia Dini*, 1 ed. (Padang Sumatera Barat: PT Global Eksekutif Teknologi, 2023).

² Ulfiani Rahman, "Karakteristik Perkembangan Anak Usia Dini," *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan* 12, no. 1 (2009): 46–57.

dalam memberikan pendidikan kepada anak. Seperti dengan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian anak, metode belajar yang asyik dan menyenangkan, strategi belajar yang tidak monoton tetapi adanya umpan balik antara guru dan anak didik. Semua hal tersebut dilakukan supaya anak dapat bertumbuh dan berkembang sebagaimana karakteristik dan idealnya serta agar kemampuan aspek perkembangannya dapat dimaksimalkan sedini mungkin sebagai bekal dimasa mendatangnya. Terkhusus di era abad 21 sekarang ini.

Sejak abad 21 sistem pembelajaran menuntut untuk lebih aktif dan dapat berpikir kritis supaya tidak tertinggal dengan perkembangan zaman yang terus semakin canggih dan menuntut sistem pendidikan agar mampu menghasilkan sumber daya manusia berkualitas dan berdaya saing. Oleh sebab itu, melatih anak sejak usia dini sangat diperlukan agar anak mampu menyeimbangi peradaban yang menuntut untuk kreatif, inovatif, dan berpikir kritis/ berpikir tingkat tinggi secara mendalam sehingga dapat mempunyai kemampuan pengetahuan dan keterampilan melalui berpikir tingkat tinggi atau dikenal dengan istilah *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*.³ Digagas oleh *Taksonomi Bloom* yang terkenal dikalangan dunia pendidikan termasuknya di Indonesia, yang banyak menerapkan *Taksonomi* berpikir oleh *Bloom* sejak perubahan pembaruan kurikulum 2013 dengan pendekatan pembelajaran menggunakan metode yang dapat menstimulasi kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk para peserta didik yang juga menjadi tolak ukur

³ Asyiful Munar, "Efektivitas Pembelajaran Berbasis STEAM Terhadap Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Anak Usia Dini" (UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2022).

asesmen atau penilaian pengetahuan dan keterampilan secara konkret maupun abstrak.⁴

HOTS menurut *Taksonomi Bloom* masuk kedalam ranah kognitif yaitu tingkatan kemampuan berpikir dari tingkat rendah ke tinggi. Urutan berpikir manusia tingkat rendah disebut LOTS (*Lower Order Thinking Skills*) yang terdiri dari mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), dan menerapkan (*applying*), sedangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi disebut HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) terdiri dari menganalisis (*analyzing*), evaluasi (*evaluating*), dan menciptakan (*creating*).⁵

Penanaman HOTS sangatlah penting, terutama dalam dunia pendidikan. Tidak memungkiri jika pada abad 21 di era revolusi industri ini, kemajuan pendidikan dengan menggunakan cara HOTS banyak diterapkan guna untuk memperoleh SDM yang mampu bersaing.⁶ Termasuk pada jenjang PAUD yang berada difase usia emas dengan tingkat kemampuan berpikir yang sangat luar biasa. Kecerdasan otak yang dimiliki melebihi kemampuan otak orang dewasa. Sehingga, tidak menyiakan kesempatan dan waktu ketika masih usia dini untuk terus memberikan stimulasi yang tepat guna mengoptimalkan seluruh aspek pertumbuhan dan perkembangan anak, termasuk aspek berpikir tingkat tinggi (HOTS).

⁴ Herman Yosep Sunu Endrayanto, *Strategi Menilai Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS)*, 1 ed. (Yogyakarta: PT Kanisius, 2021), PT Kanisius.

⁵ Djuwairiah Ahmad, *Pembelajaran Berorientasi HOTS (Higher Order Thinking Skills)* (Makassar, Yogyakarta: PT Nas Media Pustaka Indonesia, 2023).

⁶ Riswan Jaenudin et al., "Student Development Zone: Higher Order Thinking Skills (Hots) in Critical Thinking Orientation," *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding* 7, no. 9 (2020): 11.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi oleh otak manusia tidak hanya sekedar sebagai sumber berpikir dengan akal, tetapi juga berfungsi merangsang keseluruhan sel dan jaringan yang ada didalam tubuh sehingga mampu menggerakkan seluruh aktivitas tubuh yang dilakukan oleh manusia. Seperti halnya akitivitas motorik yang dilakukan sehari-hari, itu semua terjadi atas adanya koordinasi fungsi otak dengan sel-sel saluran tubuh yang bekerjasama menciptakan sebuah sistem gerak manusia menjadi bergerak dan berfungsi dengan baik. karena sejatinya kemampuan otak dan kemampuan gerak manusia tidak terpisahkan (saling berkaitan) satu sama lain.

Aktivitas motorik merupakan aspek penting dalam diri anak, karena sebagai penentu anak dapat bergerak atau tidak. Perkembangan motorik adalah perkembangan yang berkaitan dengan otot yang terkoordinasi dengan urat, saraf, dan tubuh yang merupakan pusat sensori motor meliputi motorik kasar dan motorik halus seperti gerak lokomotor, nonlokomotor dan manipulatif. Contohnya seperti melompat, berjalan, jinjit, berguling, menggenggam, meremas, menendang, dan sebagainya.⁷

Pernyataan diatas sebagaimana pendapat *Elizabeth B. Hurlock* yang menyatakan bahwa perkembangan motorik merupakan faktor pematangan yang mengatur gerak tubuh dan otak yang merupakan pusat control sebuah aktivitas gerakan yang dilakukan oleh seseorang. Tidak hanya itu, *K. Eileen dan Lynn R. Marotz* juga mengatakan bahwa adanya stimulasi pertumbuhan

⁷ Lati Nurliana Wati Fajzrina, Nur Cahyati Ngaisah, dan Ira Pratamasari, "Analysis of Detection of Growth and Development In Gross Motor Toddlers (Case Study of Babies Aged 6 Months Cannot Pronning, Roll and Crooked)," *JOYCED: Journal of Early Childhood Education* 2, no. 2 (2022): 206–217.

yang cepat dapat meningkatkan kekuatan otot untuk bergerak. Sehingga antara kemampuan motorik dan kemampuan otak saling mempengaruhi dan dapat berdampak pada potensi akademik maupun non akademik.⁸ Termasuk juga pada kemampuan berpikir tingkat tinggi, berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah.

Berdasarkan pernyataan-pernyataan tersebut, dapat digaris bawahi bahwasanya setiap aspek pertumbuhan dan perkembangan baik akademik maupun non akademik sangatlah penting untuk dikembangkan dan sangat mempengaruhi kehidupan seseorang tersebut. Sebagaimana saat ini manusia semakin cerdas dan semakin kreatif berkembang dalam mengikuti perubahan dan peradaban zaman dari masa kemasa. Berbeda dengan zaman dahulu, pendidikan saat ini lebih maju dibandingkan dengan dahulu. Mulai dari teknologi, sampai sistem pendidikan yang terus mengikuti perubahan zaman era gen-z. Setiap orang dituntut untuk bisa mengikuti perkembangan baik teknologi maupun sistem pendidikan yang bisa terbilang sangat ketat persaingannya di dunia. Pemerintah dan pendidik saling berkreasi menciptakan dan membangun pendidikan yang lebih maju dengan berbagai macam cara dan metode yang bisa diterapkan pada setiap jenjang pendidikan, termasuk pada jenjang PAUD.

⁸ Lati Nurliana Wati Fajzrina dan Raden Rachmy Diana, "Analisis Dampak Obesitas Terhadap Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia 5 Tahun," *Jurnal CERIA (Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Tangerang)* 11, no. 1 (2022): 62–74.

Pendidikan di lembaga PAUD dirancang sebagaimana usia para peserta didik yang masih berada di tahap atau fase bermain dan mengenal lingkungannya. Sehingga para pendidik dituntut untuk dapat kreatif dan inovatif dalam mengkolaborasi antara materi pembelajaran dengan fase bermain anak. Berbagai macam metode dan cara dapat dilakukan dalam memberikan pendidikan pada anak usia dini dengan tujuan untuk menstimulasi pertumbuhan, perkembangan, kemampuan dan keterampilan yang dimiliki oleh setiap anak. Seperti halnya pendidik dapat menggunakan berbagai media seperti alat permainan edukatif (APE) yang dapat memudahkan guru dalam penyampaian materi pembelajaran kepada anak.

Alat permainan edukatif (APE) merupakan sebuah alat yang digunakan dalam pembelajaran. APE merupakan sumber belajar yang bervariasi dan beragam bentuk, jenis, serta kegunaan, tetapi tentunya memiliki satu tujuan yakni memudahkan dalam proses pembelajaran dan membantu menstimulasi perkembangan anak.

Pembelajaran pada anak usia dini memang lebih baik penerapannya jika menggunakan sebuah media yang menjadi alat peraga, karena selain sebagai sumber informasi yang menerangkan dan konkrit bagi anak, juga sebagai sumber yang dapat menggugah daya tarik anak, serta dapat meningkatkan efektivitas dalam pembelajaran.⁹ Sejatinya pendidik ketika memberikan pembelajaran hendaknya menggunakan alat yang berfungsi

⁹ Zaman Badru dan Cucu Eliyawati, *Media Pembelajaran Anak Usia Dini* (Bandung: UPI, 2010).

memudahkan anak dalam belajar dan berfikir.¹⁰ Layaknya Al-Qur'an turun melalui perantara malaikat Jibril kepada Rasulullah Shallallahu 'alaihi Wasallam sebagai sumber (alat/pedoman) hidup umat manusia sebagaimana terdapat dalam Q.S. An-Nahl [16]: 44 yaitu:

بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ ۗ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ
يَتَفَكَّرُونَ ﴿٤٤﴾

Artinya: “keterangan-keterangan (mukjizat) dan kitab-kitab. dan Kami turunkan kepadamu Al Quran, agar kamu menerangkan pada umat manusia apa yang telah diturunkan kepada mereka (Yakni: perintah-perintah, larangan-larangan, aturan dan lain-lain yang terdapat dalam Al Quran) dan supaya mereka memikirkan. (Q.S. An-Nahl [16]: 44).¹¹

Berdasarkan ayat tersebut jelas bahwa, agama islam yang diberikan oleh Allah kepada Rasul Muhammad Shallallahu 'alaihi Wasallam untuk disampaikan kepada para umat manusia yang merupakan jalan menuju keselamatan di dunia dan akhirat yang sudah jelas tidak diragukan lagi kebenarannya, tetapi masih perlu dalam penyampaiannya kepada umat manusia dengan menggunakan sumber atau media yang dapat dijadikan sebagai bukti konkrit dalam setiap ajaran-ajaran yang diberikan. Begitupula dengan pendidikan terkhususnya pada pendidikan anak usia dini, dimana anak-anak masih dalam tahap berpikir konkret, oleh karena itu pendidik harus menggunakan media sebagai hal konkret dalam pembelajaran untuk anak, supaya mudah diterima oleh anak dan anak mengetahui bukti nyatanya dalam

¹⁰ Siti Khikmatun Khasanah, “Alat Permainan Edukatif Dengan Media Puzzle Dan Kecerdasan Emosional Anak Usia Dini” (IAIN Kudus, 2021).

¹¹ Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an Terjemah dan Tajwid*, Pertama. (Bandung, Indonesia: Sygma Creative Media Corp, 2014).

wujud bentuk APE. Jika di ibaratkan Al-Qur'an adalah sumber/alat/media konkrit untuk mengetahui setiap ajaran-ajaran agama islam yang disampaikan oleh Allah kepada Rasulullah untuk disampaikan kepada umat manusia. Maka sama halnya dengan APE yang menjadi alat atau media sarana dalam mentransfer pembelajaran pada anak usia dini.

Berdasarkan penjelasan tersebut, APE memang sangat diperlukan dan penting ada di sebuah PAUD. Sebagaimana penelitian oleh Yuliana Aristian yang menyatakan bahwa alat permainan edukatif tanpa disadari mampu menstimulasi perkembangan anak dan memberikan dampak positif pada anak sehingga kegiatan pembelajaran menjadi menyenangkan, efektif, menarik dan bermakna serta memunculkan rasa ingin tahu dalam diri anak yang mampu memancing kreativitasnya sehingga anak dapat beresplorasi lebih jauh tentang hal-hal yang baru.¹² Selain itu juga alat permainan edukatif yang digunakan harus selaras dengan perkembangan anak usia dini,¹³ dan memiliki unsur inovasi sehingga dapat menumbuhkan semangat belajar dan APE yang dihasilkan dengan memanfaatkan barang-barang bekas juga akan mengurangi jumlah limbah sampah yang bisa dihasilkan menjadi sebuah karya seni untuk pembelajaran.¹⁴

¹² Yuliana Aristian, "Pengaruh Alat Permainan Edukatif Balok Terhadap Kemampuan Kognitif Bidang Geometri Anak Usia Dini," *Metakognisi : Jurnal Kajian Pendidikan* 3, no. 2 (2021): 62–70.

¹³ Eca Gesang Mentari dan Arif Ayu Andriyani, "Penggunaan Alat Permainan Edukatif Dalam mengembangkan kemampuan kognitif Anak Usia Dini Di Raudhatul Athfal Al-Hidayah," *Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education (IJIGAE)* 2, no. 1 (2021): 65–67.

¹⁴ Hasan Baharun et al., "Pengelolaan Alat Permainan Edukatif Berbahan Limbah Dalam Meningkatkan Kecerdasan Kognitif Anak," *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, no. 2 (2020): 1382–1395.

Penelitian lain juga menyatakan bahwa, APE merupakan alat permainan yang sengaja dirancang khusus untuk kepentingan pendidikan dengan menyesuaikan tujuan pengembangan yang telah ditetapkan sebelumnya sehingga APE dapat memberikan fungsi permainan secara optimal dalam perkembangan anak. Melalui permainan, anak akan selalu dapat mengembangkan kemampuan fisik motorik, bahasa, kognitif, kreativitas, emosional, dan adaptasi sosialnya. Oleh karena itu, APE menjadi salah satu media berbasis simulasi yang didesain untuk menstimulasikan permasalahan yang ada, sehingga diperoleh esensi ilmu yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah seperti tugas perkembangan anak usia dini dapat dicapai melalui kegiatan bermain dengan menggunakan alat permainan edukatif.¹⁵ Selain hal tersebut, Alat permainan edukatif yang digunakan untuk menunjang proses pembelajaran dapat terbuat dari apa saja bahkan dapat dibuat dengan improvisasi dari permainan tradisional.¹⁶ Asalkan tetap memiliki nilai yang mampu menjadikan pendidikan pada anak usia dini menjadi berkualitas dan memiliki pengaruh terhadap aspek perkembangan anak prasekolah.¹⁷

¹⁵ Jeni Roes Widayati, Rien Safrina, dan Yetti Supriyati, "Analisis Pengembangan Literasi Sains Anak Usia Dini melalui Alat Permainan Edukatif," *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, no. 1 (2020): 654.

¹⁶ Poppy Puspitasari et al., "Pengembangan Alat Permainan Edukatif 'Petak Pintar' Sebagai Media Belajar Anak Usia Dini di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 16 Kecamatan Lowokwaru Kota Malang," *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara* 2, no. 2 (2022): 92–98.

¹⁷ Nadha Mustika, "Pengaruh Alat Permainan Edukatif Kartu Bergambar Terhadap Moral dan Agama Anak Usia Dini," *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 3 (2021): 2052–2060.

Berdasarkan hal tersebut dan observasi yang dilakukan pada sekolah yang menjadi tempat penelitian juga menerapkan pembelajaran menggunakan APE. Meskipun hanya APE seadanya tetapi harus memiliki nilai manfaat bagi anak. sehingga ketika guru melakukan pembelajaran wajib ada alat yang digunakan sebagai media nyata untuk mendistribusikan materi pembelajaran yang disampaikan. Oleh sebab itu, peneliti mencoba hal baru yang belum ada di PAUD IT ADAR yakni sekolah yang menjadi tempat penelitian dengan menawarkan sebuah APE untuk di uji cobakan kepada peserta didik dalam membantu proses pembelajaran yang disampaikan oleh guru kepada anak didik. Peneliti beranggapan bahwa perkembangan anak dimasa selanjutnya akan sangat ditentukan oleh berbagai stimulasi yang diberikan sejak usia dini, dari hal itu munculah ide APE tersebut sebagai inovasi dan kreasi sebagai media pembelajaran.

APE tersebut bernama *Puzzle Hopscotch*. Nama dari APE tersebut diambil dari permainan *puzzle* dan engklek yang berasal dari bahasa inggris asal muasal dibawa Belanda ke Indonesia pada masa penjajahan.¹⁸ APE ini dirancang sebagai media yang mampu menghantarkan anak didik dalam menerima ilmu yang diberikan guna untuk melatih dan menstimulasi kemampuan yang dimiliki anak, terkhusus sebagai media eksperimen untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi dan motorik anak menggunakan APE tersebut. APE ini terdiri dari dua permainan yaitu *puzzle* dan *hopscotch* (engklek). Menggunakan dua permainan yang di inovasi

¹⁸ Khasanah, "Alat Permainan Edukatif Dengan Media Puzzle Dan Kecerdasan Emosional Anak Usia Dini."

menjadi sebuah APE merupakan ide kreatif dan inovatif yang muncul karena adanya tujuan membantu kepentingan pembelajaran di lembaga pendidikan anak usia dini yang dapat merupakan media edukatif dan bernilai guna.

Puzzle merupakan sebuah permainan teka-teki modern yang berkembang di masyarakat baik dikalangan orang dewasa maupun anak-anak. Cara memainkannya dengan menyusun potongan-potongan kertas atau gambar dan sejenisnya agar menjadi suatu kesatuan utuh yang kemudian menjadi sebuah karya seni yang bisa dilihat bentuknya, gambarnya, dan keunikannya. *Puzzle* tentu memiliki tingkat kerumitan yang berbeda sesuai tahapan usia. Jika untuk anak usia dini, *puzzle* yang dibuat biasanya relative lebih mudah dan gampang dibandingkan *puzzle* untuk orang dewasa. Permainan *puzzle* ini cukup memikat daya tarik karena permainannya yang menantang dan penuh warna warni. Terlebih bagi anak, yang dunia nya penuh dengan fantasi, imajinasi, kreatifitas dan penuh warna. Tidak heran jika *puzzle* juga kerap dijadikan sebagai salah satu cara untuk menstimulasi perkembangan anak.

Puzzle tidak hanya sekedar permainan menyusun pecahan-pecahan atau keping-keping gambar tetapi dalam proses bermainnya terdapat aspek yang dapat terstimulus dalam diri anak, seperti aspek kognitif, kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah dan dapat memberikan stimulasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi. Mengapa demikian, karena dibutuhkan ketelitian, kejelian, berpikir, mengolah pikiran, memecahkan masalah, bermain dengan otak kanan dan kiri, bahkan sebenarnya permainan *puzzle*

juga dapat menstimulasi perkembangan lainnya seperti motorik halus, sosial dan emosional anak, sebab dalam bermain *puzzle* dibutuhkan kesabaran dalam menyusun *puzzle* hingga selesai menjadi sebuah karya yang indah.¹⁹

Sedangkan *hopscotch* (engklek), sebagaimana diketahui merupakan permainan tradisional yang cara memainkannya dengan lompat menggunakan satu kaki atau dua kaki yang melibatkan seluruh tubuh bergerak terutama kaki sehingga dapat membantu menstimulasi perkembangan fisik dan motorik anak. Selain itu, permainan engklek juga dapat melatih perkembangan sosial emosional karena jenis permainannya tidak individu, serta juga melatih aspek kognitif atau berpikirnya, kelincahan, dan keseimbangan.²⁰

Berdasarkan hal tersebut, baik *puzzle* maupun engklek (*hopscotch*) tentunya dibuat tidaklah cuma-cuma tetapi juga penuh dengan konsep yang dapat membantu para pemainnya mendapat *feedback* dari permainan yang telah dimainkan. Sehingga selain bermain, juga terdapat proses belajar dalam permainan tersebut yang membantu meningkatkan *mood* anak, kesehatan jasmani anak, pengetahuan anak, bahkan mencakup aspek perkembangan anak lainnya yang sangat penting untuk di stimulasi. Sebagaimana beberapa penelitian yang menyatakan bahwa permainan *puzzle* dan engklek dapat

¹⁹ Gea Fawita Akbar, I Wayan Karta, dan I Made Suwasa Astawa, "Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Perkembangan Kognitif, Motorik Halus dan Sosial Emosional Pada Anak Kelompok B di TK Aisyiyah Labuhan Haji," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 4b (2022): 2695–2703.

²⁰ Fitria Fauziah Hasanah, Susan Nurhayati, dan Rima Iklima, "Pengaruh Permainan Engklek Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini di RA Salsabila Kabupaten Ciamis," *Indonesian Journal of Islamic ...* 7, no. 2 (2022): 105–115, <http://jurnal.piaud.org/index.php/Ijiece/article/view/352%0Ahttps://jurnal.piaud.org/index.php/Ijiece/article/download/352/175>.

membantu meningkatkan konsentrasi belajar anak didik.²¹ Memecahkan masalah, sebab *puzzle* merupakan media visual yang dapat dicerna oleh indera penglihatan yang terkoordinasi mata tangan dan otak yang berakibat atau berpengaruh pada kognitif anak.²² Menstimulasi motorik halus anak, dan emosionalnya.²³ Serta dapat menstimulasi kemampuan anak dalam beradaptasi sosial dan retradasi mental.²⁴ Permainan engklek dapat mengembangkan motorik kasar, sosial emosional.²⁵ Juga kecerdasan majemuknya seperti verbal, logis matematis, spasial-visual, kinestetik, intrapersonal, interpersonal, naturalis dan eksistensial.²⁶

Berdasarkan hal tersebut di atas, dapat digaris bawahi bahwa, permainan *puzzle* dan *hopscotch* dapat membantu menstimulasi kemampuan berpikir anak dan mengembangkan aspek motorik. Terlebih pada dunia PAUD yang sangat penting adanya stimulasi bagi perkembangan anak.

²¹ Hening Suci Ramadhani, Endang Lestiwati, dan Melania Wahyuningsih, "Pengaruh Terapi Bermain Puzzle Terhadap Konsentrasi Belajar Anak Kelas I Di Sd Negeri Pokoh 1 Ngemplak, Sleman, D.I. Yogyakarta," *Jurnal Medika Respati* 11, no. 4 (2016): 37–43.

²² Nurvita Fitri, "Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini Di TK Pertiwi Karanglor, Manyaran, Wonogiri Tahun Pelajaran 2013/2014," *Digital Repository Universitas Muhammadiyah Surakarta* (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014).

²³ Akbar, Karta, dan Astawa, "Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Perkembangan Kognitif, Motorik Halus dan Sosial Emosional Pada Anak Kelompok B di TK Aisyiyah Labuhan Haji."

²⁴ Dwi Wulandari, Nelvia, dan Dwi Saputra, "Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Kemampuan Beradaptasi Sosial Siswa Retardasi Mental," *Jurnal Keperawatan Silampari* 1, no. 2 (2018): 93–107, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001><http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055><https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006><https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.04.024><https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.127252><http://dx.doi.o>

²⁵ Hasanah, Nurhayati, dan Iklima, "Pengaruh Permainan Engklek Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini di RA Salsabila Kabupaten Ciamis."

²⁶ H Herdayanti dan S Watini, "Penerapan Permainan Tradisional Engklek dalam Mengembangkan Kecerdasan Majemuk Pada Anak Usia Dini," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 5, no. 3 (2021): 6222–6227.

Sebagaimana hal tersebut, pada penelitian ini peneliti hanya membatasi pada topic kajian kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dan perkembangan motorik karena yang lebih relevan terhadap treatment permainan *puzzle* dan *hopscotch* (engklek).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti memberikan solusi dalam membantu proses pembelajaran anak dengan menggunakan APE *puzzle hopscotch* yang merupakan kebaruan atau inovasi dari permainan engklek dan *puzzle*. APE tersebut digunakan sebagai metode sekaligus media dalam proses pembelajaran pada anak usia dini. Selain digunakan untuk bermain, juga ada harapan besar yang diinginkan yaitu keterampilan pada anak dapat berkembang terkhususnya pada aspek HOTS dan motorik anak usia dini. Oleh karena itu, penting untuk diteliti tentang APE *puzzle hopscotch* yang akan di uji cobakan kepada anak usia dini untuk mengetahui dan mengukur tingkat kemampuan anak yaitu aspek berpikir tingkat tinggi dan kemampuan motorik. Mengingat keterbatasan baik dari segi waktu, kemampuan, tenaga dan biaya, maka dengan ini penelitian dilakukan dengan membatasi jumlah hanya untuk anak usia 4-6 tahun dan fokus hanya untuk mengetahui pengaruh yaitu apakah pembelajaran menggunakan APE *puzzle hopscotch* dapat memberikan pengaruh pada kemampuan berpikir tingkat tinggi dan motorik pada anak usia dini di PAUD IT ADAR Kalasan DIY.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, diketahui rumusan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Apakah Ada Pengaruh Pembelajaran Menggunakan *APE Puzzle Hopscotch* Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Pada Anak Usia 4-6 Tahun di PAUD IT ADAR Kalasan DIY?
2. Apakah Ada Pengaruh Pembelajaran Menggunakan *APE Puzzle Hopscotch* Terhadap Kemampuan Motorik Anak Usia 4-6 Tahun di PAUD IT ADAR Kalasan DIY?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui :

- a.) Pengaruh pembelajaran menggunakan *APE puzzle hopscotch* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) anak di PAUD IT ADAR Kalasan DIY.
- b.) Pengaruh pembelajaran menggunakan *APE puzzle hopscotch* terhadap kemampuan motorik anak di PAUD IT ADAR Kalasan DIY.

2. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan, baik kegunaan secara teoritis

maupun praktis. Adapun kegunaan penelitian yang di harapkan sesuai dengan masalah yang di angkat di atas adalah sebagai berikut:

a. Aspek Teoritis

Penelitian ini berdasarkan aspek teoritis diharapkan dapat:

- 1.) Membuka pengetahuan dan wawasan baru dengan adanya pembelajaran menggunakan *APE puzzle hopscotch*.
- 2.) Mengembangkan aspek perkembangan anak yakni aspek kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dan motorik anak usia dini.

b. Aspek Praktis

1.) Peserta Didik

- a.) Menstimulasi dan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) anak
- b.) Meningkatkan skill motorik anak
- c.) Memberikan pengalaman baru bagi anak dalam proses pembelajaran
- d.) Menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan

2.) Guru

- a.) Penelitian ini menambah pengetahuan baru tentang permainan tradisional dan modern yang di inovasi menjadi sebuah alat permainan atau peraga edukatif sehingga dapat membangun kreativitas guru.

b.) Merupakan strategi dan sarana untuk menstimulasi dan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) serta motorik anak usia dini.

3.) Lembaga Sekolah

- a.) Mendukung program pembelajaran dan kegiatan untuk menghasilkan output yang berkualitas.
- b.) Meningkatkan mutu dan daya saing lembaga melalui peserta didik yang memiliki kemampuan unggul.

4.) Peneliti

Hasil penelitian ini dimaksudkan agar bermanfaat, menambah wawasan sebagai petunjuk atau arahan, acuan serta bahan pertimbangan bagi peneliti atau instansi yang akan mengadakan penelitian lebih lanjut yang relevan dan sesuai dengan hasil penelitian ini.

D. Kajian Pustaka

Pada hal ini peneliti mengkaji terhadap beberapa penelitian terdahulu yang memiliki relevansi dengan tesis yang peneliti lakukan. Adapun relevansi yang dimaksud untuk mengetahui sejauh mana penelitian yang telah dilakukan terhadap subjek bahasan dan untuk mengetahui apa perbedaan dan persamaan terhadap kontribusi penelitian dalam bidang kajian ilmu yang sama. Berikut diantaranya:

Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Salmiati Sulaiman dari STKIP Bina Bangsa Getsempena dalam jurnal Suloh (jurnal Bimbingan dan Konseling Universitas Syiah Kuala) Tahun 2020 yang berjudul “*Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada Anak Usia Dini*”. Penelitian dilatarbelakangi adanya tujuan yaitu dalam pembentukan optimalisasi fungsi otak (kemampuan kognitif) dengan cara penerapan pembelajaran dengan melibatkan proses berpikir kritis pada anak usia dini. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode HOTS yang digunakan untuk melatih kemampuan berpikir kritis anak dapat mengembangkan karakter anak seperti mampu menyiapkan diri dalam menghadapi tugas perkembangan selanjutnya, menyelesaikan masalah kehidupannya secara bijak dan menyiapkan anak untuk menghadapi tuntutan abad 21 yang mengharuskan manusia memiliki kemampuan berpikir kritis, interaksi yang baik, kreatif serta inovatif sehingga dapat menyesuaikan diri dengan pergerakan dunia.²⁷

Persamaan dengan penelitian tersebut yaitu pada aspek HOTS dan subyeknya anak usia dini. Perbedaannya terletak pada penelitian yang digunakan tersebut adalah *library research* dari berbagai sumber penelitian-penelitian yang pernah ada dan juga dari buku-buku dan teori yang relevan. Sedangkan penelitian yang akan peneliti lakukan adalah eksperimen terhadap anak usia dini untuk mengetahui kemampuan HOTS pada anak.

²⁷ Salmiati Sulaiman, “Higher order thinking skill (Hots) Pada Anak Usia Dini,” *SULO: Jurnal Bimbingan Konseling Universitas Syiah Kuala* 5, no. 1 (2020): 1–10.

Kedua, penelitian skripsi oleh Rameilia Poetri dari UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh Tahun 2019 dengan judul “Penggunaan Alat Permainan Edukatif (Ape) Puzzle Manipulatif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini Kelompok B Ra Al-Ikhlas Aceh Selatan”. Penelitian ini dilandasi pentingnya kemampuan kognitif pada diri anak yang harus dioptimalkan dan dikembangkan, salah satu aspek nya adalah berpikir kritis. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis anak dapat di stimulasi menggunakan APE puzzle manipulative, yaitu dengan hasil 83,17% Berkembang Sangat Baik (BSB), hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan alat permainan edukatif *puzzle* manipulatif dalam berpikir kritis anak meningkat.²⁸

Persamaan penelitan terletak pada penggunaan APE yaitu *puzzle* dan aspek yang diukur adalah kemampuan berpikir kritis anak. perbedaan terletak pada APE *puzzle* yang digunakan adalah jenis *puzzle* yang berbeda dan tingkat kemampuan yang diukur terletak pada jumlah variabel.

Ketiga, penelitian oleh I Wayan Utama, Wuri Astuti, Pramono, M.Abdul Ghofur, Dewi Endah N, Lailatus Sangadah, Universitas Negeri Malang Tahun 2021 dalam jurnal SELING (Jurnal Program Studi PGRA) dengan judul “Pengembangan E-Modul: Bagaimana Merancang Dan Melaksanakan Pembelajaran Untuk Memicu Hots Anak Usia Dini Melalui

²⁸ Rameilia Poetri, “Penggunaan Alat Permainan Edukatif (Ape) Puzzle Manipulatif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini Kelompok B Ra Al Ikhlas Aceh Selatan,” *Jurnal Ar-Raniry* 7, no. 6 (2019): 2016, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26849997>0Ahttp://doi.wiley.com/10.1111/jne.12374

Open Ended Play Berbasis *Ncesoft Flip Book Maker*". Penelitian ini dilatarbelakangi bahwa proses pembelajaran yang dilakukan di PAUD cenderung berpikir tingkat bawah dan kurang relevan dengan abad 21, sehingga muncul ide pembuatan modul untuk memicu HOTS anak yang dapat diterapkan pada pembelajaran dan pendidikan anak usia dini. Hasil penelitian menyatakan bahwa pengembangan e-modul sangat efektif, efisien, dan menarik sehingga layak digunakan untuk membantu guru dalam menstimulasi HOTS anak. Namun, modul tersebut tepat digunakan untuk belajar secara individual dan perlu dilakukan sosialisasi agar hasil pengembangan produk dapat lebih bermanfaat bagi banyak guru PAUD, selain itu juga perlu dikembangkan secara lebih rinci untuk setiap materi yang tersedia.²⁹

Persamaan terletak pada aspek HOTS yang ingin dikembangkan atau distimulasi terhadap anak didik. perbedaannya adalah bahwa penelitian ini merupakan pengembangan modul untuk meningkatkan kemampuan HOTS anak, sedangkan yang akan dilakukan peneliti adalah uji teori eksperimen untuk membuktikan apakah APE yang digunakan dapat menstimulasi kemampuan HOTS anak.

Keempat, penelitian oleh Riswan Jaenudin, Umi Chotimah, Farida, Syarifuddin Universitas Sriwijaya dalam jurnal yaitu *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding* tahun 2020 yang berjudul

²⁹ I Wayan Utama et al., "Pengembangan E-Modul 'Bagaimana Merancang dan Melaksanakan Pembelajaran untuk Memicu HOTS Anak Usia Dini melalui Open Ended Play' Berbasis Ncesoft Flip Book Maker," *SELING: Jurnal Program Studi PGRA* 7, no. 1 (2021): 91–101, <http://www.jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/seling/article/view/736>.

“*Student Development Zone: Higher Order Thinking Skills (Hots) in Critical Thinking Orientation*” artinya “Zona Pengembangan Siswa: Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) dalam Orientasi Berpikir Kritis”. Penelitian tersebut menyatakan bahwa pendidikan merupakan hal penting yang berfungsi untuk mempersiapkan sumber daya manusia berkualitas. Salah satunya yaitu dengan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi / kritis (Higher Order Thinking Skills / HOTS) yang dapat membawa manusia mampu menganalisis, memecahkan masalah, mengevaluasi, dan menciptakan suatu yang baru maupun inovasi guna untuk mempersiapkan dalam menghadapi revolusi industri 4.0.³⁰

Kelima, penelitian Naelatul Fajar, Muniroh Munawar, Nila Kusumaningtyas Universitas PGRI Semarang dalam jurnal ilmiah *Pesona PAUD* tahun 2020 dengan judul “Analisis Model Pembelajaran *Inquiry* untuk Menstimulasi Kemampuan Berfikir Kritis Anak Usia 4-5 Tahun”. Penelitian tersebut menjelaskan tentang model pembelajaran *inquiry* untuk menstimulasi kemampuan berpikir kritis anak usia 4-5 tahun dengan menggunakan analisa berdasarkan indikator HOTS yang digunakan sebagai angket bahwa melalui model pembelajaran tersebut, kemampuan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis pada anak dapat terstimulasi sesuai dengan kemampuannya. Perbedaan terletak pada pembelajaran yang dilakukan yaitu metode yang diajarkan. Penelitian tersebut dengan model *inquiry* sedangkan yang akan peneliti

³⁰ Jaenudin et al., “*Student Development Zone: Higher Order Thinking Skills (Hots) in Critical Thinking Orientation.*”

lakukan menggunakan alat permainan edukatif. Namun tetap dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan HOTS pada anak.³¹

Keenam, penelitian skripsi yang dilakukan oleh Dinda Yuswara Gita dari Universitas Muhammadiyah Surakarta yang berjudul “Pengaruh Permainan *Puzzle* Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B Di TK Negeri Pembina Manyaran Tahun Ajaran 2016/2017”. Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan yang ada di TK tempat penelitian tersebut yaitu kurang optimalnya perkembangan kognitif anak dikarenakan kurangnya tindakan guru dalam menstimulasi perkembangan anak terutama pada aspek kognitif, dan guru yang kurang kreatif dalam memberikan pembelajaran pada anak sehingganya membuat anak cepat jenuh dan bosan, serta sarana prasana seperti alat permainan edukatif yang kurang memadai dan tidak sesuai dengan jumlah anak didik yang ada sehingga menyebabkan terjadinya kesenjangan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui penggunaan *puzzle* apakah dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak di sekolah tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan *puzzle* berpengaruh terhadap perkembangan kognitif anak, berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan sebelum dan setelah dilakukan perlakuan terdapat perbedaan yang signifikan.³²

³¹ Nila Kusumaningtyas Naelatul Fajar, Muniroh Munawar, “Analisis Model Pembelajaran Inquiry untuk Menstimulasi Kemampuan Berfikir Kritis Anak Usia 4-5 Tahun,” *Jurnal Ilmiah PESONA PAUD* 7, no. 2 (2020): 62–73, <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/paud/index>.

³² Dinda Yuswara Gita, “Pengaruh Permainan *Puzzle* Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B Di TK Negeri Pembina Manyaran Tahun Ajaran 2016/2017” (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2017).

Persamaan terletak pada aspek perkembangan yaitu untuk menstimulasi kognitif anak. Perbedaan penelitian tersebut dengan yang peneliti akan kaji yaitu terletak disebuah permainannya, dimana dalam penelitian yang dilakukan oleh Dinda merupakan permainan *puzzle* biasa untuk membantu menstimulasi kognitif anak, sedangkan yang akan peneliti lakukan adalah permainan *puzzle* yang di inovasi dan digabung dengan permainan lain yang dikemas menjadi 1 buah APE tetapi berasal dari dua permainan berbeda.

Ketujuh, penelitian dari jurnal ilmu kebidanan (JIK) tahun 2018 oleh Adhesty Novita Xanda, Yulita Eka Sari, dan Maya Safitri asal STIKES Adila Bandar Lampung yang berjudul “Pengaruh Bermain *Puzzle* Terhadap Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Autis dan Anak ADHD di SLB”.³³ Penelitian tersebut dilatarbelakangi karena adanya anak di sekolah luar biasa yang mengalami keterlambatan pada perkembangan motorik halus yaitu sekitar 80% anak tidak bisa membuat garis lingkaran, garis silang yang diperintahkan. Bahkan ada yang sama sekali tidak bisa membuat apa-apa. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu adakah pengaruh dari treatment yang diberikan pada anak menggunakan *puzzle* terhadap perkembangan motorik halusnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh bermain *puzzle* terhadap peningkatan perkembangan motorik halus pada anak autis di SLB, Ada pengaruh bermain *puzzle* terhadap peningkatan perkembangan motorik halus pada anak ADHD di SLB dan Ada

³³ Adhesty Novita Xanda, Yulita Eka Sari, dan Safitri Maya, “Pengaruh Bermain Puzzle Terhadap Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Autis dan Anak ADHD di SLB,” *Jurnal Ilmu Kebidanan (JIK)* 8, no. 2 (2018).

perbedaan perkembangan motorik halus sesudah bermain *puzzle* pada anak autis lebih baik dibandingkan anak ADHD di SLB. Persamaan terletak pada permainan *puzzle* yang digunakan sebagai alat untuk menstimulasi perkembangan anak. Perbedaannya terdapat pada fokus penelitian yakni disini tertuju pada aspek motorik halus anak autis, ADHD dan SLB.

Kedelapan, penelitian oleh Bagus Tyas Anggoro, Ikit Netra, dan Murniati dari Indonesian *Health Journal* tahun 2022 afiliasi Universitas Harapan Bangsa Purwokerto dengan judul “*The Effect of Numbers Puzzle Games on the Cognitive Development of Preschool Children Aged 5-6 Years at RA Nurul Hidayah Malang*” yang artinya “Pengaruh Permainan *Puzzle* Angka Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Prasekolah Usia 5-6 Tahun Di RA Nurul Hidayah Malang”. Penelitian tersebut dilatar belakangi oleh berbagai faktor diantaranya kurangnya stimulus dari orang tua dapat mempengaruhi terjadinya penyimpangan perkembangan kognitif pada anak. lalu kemudian pada penelitian dijelaskan bahwa Permainan *puzzle* angka merupakan salah satu dari beberapa rangsangan dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak. sehingga tujuan dari penelitian tersebut yaitu untuk mengetahui pengaruh permainan *puzzle* angka terhadap perkembangan kognitif anak prasekolah usia 5-6 tahun. Hasil penelitian menyatakan perkembangan kognitif anak sebelum dilakukan terapi permainan *puzzle* didapatkan hasil hampir sebagian besar anak berada pada kategori belum berkembang dengan mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 12 anak (54,5%) dan perkembangan kognitif anak setelah dilakukan terapi permainan

puzzle meningkat, sehingga tidak ada responden yang termasuk dalam kategori kurang berkembang, jadi menunjukkan adanya pengaruh permainan *puzzle* angka terhadap perkembangan kognitif anak prasekolah usia 5-6 tahun di RA Nurul Hidayah Pematang.³⁴ Persamaan terletak pada permainan *puzzle* dan perkembangan kognitif. Akan tetapi perbedaan terdapat pada inovasi permainan *puzzle* yang berupa *puzzle* angka dan hasil penelitian yang menunjukkan mayoritas anak laki-laki.

Kesembilan, terdapat penelitian oleh Arif Sutrisno dari jurnal *International Conference on Art, Design, Education and Cultural Studies (ICADECS)* tahun 2020 yang berjudul “*Transforming the Traditional Hopscotch Game Using ATUMICS Method*” artinya “Transformasi Permainan Tradisional Engklek Menggunakan Metode ATUMICS”. Maksud dari penelitian ini yaitu melakukan pembaruan atau transformasi dari permainan hopscotch yang biasa dimainkan di tanah ataupun lantai hanya dengan membuat garis *hopscotch*, akan tetapi peneliti tersebut membuat supaya permainan tradisional ini lebih mudah untuk dibawa kemana-mana dan di buat lebih menarik dengan menggabungkan unsur permainan lain seperti *puzzle*. Jadi ketika sebelum anak memainkan *hopscotch*, maka anak harus terlebih dahulu menyusun kepingan-kepingan papan *hopscotch* yang dibuat seperti *puzzle* untuk bisa dimainkan. Hal tersebut ditambah pula dengan ikon-ikon unik yang melambangkan ciri khas dari kebaruan *hopscotch*

³⁴ Bagus Tyas Anggoro dan Ikit Netra, “Pengaruh Permainan Puzzle Angka Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Pra Sekolah Usia 5-6 Tahun Di Ra Nurul Hidayah Pematang,” *Indonesian Health Journal* 1, no. 2 (2022): 36–46.

tersebut, misal terdapat ikon hewan sebagai pengganti ikon yang dilempar untuk permainan *hopscotch*, dan juga dipapan *hopscotch* terdapat gambar dan bentuk yang dapat dijadikan sebagai pembelajaran bagi anak. hasil penelitian menyatakan bahwa adanya konsep permainan *hopscotch* yang dikemas dengan hal baru dan aman bagi yang memainkan serta memiliki banyak keunggulan diantaranya: mudah dibawa kemana saja, anak dapat melatih keterampilan tangan, aman dan tidak membahayakan anak, terdapat ikon-ikon unik, permainan menjadi lebih menarik, dan menyenangkan serta dapat menambah dan meningkatkan potensi yang dimiliki anak.³⁵ Persamaan terletak pada permainan *hopscotch* yang digunakan dan di inovasi. Perbedaannya, penelitian ini hanya fokus pada pengembangan media *hopscotch* nya saja atau RnD.

Kesepuluh, penelitian skripsi oleh Hulwana Urbach dan Rusni Masnina pada tahun 2018 asal afiliasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang berjudul “Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Terhadap Perkembangan Sosial Pada Anak Usia Prasekolah 4-5 Tahun Di TK Barunawati 3 Samarinda”. Penelitian ini dilatar belakangi oleh kebutuhan stimulasi anak usia prasekolah 3-6 tahun yang dapat memberikan stimulus pada perkembangan sosialnya sehingga digunakan alternatif permainan engklek sebagai rangsangan bagi anak. oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh permainan tradisional engklek terhadap perkembangan sosial pada anak usia prasekolah 4-5 tahun di TK Barunawati

³⁵ Arif Sutrisno, “Transforming the Traditional Engklek Game Using ATUMICS Method,” *Jurnal KnE Social Sciences* 2020, no. 2015 (2020): 640–650.

3 Samarinda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis bivariat dengan uji *Paired T-Test* diperoleh pada perkembangan sosial didapatkan hasil *p-value* $0,001 < \alpha$ (0,05) dapat dinyatakan hipotesis nol (H_0) ditolak yang artinya terdapat pengaruh yang bermakna dari permainan tradisional engklek terhadap perkembangan sosial.³⁶ Persamaan terletak pada permainan engklek yang digunakan. Perbedaannya adalah pada aspek yang dikembangkan yaitu sosial.

Kesebelas, penelitian oleh Isep Djuanda dan Rahmi Latifa Suryani dari jurnal pendidikan Islam el-moona STAI Al Hmaidiyah Jakarta dengan judul “Upaya Meningkatkan Keterampilan Gerak Lokomotor Anak Usia Dini Melalui Permainan Tradisional Engklek”. Penelitian dilatar belakangi oleh adanya pembelajaran yang dilakukan guru dalam gerak lokomotor kurang bervariasi dan menarik anak sehingga banyak anak yang belum dapat melakukan gerakan-gerakan lokomotor lainnya sehingga tujuan penelitian adalah berupaya untuk meningkatkan gerak lokomotor pada anak dengan tambahan *treatmen* lainnya yang diberikan untuk mengasah kemampuan lokomotornya supaya lebih berkembang. Hasil penelitian menyatakan bahwa Penerapan permainan tradisional engklek berhasil meningkatkan keterampilan gerak lokomotor anak usia 4-5 tahun di TK Al-Khawarizmi Depok karena telah mencapai dan melampaui kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan. Yakni dengan adanya peningkatan rata-rata pada seluruh indikator (melompat

³⁶ Hulwana Urbach, “Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Terhadap Perkembangan Sosial Pada Anak Usia Prasekolah 4-5 Tahun Di TK Barunawati 3 Samarinda,” *Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur* (Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, 2018).

keberbagai arah menggunakan satu kaki, melompat keberbagai arah menggunakan dua kaki, berlari dan melompat, serta melompat dan berbalik arah) dengan hasil 35,4% pada pra siklus menjadi 56,3% pada siklus 1 dan pada siklus 2 sebesar 81,9%.³⁷ Persamaan dengan penelitian ini adalah pada permainan engklek nya. Perbedaan terletak pada aspeknya yaitu penelitian ini hanya difokuskan pada gerak lokomotor nya saja.

Keduabelas, penelitian yang dilakukan oleh Wariyanti dari Universitas Islam Negeri Sumatera Utara dalam jurnal Asghar yang berjudul “Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Dalam Mengembangkan Perkembangan Motorik dan Sosial Emosional Anak”. Penelitian ini dilandasi adanya pergerakan pasif dari anak didik dalam kegiatan pembelajaran. Dimana tidak memaksimalkan perkembangan yang dimiliki seperti kurang aktif bergerak dan cenderung asik bermain sendiri. Oleh karena itu, penelitian bertujuan menyajikan permainan tradisional engklek dalam upaya membantu mengembangkan motorik dan sosial emosional anak, adakah pengaruhnya terhadap aspek tersebut atau tidak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari permainan tradisional engklek terhadap perkembangan motorik dan sosial emosional anak usia dini di RA Miftahul Jannah Dusun Dondong Timur II Desa Stabat Lama Barat, Kecamatan Wampu Kabupaten Langkat. Hasil dari nilai thitung adalah 5,85 dan ttabel 2,089. Maka dapat disimpulkan bahwa $(-2,089 > -5,85)$ sehingga

³⁷ Isep Djuanda, “Upaya Meningkatkan Keterampilan Gerak Lokomotor Anak Usia Dini Melalui Permainan Tradisional Engklek,” *el-moona Jurnal Ilmu Pendidikan Islam* 3, no. 1 (2021): 1–13.

H₀ ditolak dan H_a diterima.³⁸ Persamaannya terletak pada permainan yang digunakan yaitu engklek, namun aspek yang dikembangkan berbeda yaitu pada penelitian ini adalah aspek motorik dan sosial emosional.

E. Sistematika Pembahasan

Untuk memperoleh gambaran yang jelas dan menyeluruh terkait kerangka isi dan alur logis pada proposal penelitian tesis ini, maka dilakukan sistematika pembahasan/ penulisan yang meliputi:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah yang berkaitan dengan judul penelitian dan menjelaskan tentang problem atau gap yang ada dilapangan, rumusan masalah menjelaskan tentang bagaimana pengaruh permainan *puzzle hopscotch* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dan motorik anak usia dini di PAUD IT ADAR Kalasan DIY, tujuan penelitian ini untuk menjawab pertanyaan dari rumusan masalah, kegunaan/manfaat penelitian (secara teoritis dan praktis), kajian pustaka yaitu terdiri dari penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian, sistematika pembahasan, landasan teori yaitu berisi tentang teori-teori yang berkaitan dengan judul variabel-variabel penelitian (teori anak usia dini, alat permainan edukatif *puzzle hopscotch*, kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS), dan kemampuan motorik), serta kerangka berpikir / konsep penelitian dan hipotesis penelitian.

³⁸ Wariyanti, "Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Dalam Mengembangkan Motorik Dan Sosial Emosional Anak," *ASGHAR: Journal of Children Studies* 1, no. 2 (2021): 152–163.

BAB II METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang metode penelitian yang dipakai dalam penelitian tesis meliputi pendekatan, jenis dan desain penelitian, lokasi dan waktu penelitian, populasi dan sampel, teknik dan metode pengumpulan data, instrument pengumpulan data, uji validitas dan reliabilitas, serta teknik analisis data dan prosedur pengumpulan data.

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi hasil penelitian, hasil uji hipotesis penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan serta keterangan-keterangan yang diperkuat oleh teori. Hasil berupa persentase berdasarkan hasil uji statistik dan deskripsi kualitatif. Gabungan dari data angka dan kalimat sebagai penjabaran dan jawaban dari hasil yang diperoleh dari olah data penelitian. Hasil penelitian menunjukkan jawaban dari rumusan masalah dan menggambarkan kondisi realita dilapangan setelah dilakukan eksperimen pada produk APE terhadap peserta didik untuk melihat bagaimana pengaruh APE *puzzle hopscotch* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi dan motorik anak. Serta berisi juga keterbatasan dari penelitian, sebagai bahan evaluasi untuk penelitian berkelanjutan.

BAB IV PENUTUP

Merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan, implikasi, dan saran. Kesimpulan menggambarkan dan menjelaskan keseluruhan dari tesis ini secara singkat, padat, dan jelas. Implikasi menjabarkan secara singkat tentang bagaimana penerapan eksperimen dilapangan pada saat dilakukan penelitian

terhadap peserta didik. Saran berisi tentang harapan dan atau masukan untuk kedepan yang diperuntukkan kepada semua orang atau pembaca bahkan termasuk diri sendiri. Bisa juga berisi ucapan terimakasih kepada lembaga kampus, tempat penelitian, dan semua pihak yang berpartisipasi turut membantu dalam penyelesaian tesis ini.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi sumber-sumber yang dikutip, seperti buku, jurnal, artikel, web, dan sebagainya. Daftar pustaka dibuat dengan *manager reference* yaitu menggunakan aplikasi *mendeley* untuk *citation style* dalam bentuk *footnote*.

LAMPIRAN

Berisi file-file dokumen yang melengkapi karya tulis ilmiah tesis. Seperti dokumentasi sekolah, file arsip, lembar-lembar instrument penelitian, dokumentasi penelitian, surat menyurat, dan sebagainya.

F. Landasan Teori

1. Anak Usia Dini

Anak usia dini dalam islam yang tertuang dan dijelaskan dalam Al-Quran terdapat beberapa pengertian yaitu anak merupakan:

- a. *al walad*, yaitu seseorang yang lahir dari Rahim ibunya dan meneruskan nasab orang tua nya. Dikatakan anak usia dini dari usia 0-2 tahun selama masa penyusuan atau buaian.
- b. *at thifl*, yakni anak yang baru lahir dan belum dewasa serta dalam fase perkembangan sebelum memasuki memasuki usia baligh.

- c. *al ibn*, ialah anak kandung laki-laki yang memiliki kedekatan kasih sayang dengan orang tua nya.
- d. *al bint*, adalah anak perempuan
- e. *dzurriyyah*, yang berarti anak cucu dan atau keturunan
- f. *hafadah*, dimaknai dengan cucu baik yang mempunyai hubungan kerabat maupun orang lain.
- g. *al shabiyy*, berarti anak yang masih kecil usianya dan anak yang masih berada dalam ayunan.
- h. *al gulam*, yakni dapat dikatakan sebagai anak bayi, anak usia muda, dan mulai menginjak pubertas.
- i. Anak merupakan titipan dari Allah Subhanahu Wata'ala yang harus dijaga dan dididik oleh orang tuanya dari sejak lahir sampai usia 7 tahun.³⁹

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa anak usia dini adalah anak laki-laki dan perempuan atau cucu yang lahir dari rahim seorang ibu dan merupakan keturunan (nasab) dari orang tua nya yang memiliki kedekatan kasih sayang yaitu sejak usia buaian sampai dengan baligh atau usia 0-7 tahun yang dimana orangtua memiliki tanggung jawab terhadap anaknya untuk dilindungi dan diberi pendidikan.

³⁹ Syifaузakia, B. Ariyanto, dan Yeni Aslina, Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini, 1 ed. (Malang: CV Literasi Nusantara Abadi, 2021), <https://books.google.co.id/books?id=yCgqEAAAQBAJ>.

Pendapat lain dari *National Association for the Education of Young Children* (NAEYC) menjelaskan bahwa anak usia dini merupakan individu yang berada pada rentang usia 0-8 tahun dan sedang menempuh suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya.⁴⁰

Sedangkan berdasar UU No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) memaknai pendidikan anak usia dini ialah suatu proses upaya pembinaan yang ditujukan pada anak sejak lahir sampai usia 6 tahun dengan pemberian stimulasi yang membantu pertumbuhan dan perkembangannya baik secara jasmani maupun rohani dengan tujuan supaya anak siap ketika memasuki pendidikan selanjutnya.⁴¹

Pada dasarnya anak usia dini merupakan usia bayi, balita, batita, anak-anak sampai menginjak usia yang telah ditetapkan yaitu 6 atau 8 tahun dimana pada usia tersebut mereka sedang berada di fase pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat bahkan perkembangan sel-sel otaknya pun melebihi kemampuan orang dewasa. Tahap ini merupakan tahap urgent karena sebagai usia emas atau biasa disebut golden age yang merupakan usia istimewa dengan berbagai karakteristik dan keunikan yang dimiliki menjadikan anak adalah permata berharga bagi keluarga terutama orang tua.

⁴⁰ Ibid.

⁴¹ Nurbiana Dhieni et al., "Panduan Penegerian Satuan PAUD," in *Kemendikbud Direktorat Jenderal PAUD, Pendidikan Dasar dan Menengah*, 1 ed. (Jakarta: Kemendikbud Jenderal PAUD, Pendidikan Dasar dan Menengah, 2020), iii-42.

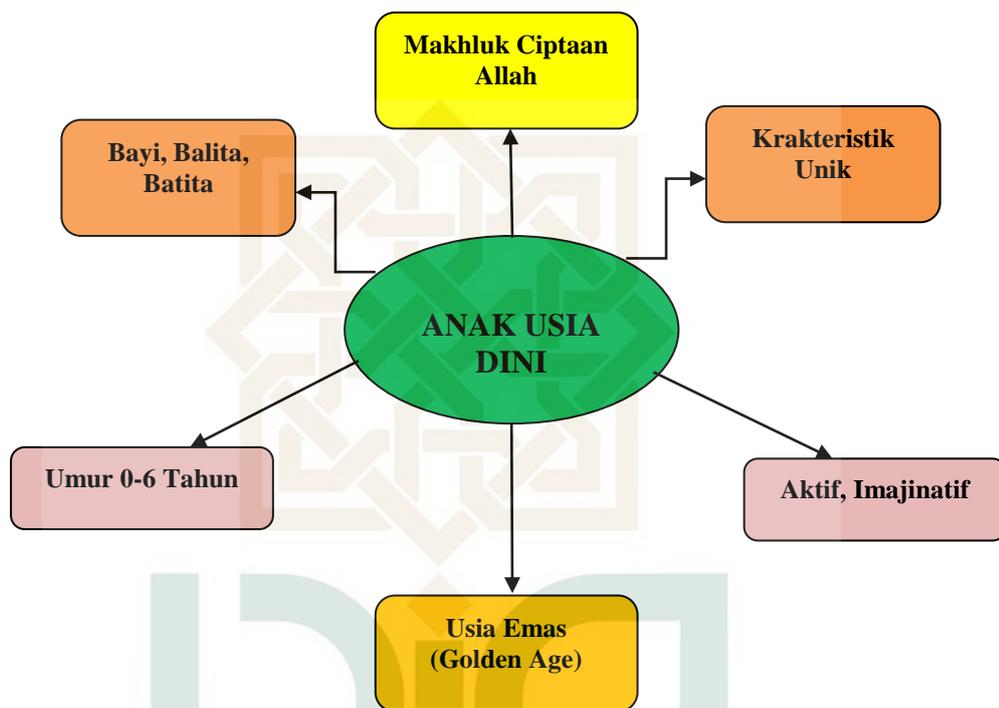
Sebagaimana diketahui usia dini merupakan usia pendidikan 3 jalur yaitu fomal, informal, dan nonformal, dimana usia ini benar-benar sangat dipersiapkan dengan sebaik mungkin bagi anak agar memiliki kesiapan mental, fisik, pengetahuan, dan sebagainya ketika melangkah ke jenjang pendidikan berikutnya. Seperti yang tertuang dalam Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) dalam Permendikbud No 137 tahun 2014 bahwa pendidikan anak usia dini menitikberatkan pada 6 aspek perkembangan yaitu nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan seni.⁴² Serta pada saat ini berdasarkan kurikulum merdeka aspek tersebut masuk pada elemen capaian pembelajaran yang terdiri dari nilai agama dan budi pekerti, jati diri, dan dasar-dasar literasi dan STEAM (*Sains, Technology, Engineering, Art, and Mathematic*) yang semua itu meliputi nilai agama moral, Pancasila, fisik motorik, kognitif, bahasa dan sosial emosi.⁴³

Anak usia dini mempunyai karakteristik yaitu merupakan pribadi yang unik suka berimajinasi dan berfantasi, mempunyai rasa ingin tahu sangat besar terhadap dunia sekitarnya, menunjukkan sikap egosentris, masa emas/potensial untuk belajar, memiliki daya konsentrasi pendek, sebagai bagian dari makhluk sosial, senang bereksplorasi, mempunyai

⁴² Rita Nofianti, *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, ed. Ria Astuti, 1 ed. (Jawa Barat: Edu Publisher, 2021), <https://books.google.co.id/books?id=vwUxEAAAQBAJ>.

⁴³ Riset Dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan dan Asesmen Pendidikan Badan Standar, Kurikulum, *Capaian Pembelajaran untuk Satuan PAUD (TK/RA/BA, KB, SPS, TPA)* (Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2022).

jiwa yang sangat aktif, dan sebagainya.⁴⁴ Pada usia inilah harus benar-benar dioptimalkan semaksimal mungkin dalam menstimulasi setiap potensi yang dimiliki oleh anak.



Bagan 1.1 Concept Mapping Anak Usia Dini

2. Alat Permainan Edukatif (APE) *Puzzle Hopscotch*

a. APE (Alat Permainan Edukatif)

Sejatinya pendidik ketika memberikan pembelajaran hendaknya menggunakan alat yang berfungsi memudahkan anak

⁴⁴ Balai Besar Guru Penggerak, "Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini Melalui Berbagai Permainan," *kementerian pendidikan kebudayaan riset dan teknologi provinsi jawa barat*, last modified 2018, diakses Desember 28, 2022, <https://bbgpjabar.kemdikbud.go.id/meningkatkan-kreativitas-anak-usia-dini-melalui-berbagai-permainan/#:~:text=Dapat disimpulkan bahwa karakteristik dari,terbuka%2C dan penuh daya cipta.>

dalam belajar dan berfikir.⁴⁵ Alat permainan edukatif atau alat peraga edukatif atau biasa disebut dengan APE merupakan sebuah alat atau media yang biasa digunakan pendidik pada saat pembelajaran yang mempunyai fungsi membantu mempermudah pendidik dalam menyampaikan suatu materi kepada peserta didiknya.

APE dapat berupa audio maupun visual yang dirancang dengan mempertimbangkan aspek edukatif, standar usia, teknis dan estetika yang dimaksudkan agar alat permainan dapat menyampaikan perantara atau pesan yang dibawa pada saat pembelajaran yang berisi nilai-nilai pendidikan.⁴⁶

Pada dasarnya APE memiliki arti yaitu sebuah alat yang memang khusus dirancang untuk suatu kepentingan pendidikan sekaligus menjadi media sebagai alat main bagi peserta didik saat proses pembelajaran yang dapat memicu daya tarik anak untuk memainkan sehingga dengan begitu dapat memberikan stimulasi terhadap perkembangan dan skill anak. APE terdapat berbagai jenis dan bentuk, tidak hanya sebuah benda mati yang terbuat dari bahan seperti kayu, kardus, bahan bekas ataupun dari alam, tetapi juga bisa berbagai macam bentuk seperti buku (buku pop up, dan sejenisnya),

⁴⁵ Khasanah, "Alat Permainan Edukatif Dengan Media Puzzle Dan Kecerdasan Emosional Anak Usia Dini."

⁴⁶ Nuryati dan Siti Rahmawati Talango, *Alat Permainan Edukatif Berbasis Multiple Intelegence*, ed. Hilda Zahra Lubis, Pertama. (Cilegon Banten: PT. Runzune Sapta Konsultan, 2022).

video animasi edukasi, gambar, benda nyata (objek nyata), dan lain sebagainya.⁴⁷

Berdasarkan penjelasan di atas, disimpulkan bahwa APE merupakan alat yang didalamnya terselip pembelajaran yang juga sebagai salah satu metode yang digunakan guna keberhasilan dalam proses pembelajaran sekaligus memberikan treatment pada anak didik supaya berada dalam suasana belajar yang menyenangkan dan muncul rasa bahagia, sehingganya jika anak merasa bahagia maka akan mudah menyerap informasi belajarnya dan otomatis perkembangan anak juga terstimulus dengan baik sehingga dimungkinkan terjadinya peningkatan perkembangan dalam diri anak, lebih tepatnya stimulasi bagi tumbuh kembang anak.

Alasan pentingnya penggunaan APE terutama dalam lingkup PAUD adalah untuk meningkatkan pemahaman terhadap totalitas kemandirian dan kepribadian anak, meningkatkan kemampuan berpikir anak sehingga anak dapat menciptakan hal-hal baru, mempertajam perasaan anak, memperkuat rasa percaya diri anak, membentuk moralitas, merangsang imajinasinya, melatih keterampilan, membentuk spiritualitas, serta mempunyai ciri-ciri bersifat konstruktif dan ada sesuatu yang dihasilkan dari adanya APE

⁴⁷ Khasanah, "Alat Permainan Edukatif Dengan Media Puzzle Dan Kecerdasan Emosional Anak Usia Dini."

tersebut serta dapat dimanfaatkan baik *indoor* ataupun *outdoor* disesuaikan dengan kegunaan, fungsi dan jenisnya.⁴⁸

APE mempunyai prinsip-prinsip yaitu sebagai berikut:

1.) Prinsip produktivitas

Maksudnya ialah APE harus mampu menghasilkan sesuatu yang baru baik menyangkut pengetahuan maupun kreativitas anak.

2.) Prinsip aktivitas

Maksudnya ialah APE dapat melibatkan anak secara aktif dalam kegiatan/ permainan.

3.) Prinsip kreativitas

Kreativitas merupakan aspek yang sangat penting dalam diri anak yang harus dikembangkan dengan maksimal. Kreativitas disini dalam bentuk imajinasi anak dalam membuat sebuah karya.

4.) Prinsip efektivitas

APE dapat tepat guna, tidak membuang waktu, hemat biaya, dan membawa hal yang positif.

5.) Prinsip mendidik dengan menyenangkan

Dunia anak adalah dunia bermain, dengan proses bermainnya itu anak belajar. Maka, pembelajaran menggunakan

⁴⁸ M. Fadlillah, *Buku Ajar Bermain dan Permainan Anak Usia Dini*, Pertama. (Jakarta: Prenadamedia Group Divisi Kencana, 2019).

APE haruslah menyenangkan dan menggembirakan bagi anak ketika melakukan permainan.⁴⁹

Tentunya sebelum menggunakan APE, harus memilih dan memilah APE yang sesuai dan tepat bagi anak usia dini dengan memperhatikan kriteria-kriteria dari APE tersebut, diantaranya harus sesuai dengan usia anak, dapat merangsang peningkatan tumbuh kembang anak, aman digunakan, menarik dan bervariasi, mempunyai bentuk sederhana dan pastinya dapat dimainkan atau melibatkan aktifitas anak serta banyak kegunaan lainnya.⁵⁰

APE mempunyai banyak manfaat baik bagi anak didik maupun bagi pendidik atau orang yang menggunakan dan menciptakan APE itu sendiri, yaitu:

- 1.) Mengembangkan aspek fisik, bahasa/komunikasi, dan kognitif
- 2.) Melatih bahasa, kemampuan motorik, konsentrasi dan wawasan
- 3.) Mengembangkan sebab akibat
- 4.) Mengenalkan warna dan bentuk⁵¹
- 5.) Memudahkan dalam penyampaian materi
- 6.) Meningkatkan kreativitas dan afektif anak
- 7.) Bernilai jual dan seni serta dapat mengurangi limbah atau sampah
(jika APE terbuat dari barang bekas)

⁴⁹ Ibid.

⁵⁰ Khasanah, "Alat Permainan Edukatif Dengan Media Puzzle Dan Kecerdasan Emosional Anak Usia Dini."

⁵¹ Tesya Cahyani Kusuma dan Heni Listiana, *Pengembangan Pembuatan APE Bagi Anak Usia Dini*, Pertama. (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2021).

- 8.) Memelihara dan memanfaatkan alam dengan baik (jika APE bahan alam)
- 9.) Mengurangi rasa jenuh dan menumbuhkan semangat belajar anak
- 10.) Mengembangkan aspek perkembangan sosial/kebersamaan, emosi/mampu bekerjasama dengan baik, seni, agama dan moral)
- 11.) Menjadi metode jitu dalam pembelajaran untuk membiasakan fokus anak
- 12.) Meningkatkan daya ingat anak dan merupakan sebagai bahan evaluasi anak.⁵²

Tujuan dari Penggunaan Alat Permainan Edukatif yaitu memperjelas materi pembelajaran, memberikan kesenangan pada anak dan memberikan motivasi serta merangsang anak untuk bereksplorasi hal baru dan bereksperimen.⁵³

Syarat penggunaan dan APE yang bisa digunakan harus mengandung unsur nilai pendidikan, aman dan tidak bahaya bagi anak, awet dan tidak mudah rusak, menarik dari bentuk maupun warnanya, ukuran dan bentuk disesuaikan dengan usia anak, sederhana dan mudah diperoleh serta murah, sesuai dengan minat dan taraf perkembangan anak, berfungsi mengembangkan kreativitas,

⁵² Khasanah, "Alat Permainan Edukatif Dengan Media Puzzle Dan Kecerdasan Emosional Anak Usia Dini."

⁵³ Kusuma dan Listiana, *Pengembangan Pembuatan APE Bagi Anak Usia Dini*.

fantasi dan kecerdasan anak, keterlibatan orang tua atau orang dewasa dalam pengawasan terhadap anak, dan mudah dibongkar pasang.⁵⁴

Kategori jenis-jenis alat permainan edukatif dapat berupa alat permainan tradisional maupun alat permainan elektronik atau modern. Asalkan semua dapat memenuhi dari syarat-syarat APE. Sebagai contoh macam-macam APE seperti *puzzle* pizza, *hopscotch* pintar, *box smart*, papan ajaib, ular tangga geometri, balok angka, monopoli cerdas, *touch box*, *roll play*, *counting activity for kids*, *bola bowling*, congklak, labirin, dan sebagainya.⁵⁵

Jenis-jenis alat permainan edukatif berdasarkan yang diciptakan oleh para ahli yaitu sebagai berikut:

- 1.) Alat permainan edukatif untuk kemampuan berbahasa *Peabody* diciptakan oleh *Elizabeth Peabody* berupa boneka tangan yang dilengkapi papan magnet, gambar-gambar, piringan hitam berisi lagu, dan tema cerita serta kantong pintar sebagai pelengkap.
- 2.) Alat permainan edukatif ciptaan *Dr. Maria Montessori* yakni *puzzle* geometri dengan tujuan untuk memudahkan anak mengingat konsep-konsep.
- 3.) Alat permainan edukatif balok *Cruissenaire* yang diciptakan oleh *George Cruissenaire* untuk mengembangkan kemampuan berhitung anak, pengenalan bilangan, dan meningkatkan keterampilan nalar anak.

⁵⁴ Ibid.

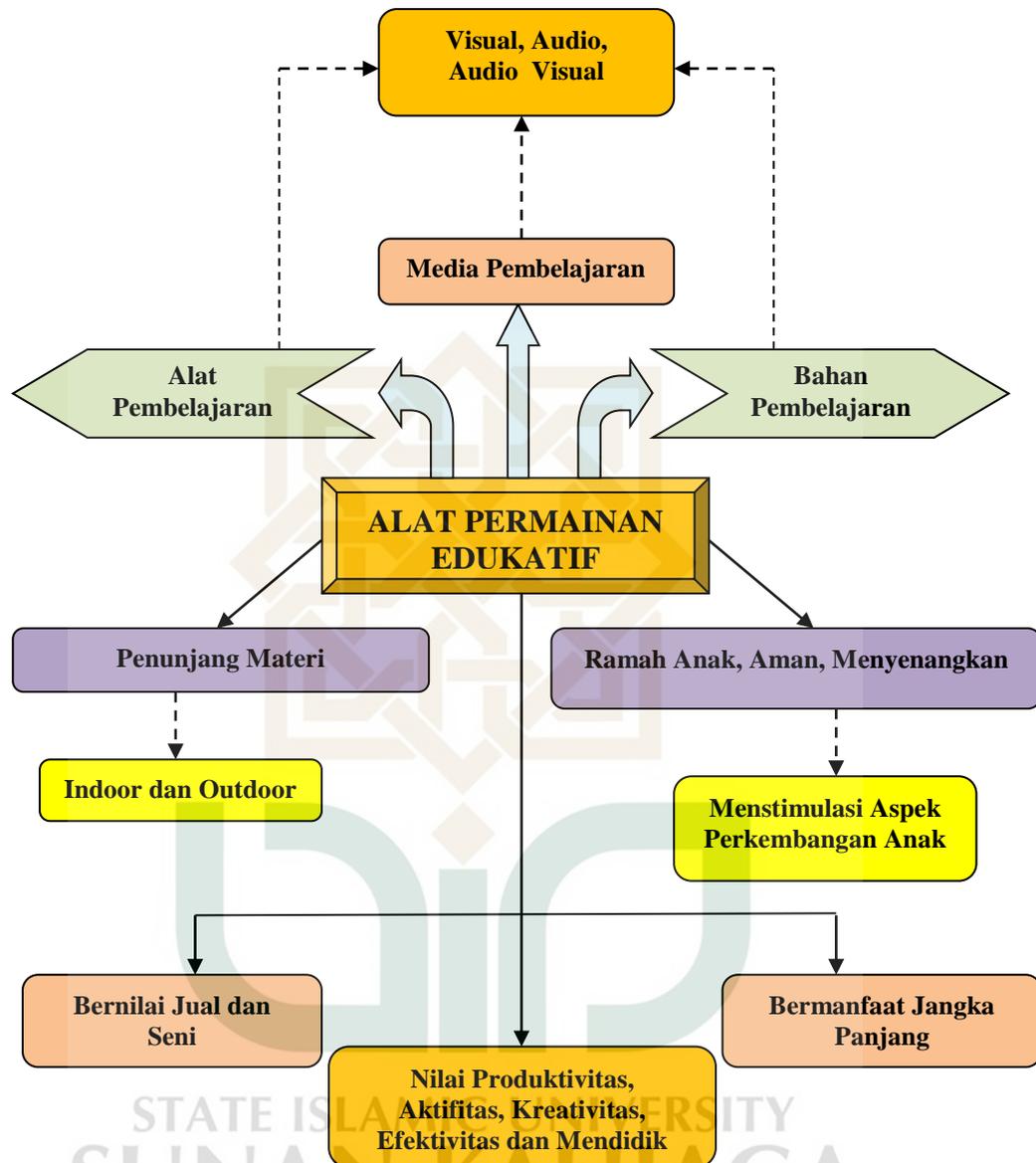
⁵⁵ Ibid.

4.) Alat permainan edukatif ciptaan *Froebel* yaitu balok *bloccoss* yang berbentuk bangunan kotak besar berukuran 20 x 20 sm dan terdiri dari balok kecil berbagai ukuran yang merupakan kelipatan. Balok *bloccoss* sendiri dikenal sebagai kotak kubus yang memiliki fungsi mengembangkan motorik dan nalar anak.⁵⁶

Berdasarkan berbagai pemaparan diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwasanya APE memanglah sumber belajar penting bagi pendidikan anak usia dini. Tidak hanya bagi anak, tetapi juga membawa hal positif bagi pendidik maupun orang yang menggunakan atau membuat. APE juga berbagai macam, dari mulai permainan tradisional, modern, dan jenis-jenis permainan atau bentuk baik audio maupun visual. APE juga tidak bisa lepas dan erat kaitannya dengan bermain karena dapat memberingan rangsangan terhadap seluruh aspek perkembangan anak.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

⁵⁶ Dra. Yasbiati dan Gilar Gandana, *Alat Permainan Edukatif Untuk Anak Usia Dini (Teori dan Konsep Dasar)*, Pertama. (Tasikmalaya: Ksatria Siliwangi, 2019).



Bagan 1.2 *Concept Mapping* Alat Permainan Edukatif

b. *Puzzle*

Permainan *puzzle* adalah suatu jenis permainan kategori modern yang diaminkan oleh anak sekitar usia 2-8 tahun dengan tingkat kerumitan yang berbeda (menyesuaikan tingkatan usia anak). *puzzle* dapat merangsang kreativitas anak dan juga keteraturan dan

konsentrasi. Selain itu juga dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak. permainan *puzzle* biasanya menyusun potongan-potongan gambar atau bentuk yang terdapat berbagai macam warna. Pada permainan *puzzle* akan dibutuhkan logika yang dapat melatih daya berpikir anak untuk memecahkan suatu masalah.⁵⁷

Permainan *puzzle* memiliki berbagai macam jenis. Seperti *puzzle* batang (*stick*), *puzzle* lantai,⁵⁸ *puzzle* logika (berbentuk berbagai macam gambar yang mampu memecahkan suatu masalah), geometri (terdiri dari berbagai macam bentuk segitiga, persegi, lingkaran dan lainnya), transportasi (berbentuk bongkar pasang yang bergambar berbagai jenis kendaraan laut, darat, dan udara), konstruksi (mainan rakitan seperti balok kayu mainan warna warni) dan *puzzle* angka (melatih anak berpikir logis dengan menyusun angka sesuai urutannya).⁵⁹

Manfaat permainan *puzzle* diantaranya yaitu dapat mengasah kemampuan otak. Diantaranya sel-sel otak, memberikan pengetahuan, melatih konsentrasi, kesabaran, koordinasi mata-tangan, melatih

⁵⁷ Khasanah, "Alat Permainan Edukatif Dengan Media Puzzle Dan Kecerdasan Emosional Anak Usia Dini."

⁵⁸ Panca Oktavia Abristiana, Anik Kristanti, dan Afify Aisyatul W., "Pengenalan Angka Menggunakan Permainan Puzzle dan Pengaruhnya Terhadap Perkembangan Emosi dan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini di Play Group Se-Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember," *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2020): 70–86.

⁵⁹ Khasanah, "Alat Permainan Edukatif Dengan Media Puzzle Dan Kecerdasan Emosional Anak Usia Dini."

membaca, mengenal bentuk dan alam sekitar serta mengenal berbagai warna.⁶⁰

Selain itu, *puzzle* juga melatih kesabaran dan ketekunan juga motorik anak yaitu motorik halus, serta mampu meningkatkan kemampuan berpikir (kognitif), membantu melatih dan memecahkan masalah, memperkuat daya ingat anak, melatih logika anak, meningkatkan daya konsentrasi atau fokus.⁶¹

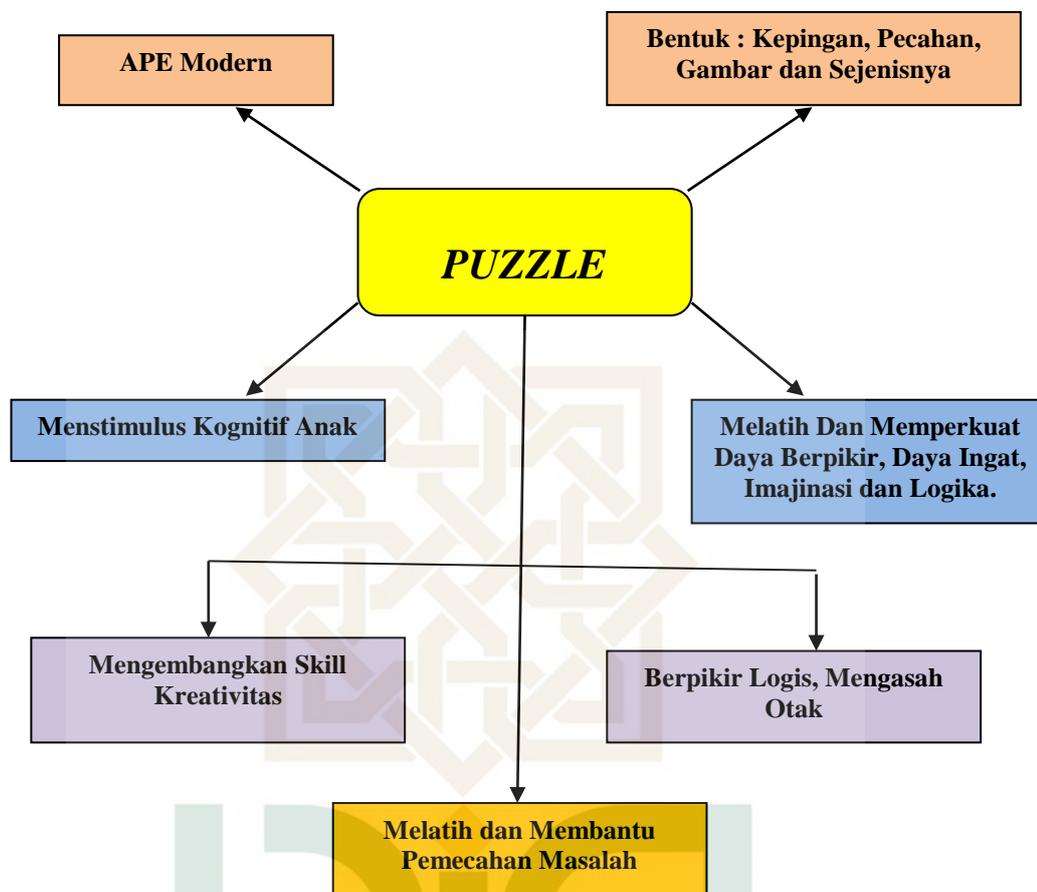
Indikator penilaian yang terdapat dalam *puzzle* yaitu terkait bagaimana anak dapat memecahkan masalah, mencocokkan dan menyusun kepingan-kepingan *puzzle*, menyebutkan gambar/pertanyaan, dapat menghitung kepingan *puzzle*, dapat memasang dengan cepat dan tepat, mengenal warna dan bentuk, serta membantu keterampilan anak.⁶²

Berdasarkan pemaparan-pemaran di atas, dapat disimpulkan bahwa permainan *puzzle* merupakan suatu permainan yang dapat mengasah kemampuan berpikir otak anak dan juga motorik halus anak. Selain itu juga, permainannya yang tidak membahayakan dan dapat dijadikan sebagai pembelajaran dalam mengembangkan kemampuan anak usia dini dalam berbagai aspek selain dari pada kognitif dan motorik.

⁶⁰ Ibid.

⁶¹ Hana Nabila, "Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Usia Prasekolah Literatur Review," *Repository Software* (Universitas dr. Soebandi Jember, 2021), <http://repository.stikesdrsoebandi.ac.id/115/1/17010094> Hana Nabila.pdf.

⁶² Ibid.



Bagan 1.3 Concept Mapping Puzzle

c. Hopscotch / Engklek

Asal mula nama permainan *hopscotch* ialah 'zondag mandag' yang merupakan bahasa belanda dan dibawa masuk ke Indonesia pada saat penjajahan belanda.⁶³ Permainan *hopscotch/engklek* termasuk salah satu permainan tradisional yang dimainkan oleh masyarakat Indonesia, khususnya anak-anak. *Hopscotch* sejatinya telah hadir sejak kurang lebih pada abad ke-17 dalam catatan bahasa inggris yaitu

⁶³ Binarti, "Permainan Engklek Geometri Untuk Meningkatkan Kognitif Anak 5-6 Tahun Di Paud Kartini Jati Mulyo Lampung Selatan," *UIN Raden Intan Lampung* (UIN Raden Intan Lampung, 2021).

'*scotch-hop*' atau '*scotch-hopper*' atau yang awal mula dibawa oleh belanda saat menjajah Indonesia. yang kemudian diadaptasi dan dikembangkan oleh warga penduduk pribumi sehingga permainan tersebut mempunyai banyak keunikan dan ciri khas yang berbeda dari segi model permainannya, nama, dan aturan bermainnya.⁶⁴

Permainan *hopscotch* di Indonesia sendiri terdapat berbagai macam nama untuk permainan ini yaitu disebut engklek di Lampung, Sumatera Utara dan Jawa, sondah dan tepok gunung di Jawa Barat, Aceh disebut teng-teng, Kalimantan dinamai gala asin atau asinan, di Sampit disebut intingan, Gorontalo tengge-tengge, cak lingking di Banga, dengkleng atau teprok di Bali, deprok Betawi, gedrik Banyuwangi, bak baak di Lamongan, bendang Lumajang, gili-gili di Merauke, engkleng Pacitan, sonda di Mojokerto, di Riau disebut setatak, dan di Batak Toba disebut marsi teka, serta masih banyak lagi nama-nama lainnya untuk permainan ini.⁶⁵

Berbagai macam nama *hopscotch* disetiap daerah, begitupula dengan bentuknya yang berbagai macam. Terdapat beberapa macam bentuk *hopscotch* yang teridentifikasi yaitu bentuk bejana putar, ebrekan, kuku berbentuk kuping, berbentuk gunung, palang merah *hopscotch*, *knockout*, berbentuk sorok, pemegang bola payung,

⁶⁴ Khasanah, "Alat Permainan Edukatif Dengan Media Puzzle Dan Kecerdasan Emosional Anak Usia Dini."

⁶⁵ Dr. Masganti Sit, *Optimalisasi Kecerdasan Majemuk Anak Usia Dini Dengan Permainan Tradisional*, Pertama. (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2021).

berbentuk orang-orangan sawah, pa'a, baling-baling, engsel berbentuk TV, bentuk pergelangan kaki.⁶⁶ *Hopscotch* berbentuk orang, lemari bahkan persegi panjang dan sebagainya.⁶⁷

Berbagai macam jenis nama dan bentuk *hopscotch* maka, aturan permainannya biasanya juga berbeda tetapi tidak jauh berbeda. Namun untuk bentuknya mengandung unsur horizontal dan vertikal.⁶⁸

Hopscotch yang tersebar biasanya berbentuk pesawat atau gunung yang digambar menyerupai bentuk jaring kubus kemudian dengan ditambah kotak dua garis dan setengah lingkaran di atasnya. Permainan *hopscotch* sangat membutuhkan kordinasi mata dan juga kaki sebab menggunakan kemampuan tubuh dalam bermainnya yang dapat membuat tubuh aktif bergerak dan berkeringat sehingga bagus untuk kesehatan tubuh pada yang memainkannya.⁶⁹

Permainan *hopscotch* biasanya dimainkan 2-5 atau lebih orang. Karena sistem permainannya kebanyakan adalah beramai-ramai. Pada saat permainan berlangsung biasanya sebelum dimulai, anak-anak harus melakukan 'ahompimpa' untuk menentukan yang memulai terlebih dahulu kemudian ketika mendapat giliran main, maka anak harus melempar potongan genteng atau asbes dan sejenisnya yang

⁶⁶ Aisyah Durrotun Nafisah dan Dkk, *Bunga Rampai Teori dan Praktik Bermain Untuk Anak Usia Dini*, Pertama. (Surabaya: Cipta Media Nusantara, 2022).

⁶⁷ Wista Rosa, "Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Permainan Engklek Modifikasi di TK Islam Iqra' Kinali Pasaman Barat," *Inovtech* 01, no. 02 (2019): 1–13.

⁶⁸ Nafisah dan Dkk, *Bunga Rampai Teori dan Praktik Bermain Untuk Anak Usia Dini*.

⁶⁹ Sutrisno, "Transforming the Traditional Engklek Game Using ATUMICS Method."

berukuran kecil sebagai alat main dalam menentukan berapa langkah anak akan melompati tiap-tiap kotak *hopscotch*. Biasanya permainan ini di lakukan di tanah yang datar karena akan mudah untuk bermain.⁷⁰

Aturan main *hopscotch* yang biasanya terkenal dikalangan masyarakat yakni seperti yang telah dijelaskan di atas, kemudian permainan *hopscotch* ini akan berakhir jika terdapat pemenang yang berhasil menguasai seluruh bidang petak atau kotak sesuai aturan permainan *hopscotch* yaitu jika seorang pemain berhasil melompati setiap petak dengan satu kaki sambil membawa bidak atau gacuk di punggung tangan. Setelah itu, peserta melempar gacuk ke arah area bermain sambil berputar dan jongkok. Jika bidak memasuki area petak maka akan menjadi milik pemain dan artinya pemilik petak dapat menginjaknya dengan 2 kaki sedangkan peserta lain tidak dapat menginjaknya dan *finish* nya ialah ketika semua kotak dimiliki oleh pemain.⁷¹ Terdapat aturan lain yakni pada saat melempar gacuk tidak boleh melewati batas kotak yang telah disediakan, jika melebihi batas maka pemain tersebut dinyatakan gugur dan dilanjutkan dengan pemain berikutnya.⁷²

⁷⁰ Ibid.

⁷¹ Ibid.

⁷² Umi Mardiyah, "Implementasi Permainan Tradisional Dalam Pembelajaran Muatan Matematika Di SDN Tluwuk Wedarijaksa Pati Tahun Pelajaran 2021/2022," *Repositori IAIN Kudus* (IAIN Kudus, 2022).

Hopscotch memiliki berbagai manfaat, diantaranya yaitu:

- 1.) Melatih kemampuan fisik motorik anak (terkhusus motorik kasar)
- 2.) Mengembangkan skill dalam diri anak seperti (kemampuan sosial, emosional, dan kreativitas)
- 3.) Melatih anak dalam kedisiplinan yaitu aturan yang ada dalam permainan.
- 4.) Melatih logika kemampuan berpikir anak seperti berhitung
- 5.) Melatih keseimbangan, ketangkasan dan kelincahan
- 6.) Menciptakan perasaan bahagia bagi anak yang memainkannya
- 7.) Membangun kebersamaan dan kehangatan bersama teman-teman⁷³

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi permainan *hopscotch* menurut Salma Rozana dan Ampun Bantali dalam bukunya yang berjudul “stimulasi perkembangan anak usia dini: melalui permainan tradisional engklek” yaitu kesehatan, intelegensi, jenis kelamin, lingkungan, dan status sosial ekonominya.⁷⁴

Permainan *hopscotch* dapat meningkatkan berbagai macam aspek diataranya kemampuan logis matematis, kecerdasan kinestetik, motorik anak (ketangkasan, kekuatan, kecepatan, kelenturan, keseimbangan, kelincahan dan koordinasi kaki dan mata), kecerdasan

⁷³ Ibid.

⁷⁴ Salma Rozana dan Ampun Bantali, *Stimulasi Perkembangan Anak Usia Dini: Melalui Permainan Tradisional Engklek*, Pertama. (Tasikmalaya Jawa Barat: Edu Publisher, 2020).

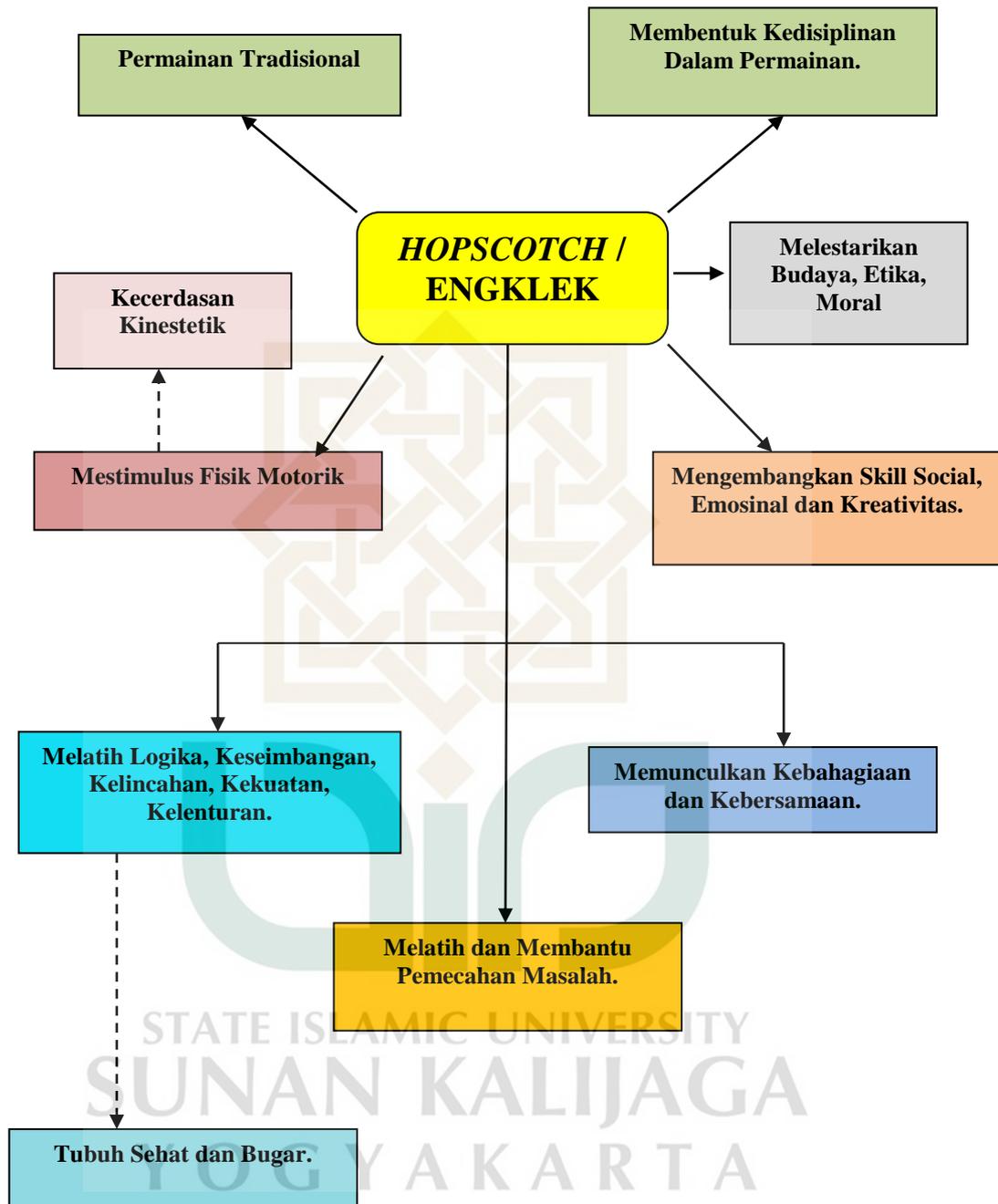
sosial dan emosi, serta meningkatkan sportifitas dalam bermain, kompetisi, membuat keputusan, dan kejujuran.⁷⁵

Permainan tradisional juga mempunyai kekurangan dan kelebihan, diantaranya kelebihan yaitu bahan mudah didapatkan dan murah, serta ada dilingkungan sekitar anak, banyak nilai-nilai budaya, moral, etika, sosial, kemandirian, kejujuran yang bisa anak dapatkan dalam menghadapi masa depan. Kekurangannya adalah tempat atau lahan yang semakin sulit ditemukan karena padatnya pemukiman penduduk, kurangnya sosialisasi terkait permainan tradisional.⁷⁶

Sebagaimana penjelasan-penjelasan di atas, permainan *hopscotch* sangat banyak sekali manfaatnya untuk dijadikan sebagai stimulasi perkembangan anak. Selain itu, *hopscotch* juga termasuk permainan tradisional dimana dapat dijadikan mengenalkan tentang budaya dan permainan-permainan lokal dari Negara sendiri yang harus terus dilestarikan secara turun-temurun untuk tetap menjaga kearifan budaya.

⁷⁵ Sit, *Optimalisasi Kecerdasan Majemuk Anak Usia Dini Dengan Permainan Tradisional*.

⁷⁶ Rozana dan Bantali, *Stimulasi Perkembangan Anak Usia Dini: Melalui Permainan Tradisional Engklek*.



Bagan 1.4 Concept Mapping Hopscotch

Berdasarkan pemaparan terkait *APE puzzle hopscotch* di atas, media yang akan digunakan oleh peneliti adalah media yang tercipta atas dasar ide dari 2 permainan yaitu *puzzle* dan engklek (*hopscotch*), sebagaimana gambar berikut:



Gambar 1.1 Media APE *Puzzle Hopscotch* Bahan Kardus

APE di atas merupakan rancangan pertama kali yang dibuat dengan kardus kemudian dilapisi kertas origami jumbo sebagai warnanya agar tampak menarik. Kemudian dadu dibuat dengan kardus dan dilapisi kertas putih lalu diberi titik-titik sebagai simbol jumlah angka dalam dadu, serta kertas origami didalam kubus yang terbuat dari potongan kardus berisi tentang tema pembelajaran juga kertas tantangan dan pertanyaan.

Berangkat dari media APE tersebut, yang digunakan pada penelitian ini kemudian terdapat pembaruan yakni dalam hal bahan yang digunakan, sebagaimana dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1.2 Media APE *Puzzle Hopscotch* Bahan *Sponity*

Sebagaimana gambar di atas, media tersebut sudah dilakukan pembaruan dari segi bahan-bahan yang digunakan atas dasar pertimbangan kenyamanan dan keamanan ketika digunakan oleh anak. Berdasarkan pengamatan, bahan kardus cenderung licin dan akan membuat anak mudah terpeleset, sedangkan papan *sponity* memang lah dibuat dan dirancang seperti karpet yang bisa dijadikan alas maupun alat main bagi anak. Papan *sponity* juga lebih praktis karena sudah tersedia dengan berbagai warna, sehingga memudahkan peneliti dalam membuatnya. Hanya mendesain bentuk puzzle seperti apa yang akan digunakan, bentuk dadu dan gaco juga terbuat dari bahan yang sama, kertas yang digunakan ada pada setiap kotak kubus adalah dari bahan HVS warna yang diketik dan diberi isi tentang tema materi pembelajaran, pertanyaan-pertanyaan dan lembar tantangan. Kemudian peneliti membuat konsep bermain yang akan diterapkan untuk anak. Berikut adalah pedoman permainan yang telah dibuat untuk membantu memudahkan anak dalam kegiatan pembelajaran:

Tabel 1.1 Pedoman Permainan APE *Puzzle Hopscotch*

Pedoman Permainan
1. Permainan dilakukan bergantian
2. Sebelum masuk bermain <i>hopscotch</i> , anak terlebih dahulu menyusun karpet <i>puzzle</i> nya sampai menjadi sebuah permainan <i>hopscotch</i>
3. Jika sudah, anak kemudian masuk ke babak permainan selanjutnya
4. Anak satu persatu melempar dadu terlebih dahulu
5. Kemudian anak melemparkan gaco pada kotak <i>puzzle hopscotch</i> sesuai dengan jumlah yang tertera pada dadu yang telah anak lempar sebagai tanda antara anak 1 dengan anak yang lain
6. Kemudian anak melompat dengan jumlah lompatan sesuai dengan yang tertera pada dadu atau yang sudah ditandai dengan gaco yang sebelumnya sudah anak lempar
7. Setelah anak berada diposisi kotak henti, anak diberikan sebuah pertanyaan atau tantangan atau keduanya berdasarkan angka tempat anak henti.
8. Butir pertanyaan atau tantangan terletak di dalam kotak yang telah dipisahkan masing-masing yang telah diberi nomor. Kemudian nanti dibantu oleh guru untuk dibacakan kepada anak
9. Anak mengikuti setiap instruksi dan arahan yang diberikan pada saat kegiatan
10. Anak melakukan permainan sampai finish kemudian bergantian dengan teman lainnya
11. Anak yang sudah menyelesaikan permainan sampai finish, diakhir kegiatan anak dimintai hasil karya yang telah dibuat sesuai dengan tema pembelajaran hari tersebut.

3. Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*

a. Definisi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS

HOTS merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah, menganalisa argument, negosiasi isu dan membuat suatu prediksi dari suatu kejadian. Pentingnya kemampuan berpikir dalam pembelajaran didasarkan oleh adanya kenyataan bahwa anak belum mampu

menghubungkan antara apa yang dipelajari disekolah dengan bagaimana manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.⁷⁷

HOTS melibatkan aktivitas mental dalam usaha mengeksplorasi pengalaman yang kompleks, reflektif dan kreatif yang dilakukan secara sadar untuk mencapai tujuan yaitu memperoleh pengetahuan yang meliputi berpikir analitis, sintesis, dan evaluative.⁷⁸

Berpikir adalah hal yang selalu dilakukan oleh setiap manusia. Berpikir dilakukan oleh otak menggunakan akal. Pikiran dapat berupa apa saja yang masuk, terekam dan tersimpan pada memori otak manusia. Teori berpikir tingkat tinggi tidak lepas dari teori kognitif yang merupakan satu kesatuan ilmu pengetahuan dari teori *Taksonomi Bloom*.

Bloom tidak hanya memfokuskan pada ranah kognitif saja, tetapi membagi ranahnya dalam bagian lain yaitu ranah afektif dan psikomotorik. Ranah afektif merupakan ranah yang menekankan pada perasaan dan emosi, sikap, nilai, minat, penyesuaian diri dan apresiasi. Sedangkan ranah psikomotorik merupakan perilaku yang menekankan pada aspek keterampilan motorik seperti keterampilan gerak dasar,

⁷⁷ Ridwan Abullahh Sani, *Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)* (Tangerang: Tira Smart, 2019).

⁷⁸ Nyoman Wardana, "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Ketahananmalangan Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Pemahaman Konsep Fisika (Studi Eksperimen Pada Siswa SMA Negeri 1 Tabanan)," *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan pembelajaran* 6, no. 2 (2012).

perseptual, ketepatan, ekspresif dan interaktif, serta keterampilan kompleks.⁷⁹

Ranah afektif terbagi menjadi lima kategori yaitu A1 penerimaan (peka dalam menerima rangsangan), A2 menanggapi (sikap partisipasi aktif dalam fenomena tertentu dan membuat reaksi), A3 penilaian (memberikan nilai, penghargaan, kepercayaan terhadap suatu gejala/stimulus), A4 mengelola (konseptualisasi nilai menjadi sistem nilai, pemantapan dan prioritas nilai), dan A5 karakterisasi (keterpaduan semua sistem nilai yang mempengaruhi pola dan tingkah laku seseorang). Sedangkan ranah psikomotorik meliputi proses P1 imitasi (meniru tindakan/gerakan seseorang), P2 manipulasi (melakukan gerakan atas dasar instruksi atau mengikuti petunjuk umum), P3 presisi (melakukan keterampilan dengan akurasi proporsi dan ketepatan), P4 artikulasi (memodifikasi / menggabungkan suatu keterampilan dengan urutan dan konsisten), P5 naturalisasi (menyelesaikan suatu keterampilan dengan sadar dan mudah serta otomatis karena sadar akan penguasaan yang dimiliki).⁸⁰

Awal mula dasar adanya HOTS yaitu dicetuskan oleh Benjamin S. Bloom, dkk melalui buku berjudul *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals* (1956), HOTS merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

⁷⁹ Elis Ratna Wulan dan Rusdiana, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2017).

⁸⁰ Munar, "Efektivitas Pembelajaran Berbasis STEAM Terhadap Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Anak Usia Dini."

Pada buku tersebut, *Bloom* juga mengemukakan tujuan pembelajaran yang dibagi menjadi tiga ranah: kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kemudian *Lorin Anderson* dan *Krathwohl* menyatakan gagasannya bahwa pada tahun 1990 telah merevisi teori *Taksonomi Bloom* dan memublikasikannya pada 2001 dengan nama '*Revisi Taksonomi Bloom*' yang berisi tentang HOTS yaitu kemampuan berpikir dengan urutan tingkatan berpikir (kognitif) dari terendah (*Lower Order Thinking Skills/ LOTS*) sampai ke tinggi (*Higher Order Thinking Skills/ HOTS*), dengan level analisis, sintesis dan evaluasi. Namun, sejalan dengan abad 21, teori mengalami perubahan agar lebih relevan digunakan dalam dunia pendidikan yakni menjadi 6 kategori yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.⁸¹

Bloom kemudian menyatakan bahwa tingkatan keterampilan berpikir pada ranah kognitif terbagi dalam C1-C6 yaitu mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. C1-C3 merupakan level tingkatan berpikir terendah/terbawah, sedangkan C4-C6 merupakan level berpikir tingkat tinggi.⁸²

⁸¹ Nina Dwi Suryani, *Mengenal HOTS (Higher Order Thinking Skills) Dalam Pendidikan*, 1 ed. (Malang: Media Nusa Creative, 2022).

⁸² *Ibid.*

Pada pendidikan abad 21 penting sekali memberikan stimulasi terkait pembelajaran yang mampu mengantarkan anak pada kemampuan berpikir kritis dan memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi. Seringkali guru berpikir bahwa HOTS baru bisa diajarkan pada anak usia dewasa (lebih tinggi dari usia dini). Seharusnya pada usia dini, para pendidik lebih menginformasikan kepada anak terkait ranah pengetahuan, mengingat, memahami, dan mengaplikasikan. Dimana HOTS dapat distimulasikan sedini mungkin dengan menyesuaikan tingkat pemahaman dan perkembangan kognisi anak usia dini. Sehingga anak dapat berpikir tingkat tinggi melalui hal-hal yang ada disekitarnya dengan metode yang disenangi anak.⁸³

Berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan rasional dalam mengambil keputusan tentang apa yang harus dilakukan dan diyakini.⁸⁴ Berpikir tingkat tinggi merupakan salah satu keterampilan dasar yang dapat membantu anak dalam mengenal diri dan lingkungannya, serta mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.⁸⁵ Oleh karena itu, anak membutuhkan stimulasi yang tepat seperti perangsangan panca indera yang datang dari lingkungan anak.

⁸³ Gian Fitria Anggraini et al., "Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini Melalui Storytelling di TK Amartani Bandar Lampung," *Jurnal Penabdian Dharma Wacana* 1, no. 1 (2020): 15–25.

⁸⁴ R. E. Slavin, *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik*, 9 Jilid 1. (Jakarta: Indeks, 2011).

⁸⁵ Dahlia Patiung et al., "Pencapaian Pada Aspek Perkembangan Anak Usia 3-4 Tahun Berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini," *NANAEKE: Indonesian Journal of Early Childhood Education* 2, no. 1 (2019): 25.

Tahapan proses berpikir tingkat tinggi anak harus disesuaikan dengan tahapan perkembangan anak karena setiap anak memiliki kemampuan berpikir yang berbeda. hal tersebut bisa dipengaruhi oleh stimulasi dari lingkungan maupun pengalaman yang telah dilalui anak, sehingga mempengaruhi proses berpikirnya terhadap sesuatu.

Sesuai dengan tahapan berpikir tingkat tinggi yaitu mengingat, mengetahui, menerapkan, menganalisa, mengevaluasi dan menciptakan, maka harus dapat dioptimalkan dengan pesatnya pertumbuhan otak pada saat usia dini untuk anak dapat kreatif mencipta suatu karya dengan proses berpikir HOTS. Kreativitas tercipta tidak hanya memunculkan dalam wujud bentuk karya nyata, tetapi juga bisa sebuah tingkah laku perbuatan yang ditunjukkan anak.⁸⁶

b. Urgensi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS

Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS merupakan hal yang dinilai penting terutama dalam asesmen atau penilaian. Tidak hanya itu, pada era revolusi industri 4.0 abad 21 semua dituntut untuk menghadapi era globalisasi terkhusus pada dunia pendidikan dan munculnya transformasi pada alat komunikasi, serta media digital lainnya merupakan alasan untuk keterampilan HOTS ditanamkan dan dipelajari sedini mungkin. Selain dapat menjawab tantangan

⁸⁶ I R Mubarakah, "Proses Pembelajaran Berpikir Tingkat Tinggi di Sekolah Inti Gugus Anggrek Kecamatan Candisari Semarang" (Universitas Negeri Semarang, 2019), <https://lib.unnes.ac.id/35145/>.

peradaban zaman, juga dapat menjadikan anak berpikir sistematis, mampu menganalisis masalah dari berbagai aspek dan memecahkannya, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, percaya diri, serta kreatif dan inovatif, yang kesemua aspek tersebut merupakan tujuan output maupun input dari adanya pendidikan sehingga mampu melahirkan generasi emas dan sumber daya manusia yang berkualitas untuk masa depan.⁸⁷

c. Tahapan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS

Kemampuan berpikir menurut Taksonomi Bloom dalam ranah kognitif terbagi dalam 6 tingkatan yaitu: C1 mengingat, C2 memahami, C3 mengaplikasikan, C4 menganalisis, C5 mengevaluasi, C6 menciptakan/mengkreasi. Level C1-C3 merupakan tingkat kemampuan berpikir level rendah atau disebut LOTS (*Lower Order Thinking Skills*). Sedangkan C4-C6 merupakan level tingkatan tinggi atau yang disebut HOTS (*Higher Order Thinking Skills*).⁸⁸

Krathwol dalam revisi *Taksonomi Bloom* menyatakan bahwa untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS pada anak yaitu sebagai berikut.⁸⁹

⁸⁷ Agus Kristiyono, "Urgensi dan Penerapan Higher Order Thinking Skills," *Jurnal Pendidikan Penabur* 17, no. 31 (2018): 36–46.

⁸⁸ Suryani, *Mengenal HOTS (Higher Order Thinking Skills) Dalam Pendidikan*.

⁸⁹ Ahmad, *Pembelajaran Berorientasi HOTS (Higher Order Thinking Skills)*.

1.) Mengingat

Yaitu mengingat urutan apapun tahapan dalam setiap kegiatan dan juga mampu menceritakan kembali urutan kegiatan yang telah dilakukan (*Recalling*). Pada proses mengingat adalah memahami pengetahuan yang dibutuhkan dalam memori jangka panjang. Tujuan dari pembelajaran dengan menanamkan kemampuan mengingat adalah untuk membutuhkan kemampuan merentensi materi pelajaran sama seperti materi yang diajarkan.

2.) Memahami

Yaitu mampu memahami kearah mana kegiatan yang akan dilakukan dan juga mampu menuangkan kegiatan dalam bentuk tulisan. Merupakan proses mengontruksi makna dari materi pembelajaran, termasuk apa yang diucapkan, ditulis, dan digambar oleh guru. Kategori proses memahami ini meliputi proses-proses kognitif yang mencakup menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan dan merangkum.

3.) Mengaplikasikan

Yaitu dalam setiap kegiatan selalu ada tantangan tersendiri, namun disini anak mampu menggunakan rangkaian alat dan bahan sesuai dengan kegunaannya, dan dapat menyelesaikan tugas secara tuntas dengan menerapkan atau menggunakan suatu prosedur dalam keadaan tertentu. Kategori mengaplikasikan meliputi proses kognitif yaitu mengeksekusi dan mengimplementasikan.

4.) Menganalisis

Yaitu menganalisis informasi yang masuk dan memilah, menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya. Menganalisis melibatkan proses memecahkan materi menjadi bagian-bagian kecil dan menentukan bagaimana hubungan antar bagian dan struktur keseluruhannya. Kategori proses menganalisis ini meliputi proses kognitif yaitu membedakan, mengorganisasi, dan mengatribusikan.

5.) Mengevaluasi

Yaitu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektifitas atau manfaatnya terhadap suatu kejadian. Didefinisikan sebagai membuat keputusan berdasar kriteria dan standar. Kriteria-kriteria yang paling sering digunakan adalah kualitas, efektivitas, efisiensi dan konsistensi. Masing-masing dari kriteria tersebut ditentukan oleh anak. standar yang digunakan bisa bersifat kuantitatif atau kualitatif. Kategori mengevaluasi mencakup proses kognitif yaitu memeriksa keputusan-keputusan yang diambil berdasarkan kriteria internal dan mengkritik keputusan yang diambil berdasarkan kriteria eksternal. Yakni memeriksa, mengkritik, menciptakan.

6.) Menciptakan

Yaitu menjadikan sesuatu yang baru atau memberikan gagasan baru terhadap suatu kegiatan, dimana menghasilkan suatu karya yang kreatif. Kegiatan ini melibatkan proses menyusun beberapa elemen menjadi sebuah keseluruhan yang koheren atau fungsional. Tujuan dari proses ini yaitu menuntut murid untuk membuat suatu produk baru dengan mengorganisasikan elemen menjadi suatu pola atau struktur yang belum pernah ada sebelumnya.

d. Karakteristik Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS

Terdapat beberapa karakteristik HOTS yang dinyatakan oleh *Resnick* yaitu non algoritmik bersifat kompleks, banyak solusi (*multiple solutions*), penerapannya banyak kriteria (*multiple criteria*), bersifat *effortful* (banyak usaha), dan selalu melakukan interpretasi dalam setiap pengambilan keputusan.⁹⁰

Karakteristik HOTS juga diungkapkan oleh *Conklin* yaitu: '*Characteristics Of Higher Order Thinking Skills: Higher Order Thinking Skills Encompass Both Critical Thinking And Creative Thinking*'. Artinya karakteristik keterampilan berpikir tingkat tinggi mencakup berpikir kritis dan berpikir kreatif.⁹¹ Kedua kemampuan berpikir tersebut dinilai sebuah keterampilan mendasar manusia yang

⁹⁰ L. B. Resnick, *Education and Learning to think* (Washington D.C: National Academy Press, 1987).

⁹¹ W. Conklin, *Higher Order Thinking Skills to Develop 21st Century Learners* (Huntington Beach: CA: Shell Education Publishing, Inc, 2012).

dapat mendorong seseorang senantiasa memandang setiap permasalahan dari sudut pandang secara kritis serta mencari jawaban dengan cara kreatif. Sehingga diperoleh suatu hal baru yang lebih baik dan bermanfaat bagi kehidupan.

e. Unsur-unsur Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS

Unsur HOTS berdasarkan pernyataan *Elena Bodrova, Deborah*

J. Leong meliputi lima unsur, sebagai berikut:

- 1.) Keterampilan memecahkan masalah (*problem solving*)
- 2.) Keterampilan bertanya (*inquiry skills*)
- 3.) Kemampuan bernalar (*reasoning skills*)
- 4.) Keterampilan berkomunikasi (*communication skills*), dan
- 5.) Keterampilan konseptualisasi (*conseptualizing skills*)⁹²

f. Aspek Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS

Tabel 1.2 Aspek dan Indikator Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS)

No	Aspek	Indikator	Sub Indikator
1	<i>LOTS (Lower Order Thinking Skills)</i>	<i>C1 Remember (Mengingat)</i>	Anak mampu menjawab berbagai pertanyaan dengan baik
			Anak mampu menceritakan kembali rangkaian kegiatan yang dilakukan
			Anak mampu mengulang kata atau kalimat yang telah disebutkan guru
		<i>C2 Understand (Memahami)</i>	Anak mampu menyebutkan dan membedakan alat dan bahan yang digunakan
			Anak mampu menuangkan kegiatan dalam bentuk tulisan
			Anak mampu menunjukkan sikap mandiri selama kegiatan
		<i>C3 Apply (Mengaplikasi-</i>	Anak mampu menyelesaikan kegiatan sesuai arahan guru

⁹² Utama et al., "Pengembangan E-Modul 'Bagaimana Merancang dan Melaksanakan Pembelajaran untuk Memicu HOTS Anak Usia Dini melalui Open Ended Play' Berbasis Ncesoft Flip Book Maker."

		kan)	Anak mampu menggunakan alat dan bahan sesuai fungsinya dengan tepat
			Anak mampu menyelesaikan tugas dari berbagai kegiatan
2	<i>HOTS (Higher Order Thinking Skills)</i>	<i>C4 Analyze (Menganalisis)</i>	Anak mampu memecahkan masalah yang dihadapi selama proses kegiatan pembelajaran
			Anak mampu menggunakan dan mengelompokkan benda sesuai bentuk, warna, dan ukuran
			Anak mampu membedakan setiap perintah baik berupa gambar, tulisan, bentuk, dan warna
		<i>C5 Evaluate (Mengevaluasi)</i>	Anak mampu mengevaluasi diri dalam kegiatan
			Anak mampu bertanya dan menjawab pertanyaan seputar kegiatan yang dilakukan
		<i>C6 Create (Menciptakan / Mengkreasi)</i>	Anak mampu menghasilkan karya berbeda dengan temannya
			Anak mampu memberikan ide kegiatan yang akan dilakukan
			Anak mampu mengkreasi kegiatan yang dilakukan ⁹³

g. Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi / HOTS

Faktor yang dapat memicu atau menumbuhkan kemampuan HOTS pada anak yaitu adanya faktor pendukung dan penghambat (internal dan eksternal). Diantaranya sebagai berikut:

1.) Faktor pendukung

Latar belakang akademik, keturunan (gen), lingkungan (keluarga, sekolah, masyarakat), asupan makanan yang diperoleh, stimulasi yang diterima oleh otak, dan orang sekitar atau yang dijumpai yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir

⁹³ Munar, "Efektivitas Pembelajaran Berbasis STEAM Terhadap Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Anak Usia Dini."

seseorang.⁹⁴ Lingkungan kelas, karakteristik keluarga, karakteristik psikologis dan kecerdasan, peningkatan konsep diri, dorongan dari lingkungan yang kondusif.⁹⁵

2.) Faktor Penghambat

kemampuan HOTS anak tidak terstimulasi dengan baik dapat disebabkan karena, dari pendidik atau guru yang tidak menyadari bahwa anak usia dini memiliki kemampuan *Higher Order Thinking Skills*, guru tidak pernah diajarkan bagaimana cara mengajar HOTS pada anak usia dini, guru lebih berfokus sebagai pemberi informasi kepada anak dari pada berpikir bagaimana cara meningkatkan kemampuan HOTS, kebanyakan guru tidak mengharuskan dan melatih untuk menggunakan keterampilan berpikir tingkat tinggi.⁹⁶

h. Macam-Macam Metode Mengembangkan HOTS

Metode merupakan suatu cara yang dilakukan pendidik dalam membantu proses pembelajaran selain menggunakan APE untuk mengembangkan perkembangan anak salah satunya kemampuan HOTS. Tidak semua metode dapat digunakan pada anak usia dini, karena harus memperhatikan dan menyesuaikan karakteristik anak dan

⁹⁴ Nur Choerun Nisa, Nadiroh Nadiroh, dan Eko Siswono, “Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Tentang Lingkungan Berdasarkan Latar Belakang Akademik Siswa,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan* 19, no. 02 (2018): 1–14.

⁹⁵ Deni Sukayugi Putriwati, “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma Negeri 11 Jakarta” (Universitas Negeri Jakarta, 2020).

⁹⁶ Sulaiman, “Higher order thinking skill (Hots) Pada Anak Usia Dini.”

tujuan yang hendak dicapai. Metode sendiri memiliki arti penting yaitu strategi. Berikut beberapa metode yang yang dapat dilaksanakan dalam proses belajar sambil bermain bagi anak usia dini, yaitu sebagai berikut:

- 1.) Metode bermain, merupakan latihan mengkonsolidasikan berbagai pengetahuan dan keterampilan kognitif yang baru dikuasai anak sehingga dapat berfungsi secara efektif.
- 2.) Metode bercerita, dapat memberikan pengalaman belajar anak dengan membawakan cerita secara lisan.
- 3.) Metode karyawisata, biasanya metode ini dilakukan dengan mengamati dunia luar secara langsung yang meliputi berbagai hal seperti manusia, hewan, tumbuhan, benda-benda dan sebagainya.
- 4.) Metode eksperimen, dilakukan dengan melakukan percobaan dengan mengerjakan sesuatu, mengamati, dan melaporkan hasilnya.
- 5.) Metode tanya jawab, merupakan salah satu cara penyampaian pembelajaran oleh guru berupa pertanyaan dan kemudian akan dijawab oleh peserta didik.
- 6.) Metode pemberian tugas, biasanya dilakukan oleh pendidik dengan memberikan tugas kepada peserta didik dengan maksud untuk mencapai suatu tujuan yang berkaitan dengan pengembangan anak.

7.) Metode demonstrasi, dilakukan dengan cara menyajikan materi yang disertai dengan percobaan agar anak mengalami langsung dan membuktikan sendiri apa yang dipelajarinya.⁹⁷

Berdasarkan beberapa metode di atas, untuk meningkatkan kemampuan HOTS anak dapat dipicu dengan memancing pada aspek yang terdapat didalamnya seperti memancing untuk anak berpikir kritis, dapat memecahkan masalah, dan sebagainya dengan cara-cara seperti menggunakan pembelajaran inquiry,⁹⁸ pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art Mathematics*),⁹⁹ menggunakan alat permainan edukatif,¹⁰⁰ metode mendongeng,¹⁰¹ dan lainnya.

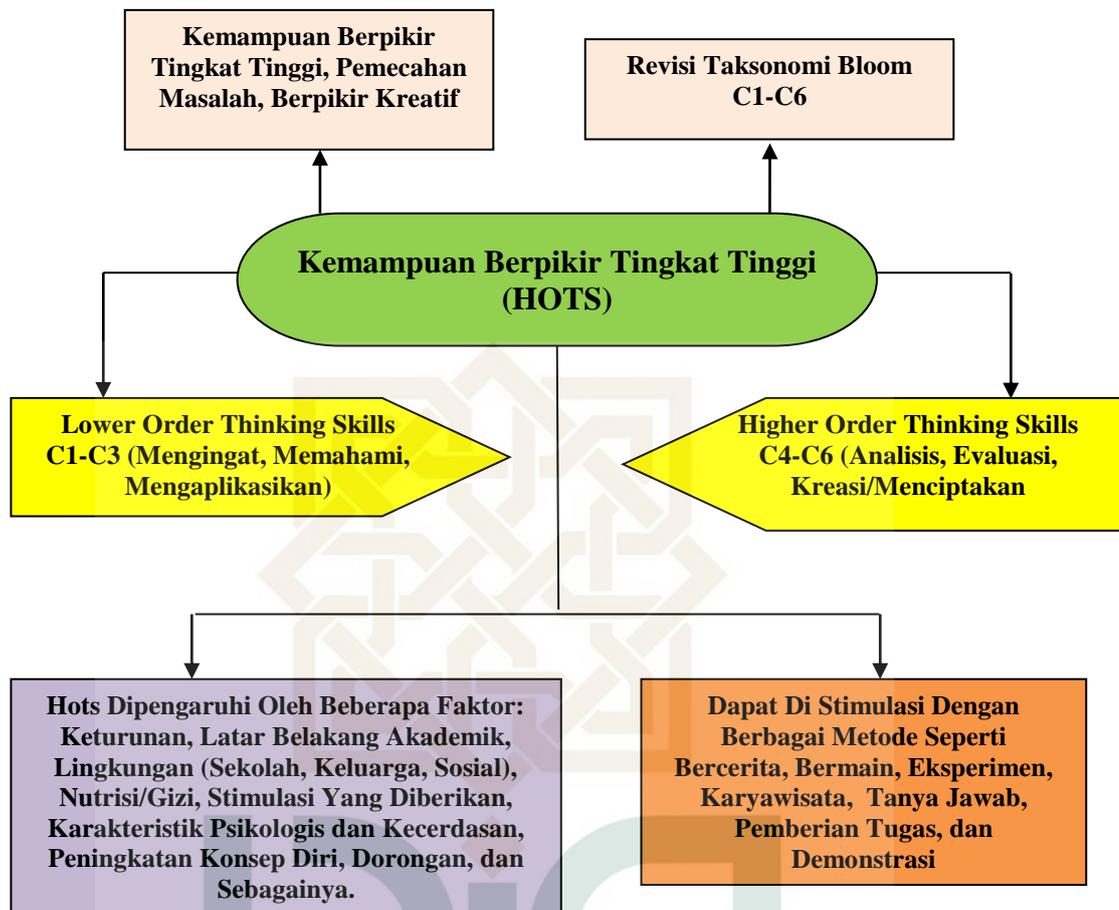
⁹⁷ Farazia Rezki Putri, "Penggunaan Puzzle Angka Bergambar untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini" (UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2022).

⁹⁸ Naelatul Fajar, Muniroh Munawar, "Analisis Model Pembelajaran Inquiry untuk Menstimulasi Kemampuan Berfikir Kritis Anak Usia 4-5 Tahun."

⁹⁹ Ikaningtyas Purnamasari, Dewanti Handayani, dan Ali Formen, "Stimulasi Keterampilan HOTS dalam PAUD Melalui Pembelajaran STEAM," *Seminar Nasional Pascasarjana* 3, no. 1 (2020): 507-516, <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/614/533>.

¹⁰⁰ Poetri, "Penggunaan Alat Permainan Edukatif (Ape) Puzzle Manipulatif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini Kelompok B Ra Al Ikhlas Aceh Selatan."

¹⁰¹ Meida Choiriyah, "Analisis Higher Order Of Thinking Skill (Hots) Dalam Mendongeng Pada Anak Usia Dini Kelompok B Di Tk Islam Darmowijoto Banjarsari" (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2021).



Bagan 1.5 Concept Mapping HOTS Pada Anak

4. Perkembangan Motorik Anak Usia Dini

a. Definisi Perkembangan Motorik

Motorik anak usia dini selalu berkaitan dengan fisik. Perkembangan fisik anak biasanya ditandai dengan perkembangan motorik. Perkembangan fisik atau motorik anak merupakan dasar dari perkembangan berikutnya. Sebab, ketika perkembangan fisik maupun motorik anak berkembang dengan baik, maka anak akan beresplorasi dengan lingkungannya sehingga aspek perkembangan lainnya pun akan mengikuti.

Elizabeth B. Hurlock menyatakan bahwa perkembangan motorik sejalan dengan kematangan syaraf dan otot. Yakni sebagai perkembangan dari unsur kematangan pengendalian gerak tubuh dan otak sebagai pusat gerak yang saling berkoordinasi.¹⁰²

William dan *Monsma* mengatakan bahwa keterampilan motorik didefinisikan sebagai suatu gerakan yang menggunakan otot besar maupun otot kecil. Maksud otot besar dan kecil tersebut sebagaimana pendapat *Magill Richard* yaitu motorik kasar (*gross motor skill*) dan motorik halus (*soft motor skill*).¹⁰³

Motorik halus anak usia dini merupakan gerakan yang melibatkan otot-otot halus atau otot kecil seperti koordinasi mata dengan tangan. Contohnya meremas, menggenggam, menggambar, merangkai/ menyusun sesuatu, gerakan mengambil sesuatu dengan ibu jari dan telunjuk tangan, menggunting, merobek kertas kecil-kecil, dan lain sebagainya. Sedangkan, motorik kasar adalah kemampuan gerakan mengendalikan otot besar yang melibatkan koordinasi tangan (otot lengan) dengan kaki yang memungkinkan seluruh tubuh melakukan gerakan. Contohnya berjalan, berlari, menendang, melompat, dan lain sebagainya.¹⁰⁴ Oleh karena itu, motorik kasar sebagaimana menurut *John W. Santrock* dimulai dari perkembangan

¹⁰² Fina Surya Anggraini, Siti Makhmudah, dan Ainna Amalia FN, *Perkembangan Motorik AUD*, 1 ed. (Bogor Jawa Barat: Guepedia, 2020).

¹⁰³ Khadijah dan Nurul Amelia, *Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini: Teori dan Praktik*, 1 ed. (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2020).

¹⁰⁴ Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar Dalam Berbagai Aspeknya*, Pertama. (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2014).

postur tubuh yang merupakan dasar bagi keterampilan motorik kasar dan juga aktivitas yang lain.¹⁰⁵

Laura E. Berk menjelaskan berdasarkan pengamatannya bahwa perkembangan motorik pada anak usia dini terjadi ketika sedang bermain. baik di halaman sekolah, rumah, taman bermain, atau pusat permainan edukatif lainnya. keterampilan motorik baru yang muncul ketika anak bermain, akan membentuk pola kehidupannya di masa mendatang. Seperti pertumbuhan badan dan kekuatan fisik, sehingga sistem syarafnya mulai berkembang. Semakin anak tumbuh dan menjadi kuat kekuatan fisiknya, maka gerakan-gerakannya semakin kompleks. Hal ini mengakibatkan tumbuh kembang otot semakin membesar dan kuat. Seiring dengan menguatnya otot-otot badan, gerakan motoriknya mulai menunjukkan kelenturan atau elastisitas, serta ritmenya mulai kelihatan teratur. Contoh anak bisa berlari-lari kecil, melompat, meloncat, lari cepat dan skipping.¹⁰⁶

Perkembangan motorik menurut *Seefel* dan *David Gallahue* terbagi menjadi tiga yaitu gerak lokomotor (meliputi berjalan, melompat, berlari, meluncur), gerak nonlokomotor (meliputi gerakan yang berdiam ditempat seperti mengangkat, berayun, mendorong,

¹⁰⁵ Riris Eka Setiani, "Memahami Pola Perkembangan Motorik Pada Anak Usia Dini," *INSANIA : Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan* 18, no. 3 (2013): 455–470.

¹⁰⁶ Ibid.

menarik), dan gerak manipulatif atau memproyeksi dan menerima benda (meliputi menangkap atau melempar benda).¹⁰⁷

Tabel 1.3 Unsur-unsur Perkembangan Motorik

Unsur-unsur Perkembangan Motorik	
Kekuatan	Kekuatan otot fisik untuk membangkitkan tenaga dalam tubuh untuk beraktivitas.
Koordinasi	Keterampilan dalam mempersatukan atau memisahkan satu tugas yang kompleks, contoh melakukan lemparan yang dibutuhkan koordinasi seluruh anggota tubuh.
Kecepatan	Keterampilan yang berdasarkan kelenturan dalam satuan waktu tertentu. Misal jarak lari yang akan ditempuh jauh, namun bisa tercapai dalam durasi waktu singkat. Artinya kecepatan kaki dapat digunakan dengan baik.
Keseimbangan	Keterampilan mempertahankan tubuh dalam berbagai posisi
Kelincahan	keterampilan mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak dari titik satu ke titik yang lain. ¹⁰⁸

b. Urgensi Perkembangan Motorik

Perkembangan motorik memiliki urgensi karena beriringan dengan kebutuhan seseorang dalam menjalankan berbagai aktifitas. Sebagaimana dalam islam dijelaskan oleh ulama Umar ibnul Khaththab radhiyallahu 'anhu yang diriwayatkan oleh al-Baihaqi bahwasanya 'ajarkanlah anak-anak kalian berenang dan memanah. Perintahkan ia naik ke punggung kuda dengan satu lompatan'. Berdasarkan hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa aktifitas fisik atau gerakan yang melibatkan motorik sangatlah bermanfaat dan dibutuhkan bagi tubuh juga jasmani. Selain bisa untuk melatih

¹⁰⁷ Bambang Sujiono, *Metode Pengembangan Fisik*, 13 ed. (Jakarta: Universitas Terbuka, 2010).

¹⁰⁸ Aida Farida, "Urgensi Perkembangan Motorik Kasar Pada Perkembangan Anak Usia Dini," *Jurnal Raudhah* IV, no. 2 (2016): 2338–2163.

kekuatan otot-otot anak juga dapat melatih keseimbangan, kelentukan dan lain sebagainya.¹⁰⁹

Secara langsung, perkembangan motorik dan pertumbuhan fisik anak dapat menentukan keterampilannya dalam bergerak. Seperti kemampuan motorik memiliki peran untuk perkembangan sosial emosional anak. dikarenakan jika kemampuan motorik anak bagus, maka akan meningkatkan rasa percaya diri yang besar, dan lingkungan dapat dengan mudah menerimanya serta dalam segi aspek lainnya.¹¹⁰

Perkembangan motorik juga berperan untuk kognitif anak. yaitu ketika anak dengan mudah dapat bergerak bermain beraktivitas dengan teman-temannya dan lingkungannya, otomatis anak akan terus menambah pengetahuannya dan banyak bereksplorasi dengan kegiatan-kegiatan yang dilakukan tanpa adanya hambatan atau halangan. Namun, jika anak mengalami permasalahan dalam motoriknya, maka itu akan menghambat anak dalam bereksplorasi dan bergerak, karena anak akan melihat dan meniru serta melakukan apa yang dilihat disekelilingnya.¹¹¹

Stimulasi yang dapat diberikan untuk perkembangan motorik anak yaitu dengan gerakan yang membuat seluruh anggota tubuh bergerak. Supaya dapat merangsang syaraf ke otak sehingga menghasilkan gerakan oleh otot yang saling terkoordinasi tersebut.

¹⁰⁹ Dara Gebrina Rezioka, “Stimulasi Motorik Halus Anak Usia Dini Berbasis Bahan Alam” (UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2022).

¹¹⁰ Ibid.

¹¹¹ Ibid.

Misal dengan permainan jungkat-jungkit, hopscotch, perosotan, terowongan, lompat tali, hula hoop, puzzle, balok, lego dan sebagainya.

c. Fungsi dan Tujuan Perkembangan Motorik

Pada setiap pendidikan termasuk PAUD, adanya perkembangan motorik dan fisik pasti adanya tujuan dan fungsi yang akan dicapai, diantaranya sebagai berikut:

- 1.) Membantu mengoptimalkan kompetensi dasar motorik anak. misal melakukan aktivitas tubuh, mengekspresikan diri dengan membuat kreasi. Tentunya dengan koordinasi untuk kesiapan anak dalam mengasah kemampuan menulis, menggambar, kelincahan, keseimbangan dan keberanian.
- 2.) Sebagai penguasaan keterampilan bagi anak. baik keterampilan di sekolah, rumah, maupun lingkungan masyarakat.
- 3.) Sebagai alat untuk pemacu kesehatan jasmani, rohani, pertumbuhan dan perkembangan.
- 4.) Mengasah, membangun, memperkuat ketangkasan, dan daya pikir anak.
- 5.) Melatih dan meningkatkan keterampilan sosial dan emosional anak serta membangkitkan rasa senang.

6.) Mengembangkan keterampilan fisik anggota tubuh, serta sebagai koordinasi kecepatan tangan dengan mata.¹¹²

Fungsi dan tujuan lain perkembangan motorik perlu ditanamkan sejak usia dini karena tubuh anak yang masih lentur mudah untuk dilatih tentang keterampilan fisik. Selain itu juga anak lebih mudah menangkap dan belajar, lebih bersikap berani dan natural, suka mengulang gerakan yang diajarkan, dan lebih banyak waktu untuk belajar menguasai keterampilan tersebut sehingga anak akan mempunyai prestasi baik dalam akademis maupun non akademis.¹¹³

d. Tahapan Perkembangan Motorik

Tahapan perkembangan motorik anak didasarkan pada usianya, sebagai mana perkembangan motorik halus dan kasar pada usia 4-6 tahun terdapat pada tabel dibawah, yakni sebagai berikut¹¹⁴ :

Tabel 1.4 Tahap Perkembangan Motorik Anak Usia 4-6 Tahun

Usia	Perkembangan Motorik Halus dan Kasar
4-6 Tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak bisa menggambar 2. Berjalan dengan baik, berlari, melompat, berdiri dengan satu kaki 3. Bisa menggunakan alat makan dengan baik, menggunting mengikuti arah, dan menirukan gambar pelangi, dan lain-lain. 4. Anak bisa melompat dengan satu atau dua kaki, keseimbangan baik, dan banyak melakukan kegiatan fisik 5. Sudah bisa melakukan berbagai kegiatan yang melibatkan aktifitas mata, tangan maupun kaki dan seluruh anggota badan.

¹¹² Khadijah dan Amelia, *Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini: Teori dan Praktik*.

¹¹³ Ibid.

¹¹⁴ Fitri Ayu Fatmawati, *Pengembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini* (Jawa Timur: Camedia Communication, 2020).

e. Aspek Perkembangan Motorik

Berdasarkan pada Permendikbud 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD yaitu terkait STPPA, hal ini juga termuat pada Permendikbud 146 Tahun 2014 tentang indikator pencapaian perkembangan anak usia dini,¹¹⁵ ialah sebagai berikut:

Tabel 1.5 Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Motorik Anak

Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak	Indikator
Motorik Kasar	Kemampuan gerakan tubuh secara terkoordinasi, lentur, seimbang, lincah, lokomotor, non-lokomotor, dan mengikuti aturan. Melakukan gerakan permainan fisik dan terampil
Motorik Halus	Kemampuan dan kelenturan menggunakan jari dan alat untuk mengeksplorasi dan mengekspresikan diri dalam berbagai bentuk.

f. Prinsip Perkembangan Motorik

Terdapat prinsip-prinsip penting dalam perkembangan motorik, yaitu:

- 1.) **Kematangan.** Hal ini merupakan kemampuan anak dalam melakukan gerakan akibat dari adanya kematangan pusat kontrol syaraf yang mengatur tubuh dalam bergerak. Pada usia sekitar 5 tahun, syaraf sudah mencapai kematangannya untuk menstimulasi berbagai kegiatan motorik.
- 2.) **Motivasi.** Merupakan upaya atau adanya dorongan dari luar diri anak yang memberikan pengaruh terhadap rasa percaya diri anak

¹¹⁵ Kementerian Pendidikan Nasional, "Permendikbud No 146 Tahun 2014" (2014), <http://paud.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2016/04/Permendikbud-146-Tahun-2014.pdf>.

untuk melakukan sesuatu, sehingga apa yang dilakukan anak itu baik, maka akan terus diulang sampai anak merasa bahwa dirinya bisa melakukan.

- 3.) Pengalaman. Anak cenderung suka ketika diberikan pengalaman langsung terhadap kegiatan yang akan dilakukannya. Karena hal tersebut dirasa membawa rasa senang dan gembira pada diri anak. sehingga akan membuat anak mau mengulangnya lagi dengan melakukan berbagai aktivitas motorik.¹¹⁶
- 4.) Urutan. Dalam perkembangan motorik, urutan gerakan menjadi hal yang penting untuk disadari dan dipelajari. Misal gerakan belum terarah menjadi suatu gerakan kompleks yang terarah dan dikontrol oleh anak.
- 5.) Praktik. Setiap gerakan anak akan lebih baik jika dipraktikan dan diperlihatkan agar dapat bisa di koreksi dan dibimbing oleh orang tua ataupun guru.¹¹⁷

g. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik

Perkembangan motorik anak dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya adalah: faktor hereditas, lingkungan alamiah, sosial, kultural, nutrisi dan gizi, jenis kelamin, obesitas, pengasuhan anak, serta kesempatan dan latihan.¹¹⁸ Selain itu juga perkembangan

¹¹⁶ Anggraini, Makhmudah, dan FN, *Perkembangan Motorik AUD*.

¹¹⁷ Khadijah dan Amelia, *Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini: Teori dan Praktik*.

¹¹⁸ Yudrik Jahja, *Psikologi Perkembangan*, 1 ed. (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2015).

motorik dapat dipengaruhi dari adanya permainan yang dilakukan anak karena akan memicu pada kesehatan anak, intelegensi (anak cerdas cenderung lebih aktif), status sosial dan ekonomi.¹¹⁹

Faktor lain yang juga dapat mempengaruhi laju perkembangan motorik anak menurut *Hurlock* dalam buku “perkembangan motorik AUD” adalah sifat dasar genetic, awal kehidupan pasca kelahiran, kondisi pra kelahiran, kelahiran yang sukar, adanya rangsangan dan dorongan. Selain itu, ketika anak memasuki usia prasekolah yang menjadi faktornya ialah kesiapan anak untuk belajar, kesempatan untuk berlatih dan belajar, bimbingan dari orang dewasa, setiap keterampilan harus dipelajari secara khusus dan satu persatu.¹²⁰

h. Dampak dan Pengaruh Perkembangan Motorik

Motorik anak dapat membawa pengaruh dan dampak pada seseorang termasuk anak usia dini. Berikut beberapa pengaruh terhadap berbagai aspek dari adanya perkembangan motorik pada diri seseorang. Diantara nya yaitu:

- 1.) Keterampilan perkembangan motorik merupakan hal yang penting sehingga dapat membawa pengaruh pada kepribadian anak atau disebut *self concept*.
- 2.) Adanya keterampilan motorik dalam diri individu dapat menimbulkan perasaan senang dan menghibur diri. Misal anak

¹¹⁹ Nuril Alfainy, “Upaya Meningkatkan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun Dengan Permainan Tradisional Engklek Pada Media Karpet Ajaib Di Ra Perwanida 01 Cepiring Kendal” (UIN Walisongo Semarang, 2022).

¹²⁰ Angraini, Makhmudah, dan FN, *Perkembangan Motorik AUD*.

merasa bahagia ketika bisa memainkan boneka, bola, dan permainan lainnya.

- 3.) Melalui keterampilan motorik yang dimiliki, anak merasa lebih mempunyai daya karena bisa bergerak seperti berpindah tempat sehingga dapat meningkatkan rasa percaya diri anak.
- 4.) Anak dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya dari adanya keterampilan motorik yang berkembang baik pada diri anak. misal ketika dilingkungan sekolah anak akan merasa senang karena bisa melakukan kegiatan seperti menulis, menggambar, berbaris dan sebagainya.
- 5.) Perkembangan motorik normal yang dimiliki anak, memudahkan anak dalam bergaul dan bermain dengan lingkungan dan teman sebayanya. Karena aktivitas itu tidak akan terhambat. Berbeda jika anak memiliki keterampilan motorik yang terhambat. Bisa saja anak akan terkucilkan atau terpinggirkan dari teman-temannya.¹²¹

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

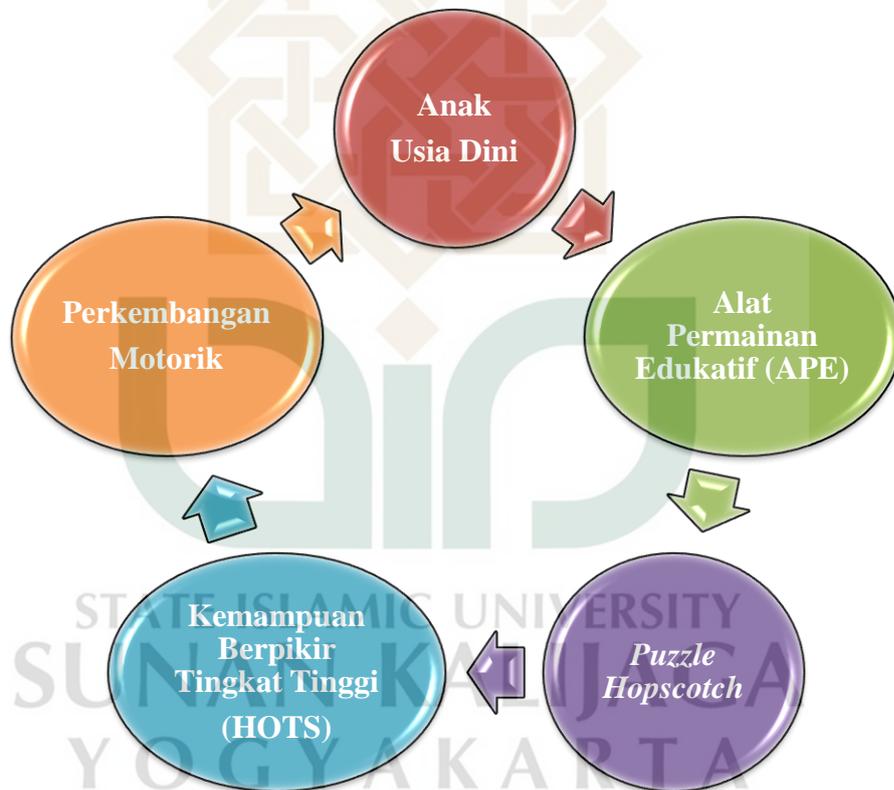
¹²¹ Ibid.



Bagan 1.6 *Concept Mapping* Perkembangan Motorik

G. Kerangka Berfikir / Konsep Penelitian

Pada penelitian diperlukan adanya kerangka konsep atau peta konsep penelitian yang akan dibuat. Pada dasarnya kerangka atau peta konsep ialah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang akan diamati dan diukur melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan.¹²² Berdasarkan kajian teori yang telah diuraikan, maka kerangka konsep yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:



Bagan 1.7 Concept Mapping Penelitian

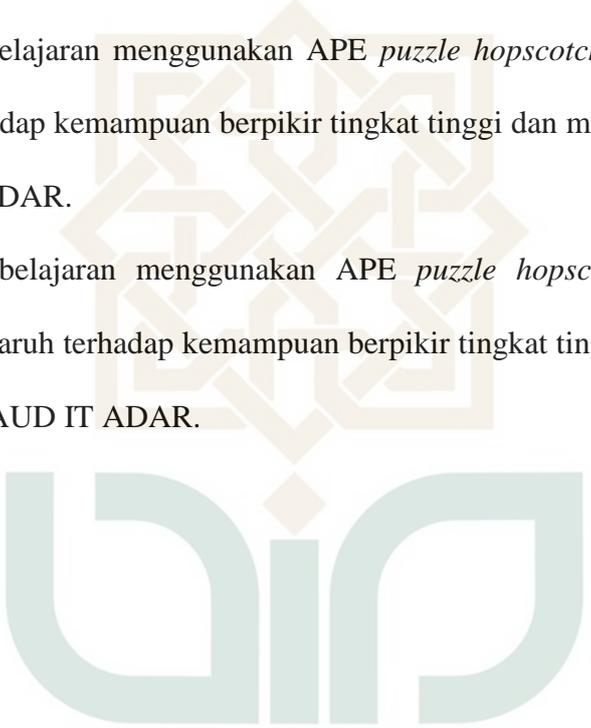
¹²² Urbach, "Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Terhadap Perkembangan Sosial Pada Anak Usia Prasekolah 4-5 Tahun Di TK Barunawati 3 Samarinda."

H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban atau dugaan sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang berdasarkan pada teori dan bukan data empirik.¹²³ Maka, berdasarkan teori dan rumusan yang ada, hipotesis dalam penelitian ini ialah:

H_a : Pembelajaran menggunakan APE *puzzle hopscotch* memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi dan motorik anak di PAUD IT ADAR.

H_0 : Pembelajaran menggunakan APE *puzzle hopscotch* tidak memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi dan motorik anak di PAUD IT ADAR.



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

¹²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan)*, ed. Apri Nuryanto, 3 ed. (Bandung: Alfabeta CV, 2021).

BAB IV

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa hipotesis H_a diterima dan H_0 ditolak. Dinyatakan dalam perhitungan pengujian hipotesis dan uji *t-test* independen serta uji *N-gain*. Sebagaimana yang telah dipaparkan pada bab pembahasan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh nyata yang signifikan dari pembelajaran dengan menggunakan *APE puzzle hopscotch* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) anak usia 4-6 tahun di PAUD IT ADAR Kalasan DIY. Pengaruh dapat dilihat berdasarkan nilai signifikan *T-test independent* sebesar $0,002 < 0,05$. Artinya terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan eksperimen. Nilai rata-rata *N-gain score* untuk kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan sebesar 34,17% termasuk dalam kategori tidak efektif, dengan nilai *N-gain score* minimal 13,33% dan maksimal 54,55%. Sedangkan, pada kelompok eksperimen yang diberikan *treatment APE puzzle hopscotch* terdapat nilai rata-rata *N-gain score* sebesar 57,04% termasuk kategori cukup efektif, dengan nilai *N-gain* minimal 28,57% dan maksimal 100%.

2. Terdapat pengaruh nyata yang signifikan dari pembelajaran dengan menggunakan *APE puzzle hopscotch* terhadap kemampuan motorik anak usia 4-6 tahun di PAUD IT ADAR Kalasan DIY. Pengaruh dapat dilihat berdasarkan nilai signifikan *T-test independent* sebesar $0,003 < 0,05$. Artinya terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Artinya terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Nilai rata-rata *N-gain score* untuk kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan sebesar 50,05% termasuk dalam kategori kurang efektif, dengan nilai *N-gain score* minimal 25% dan maksimal 80%. Sedangkan pada kelompok eksperimen yang diberikan *treatment APE puzzle hopscotch* terdapat nilai rata-rata *N-gain score* sebesar 73,44% termasuk kategori cukup efektif, dengan nilai *N-gain* minimal 45,45% dan maksimal 100%.

B. Implikasi

Berdasarkan simpulan dalam penelitian di atas, penerapan pembelajaran dengan menggunakan media *APE puzzle hopscotch* terbukti dapat memberi pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi dan motorik pada anak usia 4-6 tahun. Hal ini terlihat bahwa setiap variabel mempunyai implikasi secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama. Berikut uraian implikasi berdasarkan kesimpulan di atas, antara lain sebagai berikut:

1. Pendidik dapat mengambil upaya dalam mengoptimalkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dan motorik anak melalui kegiatan bermain menggunakan APE *puzzle hopscotch*.
2. Membiasakan pendidik dan peserta didik melakukan pembelajaran yang menyenangkan sehingga menciptakan lingkup pembelajaran yang bermakna.
3. Terbentuknya interaksi pendidik dan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga terciptanya kondisi dan suasana pembelajaran yang efektif.
4. Alasan peneliti memberi perlakuan lebih dari satu kali, karena untuk mengetahui dan melihat hasil perkembangan HOTS dan motorik anak yang dipengaruhi oleh APE *puzzle hopscotch*.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan serta implikasi tersebut maka terdapat saran-saran yang diajukan dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya, sebagai berikut :

1. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan APE *puzzle hopscotch* sudah baik diterapkan pada anak usia dini sebagai media dalam membantu proses kegiatan belajar dan bermain. APE *puzzle hopscotch* sudah memuat dan mencakup beberapa aspek perkembangan yang dapat dikembangkan didalamnya. Hanya saja harus diperluas dan lebih di inovasi kembali supaya dapat menjadi APE yang bisa memuat seluruh aspek perkembangan anak.

2. Strategi pembelajaran yang diterapkan sebaiknya dapat dijadikan untuk meningkatkan sistem pendidikan yang lebih inovatif dan kreatif pada setiap kegiatan pembelajaran melalui berbagai cara, metode, dan media yang digunakan. Sehingga diharapkan bisa menghasilkan pencapaian yang bisa dikatakan berhasil dengan indikator yang ditetapkan.
3. Bagi tenaga pendidik dapat memberikan pembelajaran lebih maksimal lagi dengan pemanfaatan media sebagai bahan ajar seperti APE *puzzle hopscotch* untuk membantu mengoptimalkan perkembangan anak termasuknya kemampuan berpikir tingkat tinggi dan motorik anak.
4. Bagi peneliti selanjutnya, semoga penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam penulisan karya ilmiah yang bermanfaat bagi banyak khalayak (baik bagi peneliti maupun pembaca). Serta disarankan, penelitian ini masih bisa diperdalam lagi dan dilaksanakan secara berulang dalam kurun waktu lama maupun berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abristiana, Panca Oktavia, Anik Kristanti, dan Afify Aisyatul W. "Pengenalan Angka Menggunakan Permainan Puzzle dan Pengaruhnya Terhadap Perkembangan Emosi dan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini di Play Group Se-Kecamatan Summersari Kabupaten Jember." *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2020): 70–86.
- Ahmad, Djuwairiah. *Pembelajaran Berorientasi HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Makassar, Yogyakarta: PT Nas Media Pustaka Indonesia, 2023.
- Akbar, Gea Fawita, I Wayan Karta, dan I Made Suwasa Astawa. "Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Perkembangan Kognitif, Motorik Halus dan Sosial Emosional Pada Anak Kelompok B di TK Aisyiyah Labuhan Haji." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 4b (2022): 2695–2703.
- Alfainy, Nuril. "Upaya Meningkatkan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun Dengan Permainan Tradisional Engklek Pada Media Karpet Ajaib Di Ra Perwanida 01 Cepiring Kendal." UIN Walisongo Semarang, 2022.
- Anggraini, Fina Surya, Siti Makhmudah, dan Ainna Amalia FN. *Perkembangan Motorik AUD*. 1 ed. Bogor Jawa Barat: Guepedia, 2020.
- Anggraini, Gian Fitria, Pradini Susanthi, Sasmia, Een Y Haenilah, dan Dwi Kurnia Wijayanti. "Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini Melalui Storytelling di TK Amartani Bandar Lampung." *Jurnal Penabdian Dharma Wacana* 1, no. 1 (2020): 15–25.
- Aristian, Yuliana. "Pengaruh Alat Permainan Edukatif Balok Terhadap Kemampuan Kognitif Bidang Geometri Anak Usia Dini." *Metakognisi : Jurnal Kajian Pendidikan* 3, no. 2 (2021): 62–70.
- Badru, Zaman, dan Cucu Eliyawati. *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Bandung: UPI, 2010.
- Baharun, Hasan, Zamroni Zamroni, Amir Amir, dan Latifatus Saleha. "Pengelolaan Alat Permainan Edukatif Berbahan Limbah Dalam Meningkatkan Kecerdasan Kognitif Anak." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, no. 2 (2020): 1382–1395.
- Binarti. "Permainan Engklek Geometri Untuk Meningkatkan Kognitif Anak 5-6 Tahun Di Paud Kartini Jati Mulyo Lampung Selatan." *UIN Raden Intan Lampung*. UIN Raden Intan Lampung, 2021.
- Choiriyah, Meida. "Analisis Higher Order Of Thinking Skill (Hots) Dalam Mendongeng Pada Anak Usia Dini Kelompok B Di Tk Islam Darmowijoto Banjarsari." Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2021.

- Conklin, W. *Higher Order Thinking Skills to Develop 21st Century Learners*. Huntington Beach: CA: Shell Education Publishing, Inc, 2012.
- Darmawan, Deni. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung, 2014. PT Remaja Rosdakarya.
- Dhieni, Nurbiana, Irma Yuliantina, Rahmitha Soendjojo, Didik Tri Yuswanto, Nurjannah, Yulina Eva Riany, dan Rita Rosmalia. "Panduan Penegerian Satuan PAUD." In *Kemendikbud Direktorat Jenderal PAUD, Pendidikan Dasar dan Menengah*, iii–42. 1 ed. Jakarta: Kemendikbud Jenderal PAUD, Pendidikan Dasar dan Menengah, 2020.
- Endrayanto, Herman Yosep Sunu. *Strategi Menilai Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS)*. 1 ed. Yogyakarta: PT Kanisius, 2021. PT Kanisius.
- Fadlillah, M. *Buku Ajar Bermain dan Permainan Anak Usia Dini*. Pertama. Jakarta: Prenadamedia Group Divisi Kencana, 2019.
- Fahmi, Ade Ismail. *Pengertian dan Karakteristik Anak Usia Dini*. 1 ed. Padang Sumatera Barat: PT Global Eksekutif Teknologi, 2023.
- Fajzrina, Lati Nurliana Wati, dan Raden Rachmy Diana. "Analisis Dampak Obesitas Terhadap Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia 5 Tahun." *Jurnal CERIA (Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Tangerang)* 11, no. 1 (2022): 62–74.
- Fajzrina, Lati Nurliana Wati, Nur Cahyati Ngaisah, dan Ira Pratamasari. "Analysis of Detection of Growth and Development In Gross Motor Toddlers (Case Study of Babies Aged 6 Months Cannot Pronning, Roll and Crooked)." *JOYCED: Journal of Early Childhood Education* 2, no. 2 (2022): 206–217.
- Farida, Aida. "Urgensi Perkembangan Motorik Kasar Pada Perkembangan Anak Usia Dini." *Jurnal Raudhah* IV, no. 2 (2016): 2338–2163.
- Fitri Ayu Fatmawati. *Pengembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini*. Jawa Timur: Caramedia Communication, 2020.
- Fitri, Nurvita. "Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini Di TK Pertiwi Karanglor, Manyaran, Wonogiri Tahun Pelajaran 2013/2014." *Digital Repository Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014.
- Gani, Irwan, dan Siti Amalia. *Alat Analisis Data Edisi Revisi*. 2 ed. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET, 2018.
- Gita, Dinda Yuswara. "Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B Di TK Negeri Pembina Manyaran Tahun Ajaran

2016/2017.” Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2017.

- Hasanah, Fitria Fauziah, Susan Nurhayati, dan Rima Iklima. “Pengaruh Permainan Engklek Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini di RA Salsabila Kabupaten Ciamis.” *Indonesian Journal of Islamic ...* 7, no. 2 (2022): 105–115.
<http://jurnal.piaud.org/index.php/Ijiece/article/view/352%0Ahttps://jurnal.piaud.org/index.php/Ijiece/article/download/352/175>.
- Herdayani, H, dan S Watini. “Penerapan Permainan Tradisional Engklek dalam Mengembangkan Kecerdasan Majemuk Pada Anak Usia Dini.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 5, no. 3 (2021): 6222–6227.
- Imam, Ghozali. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Pogram IBM SPSS 23*. 8 ed. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2016.
- Isep Djuanda. “Upaya Meningkatkan Keterampilan Gerak Lokomotor Anak Usia Dini Melalui Permainan Tradisional Engklek.” *el-moona Jurnal Ilmu Pendidikan Islam* 3, no. 1 (2021): 1–13.
- Jaenudin, Riswan, Umi Chotimah, Farida Farida, dan Syarifuddin Syarifuddin. “Student Development Zone: Higher Order Thinking Skills (Hots) in Critical Thinking Orientation.” *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding* 7, no. 9 (2020): 11.
- Jahja, Yudrik. *Psikologi Perkembangan*. 1 ed. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2015.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset Dan Teknologi, dan Asesmen Pendidikan Badan Standar, Kurikulum. *Capaian Pembelajaran untuk Satuan PAUD (TK/RA/BA, KB, SPS, TPA)*. Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2022.
- Kementerian Pendidikan Nasional. “Permendikbud No 146 Tahun 2014” (2014).
<http://paud.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2016/04/Permendikbud-146-Tahun-2014.pdf>.
- Khadijah, dan Nurul Amelia. *Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini: Teori dan Praktik*. 1 ed. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2020.
- Khasanah, Siti Khikmatun. “Alat Permainan Edukatif Dengan Media Puzzle Dan Kecerdasan Emosional Anak Usia Dini.” IAIN Kudus, 2021.
- Kristiyono, Agus. “Urgensi dan Penerapan Higher Order Thinking Skills.” *Jurnal Pendidikan Penabur* 17, no. 31 (2018): 36–46.
- Kusuma, Tesya Cahyani, dan Heni Listiana. *Pengembangan Pembuatan APE*

- Bagi Anak Usia Dini*. Pertama. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2021.
- Mardiyah, Umi. “Implementasi Permainan Tradisional Dalam Pembelajaran Muatan Matematika Di SDN Tluwuk Wedarijaksa Pati Tahun Pelajaran 2021/2022.” *Repository IAIN Kudus*. IAIN Kudus, 2022.
- Martono. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Rajawali Pers, 2010.
- Mentari, Eca Gesang, dan Arif Ayu Andriyani. “Penggunaan Alat Permainan Edukatif Dalam mengembangkan kemampuan kognitif Anak Usia Dini Di Raudhatul Athfal Al-Hidayah.” *Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education (IJIGAE)* 2, no. 1 (2021): 65–67.
- Mubarokah, I R. “Proses Pembelajaran Berpikir Tingkat Tinggi di Sekolah Inti Gugus Anggrek Kecamatan Candisari Semarang.” Universitas Negeri Semarang, 2019. <https://lib.unnes.ac.id/35145/>.
- Muidatul Faziyah. “Pengaruh Metode Project Based Learning di Masa Pandemi Terhadap Tanggung Jawab dan Disiplin Anak Kelompok B di TK Kemala Bhayangkari 91 Kalasan.” UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2021.
- Munar, Asyiful. “Efektivitas Pembelajaran Berbasis STEAM Terhadap Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Anak Usia Dini.” UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2022.
- Mustika, Nadha. “Pengaruh Alat Permainan Edukatif Kartu Bergambar Terhadap Moral dan Agama Anak Usia Dini.” *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 3 (2021): 2052–2060.
- Nabila, Hana. “Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Usia Prasekolah Literatur Review.” *Repository Software*. Universitas dr. Soebandi Jember, 2021. <http://repository.stikesdrsoebandi.ac.id/115/1/17010094> Hana Nabila.pdf.
- Naelatul Fajar, Muniroh Munawar, Nila Kusumaningtyas. “Analisis Model Pembelajaran Inquiry untuk Menstimulasi Kemampuan Berfikir Kritis Anak Usia 4-5 Tahun.” *Jurnal Ilmiah PESONA PAUD* 7, no. 2 (2020): 62–73. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/paud/index>.
- Nafisah, Aisyah Durrotun, dan Dkk. *Bunga Rampai Teori dan Praktik Bermain Untuk Anak Usia Dini*. Pertama. Surabaya: Cipta Media Nusantara, 2022.
- Nisa, Nur Choerun, Nadiroh Nadiroh, dan Eko Siswono. “Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Tentang Lingkungan Berdasarkan Latar Belakang Akademik Siswa.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan* 19, no. 02 (2018): 1–14.
- Nofianti, Rita. *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Diedit oleh Ria Astuti. 1

ed. Jawa Barat: Edu Publisher, 2021.
<https://books.google.co.id/books?id=vwUxEAAAQBAJ>.

Nuryati, dan Siti Rahmawati Talango. *Alat Permainan Edukatif Berbasis Multiple Intelegence*. Diedit oleh Hilda Zahra Lubis. Pertama. Cilegon Banten: PT. Runzune Sapta Konsultan, 2022.

Patiung, Dahlia, Ismawati, Herawati, dan Suci Ramadani. “Pencapaian Pada Aspek Perkembangan Anak Usia 3-4 Tahun Berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.” *NANAEKE: Indonesian Journal of Early Childhood Education* 2, no. 1 (2019): 25.

Pendidikan, Kementerian, Direktorat Jenderal, Pendidikan Anak, Usia Dini, Direktorat Pendidikan, dan Anak Usia. *Pengembangan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) di PAUD*, 2022.

Penggerak, Balai Besar Guru. “Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini Melalui Berbagai Permainan.” *kementerian pendidikan kebudayaan riset dan teknologi provinsi jawa barat*. Last modified 2018. Diakses Desember 28, 2022. <https://bbgpjabar.kemdikbud.go.id/meningkatkan-kreativitas-anak-usia-dini-melalui-berbagai-permainan/#:~:text=Dapat disimpulkan bahwa karakteristik dari,terbuka%2C dan penuh daya cipta>.

Poetri, Rameilia. “Penggunaan Alat Permainan Edukatif (Ape) Puzzle Manipulatif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini Kelompok B Ra Al Ikhlas Aceh Selatan.” *Jurnal Ar-Raniry* 7, no. 6 (2019): 2016. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26849997> <http://doi.wiley.com/10.1111/jne.12374>.

Purnamasari, Ikaningtyas, Dewanti Handayani, dan Ali Formen. “Stimulasi Keterampilan HOTS dalam PAUD Melalui Pembelajaran STEAM.” *Seminar Nasional Pascasarjana* 3, no. 1 (2020): 507–516. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/614/533>.

Puspitasari, Poppy, Avita Ayu Permanasari, Riana Nurmalasari, dan Aprilia Sari Yudha. “Pengembangan Alat Permainan Edukatif ‘Petak Pintar’ Sebagai Media Belajar Anak Usia Dini di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 16 Kecamatan Lowokwaru Kota Malang.” *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara* 2, no. 2 (2022): 92–98.

Putri, Farazia Rezki. “Penggunaan Puzzle Angka Bergambar untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini.” UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2022.

Putri, Meldiana Agustin, Trisia Lusiana Amir, dan Fudjiwati Ischani. “Penambahan Latihan Hopscotch Pada Latihan Sensory Integration Dalam Peningkatan Keseimbangan Berdiri Pada Anak Down Syndrome.” *Jurnal Esa Unggul* (2021): 1–11.

- Putriwati, Deni Sukayugi. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma Negeri 11 Jakarta." Universitas Negeri Jakarta, 2020.
- R. E. Slavin. *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik*. 9 Jilid 1. Jakarta: Indeks, 2011.
- Ulfiani Rahman. "Karakteristik Perkembangan Anak Usia Dini." *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan* 12, no. 1 (2009): 46–57.
- Resnick, L. B. *Education and Learning to think*. Washington D.C: National Academy Press, 1987.
- Rezioka, Dara Gebrina. "Stimulasi Motorik Halus Anak Usia Dini Berbasis Bahan Alam." UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2022.
- RI, Kementerian Agama. *Al-Qur'an Terjemah dan Tajwid*. Pertama. Bandung, Indonesia: Sygma Creative Media Corp, 2014.
- Rosa, Wista. "Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Permainan Engklek Modifikasi di TK Islam Iqra' Kinali Pasaman Barat." *Inovtech* 01, no. 02 (2019): 1–13.
- Rozana, Salma, dan Ampun Bantali. *Stimulasi Perkembangan Anak Usia Dini: Melalui Permainan Tradisional Engklek*. Pertama. Tasikmalaya Jawa Barat: Edu Publisher, 2020.
- Sani, Ridwan Abullah. *Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Tangerang: Tira Smart, 2019.
- Septianwari, Hary, Nurkholis Nurkholis, dan Wijono Wijono. "Pengaruh Latihan Icky Shuffle dan Hop Scotch terhadap Peningkatan Kelincahan dan Power Otot Tungkai." *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)* 4, no. 4 (2020).
- Setiani, Riris Eka. "Memahami Pola Perkembangan Motorik Pada Anak Usia Dini." *INSANIA : Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan* 18, no. 3 (2013): 455–470.
- Setyaningsih, Diana, Sirjon Sirjon, dan Agustinus Tandilo Mamma. "Meningkatkan Kemampuan Bekerjasama Anak Usia 5-6 Tahun melalui Permainan Bakiak." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 6 (2022): 7036–7044.
- Siregar, Syofian. *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Sit, Dr. Masganti. *Optimalisasi Kecerdasan Majemuk Anak Usia Dini Dengan Permainan Tradisional*. Pertama. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2021.

- Suci Ramadhani, Hening, Endang Lestiawati, dan Melania Wahyuningsih. "Pengaruh Terapi Bermain Puzzle Terhadap Konsentrasi Belajar Anak Kelas I Di Sd Negeri Pokoh 1 Ngemplak, Sleman, D.I. Yogyakarta." *Jurnal Medika Respati* 11, no. 4 (2016): 37–43.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kualitaitaif Untuk Penelitian yang bersifat: eskploratif, enterpretif, interaktif, dan konstruktif*. 3 ed. Bandung: Alfabeta CV, 2022.
- . *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan)*. Diedit oleh Apri Nuryanto. 3 ed. Bandung: Alfabeta CV, 2021.
- . *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta CV, 2015.
- Sujiono, Bambang. *Metode Pengembangan Fisik*. 13 ed. Jakarta: Universitas Terbuka, 2010.
- Sulaiman, Salmiati. "Higher order thinking skill (Hots) Pada Anak Usia Dini." *SULOH: Jurnal Bimbingan Konseling Universitas Syiah Kuala* 5, no. 1 (2020): 1–10.
- Suryani, Nina Dwi. *Mengenal HOTS (Higher Order Thinking Skills) Dalam Pendidikan*. 1 ed. Malang: Media Nusa Creative, 2022.
- Susanto, Ahmad. *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar Dalam Berbagai Aspeknya*. Pertama. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2014.
- Sutama, I Wayan, Wuri Astuti, Pramono Pramono, M.Abdul Ghofur, Dewi Endah N., dan Lailatus Sangadah. "Pengembangan E-Modul 'Bagaimana Merancang dan Melaksanakan Pembelajaran untuk Memicu HOTS Anak Usia Dini melalui Open Ended Play' Berbasis Ncesoft Flip Book Maker." *SELING: Jurnal Program Studi PGRA* 7, no. 1 (2021): 91–101. <http://www.jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/seling/article/view/736>.
- Sutrisno, Arif. "Transforming the Traditional Engklek Game Using ATUMICS Method." *Jurnal KnE Social Sciences* 2020, no. 2015 (2020): 640–650.
- Syifauzakia, B. Ariyanto, dan Yeni Aslina. *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. 1 ed. Malang: CV Literasi Nusantara Abadi, 2021. <https://books.google.co.id/books?id=yCgqEAAAQBAJ>.
- Tyas Anggoro, Bagus, dan Ikit Netra. "Pengaruh Permainan Puzzle Angka Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Pra Sekolah Usia 5-6 Tahun Di Ra Nurul Hidayah Pematang." *Indonesian Health Journal* 1, no. 2 (2022): 36–46.

- Urbach, Hulwana. “Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Terhadap Perkembangan Sosial Pada Anak Usia Prasekolah 4-5 Tahun Di TK Barunawati 3 Samarinda.” *Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur*. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, 2018.
- Utari, Ella Ramadani Ritonga, Hariyanti, Lutfiah Aini, Wahyuni, dan Khadijah. “Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia Dini Melalui Permainan Engklek.” *CERDAS - Jurnal Pendidikan* 1, no. 2 (2022): 52–60.
- Wardana, Nyoman. “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Ketahananmalangan Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Pemahaman Konsep Fisika (Studi Eksperimen Pada Siswa SMA Negeri 1 Tabanan).” *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan pembelajaran* 6, no. 2 (2012).
- Wariyanti. “Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Dalam Mengembangkan Motorik Dan Sosial Emosional Anak.” *ASGHAR : Journal of Children Studies* 1, no. 2 (2021): 152–163.
- Widayati, Jeni Roes, Rien Safrina, dan Yetti Supriyati. “Analisis Pengembangan Literasi Sains Anak Usia Dini melalui Alat Permainan Edukatif.” *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, no. 1 (2020): 654.
- Wulan, Elis Ratna, dan Rusdiana. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: CV Pustaka Setia, 2017.
- Wulandari, Dwi, Nelvia, dan Dwi Saputra. “Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Kemampuan Beradaptasi Sosial Siswa Retardasi Mental.” *Jurnal Keperawatan Silampari* 1, no. 2 (2018): 93–107. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001><http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055><https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006><https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.04.024><https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.127252><http://dx.doi.org/10.1016/j.matlet.2019.127252>
- Xanda, Adhesty Novita, Yulita Eka Sari, dan Safitri Maya. “Pengaruh Bermain Puzzle Terhadap Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Autis dan Anak ADHD di SLB.” *Jurnal Ilmu Kebidanan (JIK)* 8, no. 2 (2018).
- Yasbiati, Dra., dan Gilar Gandana. *Alat Permainan Edukatif Untuk Anak Usia Dini (Teori dan Konsep Dasar)*. Pertama. Tasikmalaya: Ksatria Siliwangi, 2019.
- Zulkifli Matondang. *Statistika Pendidikan*. Medan: Unimed Press, 2013.