

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR TAHAP
PRA OPERASIONAL ANAK USIA DINI MELALUI
PERMAINAN *BRAIN GYM* DI TK HIP HOP
BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Oleh

**NADIA AINA PUTRI
NPM: 1911070261**



Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1445 H/2024 M**

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR TAHAP
PRA OPERASIONAL ANAK USIA DINI MELALUI
PERMAINAN *BRAIN GYM* DI TK HIP HOP
BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi Syarat-Syarat Sidang Skripsi Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan dalam Ilmu
Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Oleh

Nadia Aina Putri

NPM: 1911070261

Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

**Pembimbing I : Prof. Dr. Nilawati Tajuddin, MSi
Pembimbing II : Cahniyo Wijayanto Kuswanto, M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1445H/ 2024 M**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berfikir anak usia dini tahap pra operasional di TK Hip Hop Bandar Lampung dengan menggunakan metode Brain Gym. Rumusan masalah penelitian ini adalah Apakah pengaruh kegiatan senam otak (*BrainGym*) dapat meningkatkan kemampuan berfikir anak usia dini di TK Hip Hop Bandar Lampung? Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan berpikir anak usia dini dengan kegiatan senam otak (*BrainGym*), yang melatar belakangi penelitian ini adalah kurangnya anak dalam berkonsentrasi, memecahkan masalah dan ide ide baru.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek dalam penelitian ini adalah anak-anak TK Hip Hop dengan jumlah 12 anak yang terdiri dari 5 laki-laki dan 7 perempuan. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi anak. Data yang terkumpul kemudian dianalisis, dengan menggunakan rumus presentase. Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh hasil terjadi peningkatan pada setiap siklus dan pada siklus II semua anak berkembang sangat baik dari setiap aspek yang dinilai.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam meningkatkan kemampuan berfikir dengan menggunakan metode brain gym meningkat. Peningkatan dapat dilihat pada data pra penelitian dari 12 anak yang berkembang sangat baik belum ada, setelah melakukan tindakan pada siklus I berkembang sangat baik (SB) ada 2 anak 16,6%. Pada siklus II yang berkembang sangat baik (SB) ada 10 anak 83,3%. Penelitian ini dihentikan sampai siklus II karena sudah memenuhi standar keberhasilan yang telah diterapkan sebelumnya yaitu anak berkembang sangat baik mencapai 75%. Hal ini sudah sesuai harapan, karena indikator untuk kemampuan berbicara anak adalah berkembang sangat baik >75%. Oleh karena nilai kriteria keberhasilan tindakan yang telah ditetapkan telah berhasil, maka penelitian dihentikan pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode Brain Gym dalam meningkatkan kemampuan berfikir anak di Hip Hop Bandar Lampung telah meningkat dari tahap pra siklus, siklus I, siklus II dan telah berhasil mencapai hasil kriteria keberhasilan tindakan yang telah ditetapkan.

Kata Kunci: *Metode Brain Gym, Kemampuan Berfikir*

ABSTRACT

This research aims to improve the thinking abilities of early childhood in the pre-operational stage at Bandar Lampung Hip Hop Kindergarten using the Brain Gym method. The formulation of the research problem is: Can the influence of brain exercise activities (BrainGym) improve the thinking abilities of young children in Bandar Lampung Hip Hop Kindergarten? The aim of this research is to improve the thinking abilities of young children with brain gym activities (BrainGym). The background to this research is the lack of children in concentrating, solving problems and coming up with new ideas.

This research was conducted using a Classroom Action Research (PTK) design. The subjects in this study were 12 Hip Hop Kindergarten children consisting of 5 boys and 7 girls. The data collection technique uses child observation sheets. The collected data is then analyzed using a percentage formula. Based on the results of data processing, the results showed that there was an increase in each cycle and in cycle II all children developed very well in every aspect assessed.

Based on the research results, it shows that improving thinking skills using the brain gym method increases. The improvement can be seen in the pre-research data of 12 children who were developing very well, but after taking action in cycle I, developing very well (SB), there were 2 children, 16.6%. In cycle II, there were 10 children who developed very well (SB), 83.3%. This research was stopped until cycle II because it had met the success standards that had been applied previously, namely that children developed very well, reaching 75%. This was in line with expectations, because the indicator for children's speaking ability was that children developed very well >75%. Because the criteria for the success of the action that had been determined had been successful, the research was stopped in cycle II. This shows that the application of the Brain Gym method in improving children's thinking abilities in Hip Hop Bandar Lampung has improved from the pre-cycle, cycle I, cycle II stages and has succeeded in achieving the success criteria for the actions that have been determined.

Keywords: Brain Gym Method, Thinking Ability

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nadia Aina Putri
NPM : 1911070261
Prodi : PIAUD
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Meningkatkan Kemampuan Berfikir Tahap Pra Operasional Anak Usia Dini Melalui Permainan *Brain Gym* Di Tk Hip Hop Bandar Lampung**” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam fenomena atau daftar pustaka. Apabila pada lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, 10 Juni 2024
Penulis,



Nadia Aina Putri
NPM : 1911070261



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **Meningkatkan Kemampuan Berfikir Tahap Pra Operasional Anak Usia Dini Melalui Permainan *Brain Gym* di TK Hip Hop Bandar Lampung**

Nama : **Nadia Aina Putri**

NPM : **1911070261**

Program Studi : **Pendidikan Islam Anak Usia Dini**

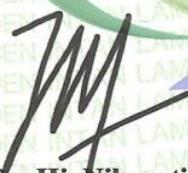
Fakultas : **Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

Telah Dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Pembimbing II


Prof. Dr. Hj. Nilawati Tajuddin, M.Si
NIP. 195505261983032002


Cahniyo Wijaya Kuswanto, M.Pd
NIP. 199003122022031001

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini


Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd
NIP. 196208231999031001



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Berfikir Tahap Pra Operasional Anak Usia Dini Melalui Permainan Brain Gym di TK Hip Hop Bandar Lampung” Disusun Oleh Nadia Aina Putri NPM : 1911070261, Jurusan: Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Telah Di Ujikan Dalam Siding Munaqosyah Di Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung Pada Hari/Tanggal : **Senin, 10 Juni 2024.**

TIM PENGUJI

Ketua : Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd.

Sekretaris : Reiska Primanisa, M.Pd.

Pembahas Utama : Dr. Hj. Eti Hadiati, M.Pd.

Pembahas Penguji I : Prof. Dr. Hj. Nilawati Tajuddin, M.Si.

Pembahas Penguji II : Cahniyo Wijaya Kuswanto, M.Pd.

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan



Prof. Dr. Hj. Nida Diana, M.Pd

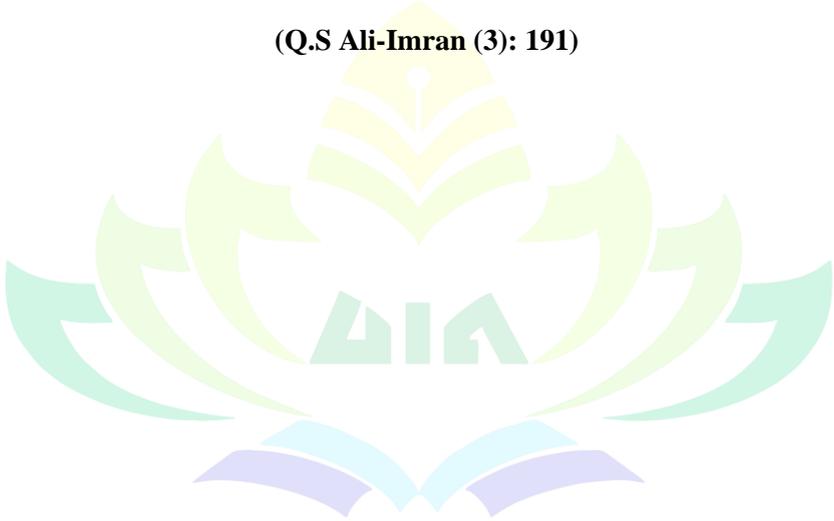
NPM. 1904081988032002

MOTTO

الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ
وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴿١٩١﴾

“ (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): "Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka”.

(Q.S Ali-Imran (3): 191)



PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan rasa syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT, segala kerendahan hati rasa syukur dan tulus dari lubuk hati paling dalam saya persembahkan sebagai tanda bakti, hormat, dan cinta serta terimakasih sebesar-besarnya kepada orang yang telah memberikan makna dalam hidup saya, saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Pertama untuk A.Asrori seseorang yang biasa saya sebut Bapak yang membuat saya terus bangkit dari kata menyerah karna beliau selalu berkata kepada saya bahwa tidak ada yang tidak mungkin selama kita masih ingin mengusahaakan, Alhamdlilah penulis sudah ditahap ini menyelesaikan karya tulis sederhana ini.Terimakasih telah mengusahakan dan berjuang keras untuk saya bisa terus melanjutkan sekolah.
2. Ibu Maisaroh,seseorang yang biasa saya sebut Mama perempuan hebat yang sudah mmbesarkan dan mendidik Anak-Anaknya serta selalu menjadi penyemangat.saya persembahkan karya tulis ini untuk Mama.Terimakasih untuk semua doa yang tidak mungkin saya berada di titik ini tanpa doa hebat mamah dan Terimakasih atas dukunganan mama sehat selalu dan hiduplah lebih lama lagi.Mama harus selalu ada di setiap perjalanan dan pencapaian hidup saya.I love you More
3. Kakak kandung ku Muhammad Fahreza dan Adik ku Muhammad Bagus Maulana, yang selalu memberi semangat dan dukungan serta mendoakanku dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Keluarga besar ku tercinta yang tidak bisa di sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat dan do'a yang tulus kepada penulis.
5. Almamater tercinta, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang telah memberikan wadah untuk mendidik saya sampai menyelesaikan gelar S. Pd.
6. Terakhir, terimakasih untuk diriku sendiri Nadia Aina Putri, Mungkin belum bisa sehebat orang lain tapi aku bangga aku

mau tetap berusaha.Mungkin Hanya diri sendiri satu satunya yang tahu sudah seberjuang apa aku untuk hidupku. terimakasih sudah kuat, sabar dan semangat dalam menghadapi segala bentuk ujian selama mengerjakan skripsi ini, memang tidak mudah tapi kamu bisa melewati semuanya Alhamdulillah.



RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Nadia Aina Putri, di lahirkan di Desa Wayharong Kecamatan Waylima Kabupaten Pesawaran pada tanggal 6 Januari 2001, anak kedua dari tiga bersaudara, penulis bertempat tinggal di Desa Wayharong Kecamatan Waylima Kabupaten Pesawaran. Penulis mengawali pendidikan pertamanya di TK Paud Nurul Islam pada tahun 2006 kemudian melanjutkan pendidikan tingkat dasar di SDN 1 Wayharong pada tahun 2007 Kemudian melanjutkan pendidikan di Madrasah Tsanawiyah (MTs) di Diniyyah Putri Lampung pada tahun 2013 Dan melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMAN Diniyyah Putri Lampung pada tahun 2016 kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini pada tahun 2019. pada tahun 2022 penulis telah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata – Dari Rumah (KKN-DR) di desa Wayharong Kecamatan Waylima Kabupaten Pesawaran dan kemudian pada tahun 2022 juga penulis melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di TK Assalam 2 Sukarame Bandar Lampung

Bandar Lampung, 10 Juni 2024
Penulis,

Nadia Aina Putri
NPM : 1911070261

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan, ilmu pengetahuan, kekuatan, dan petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Baginda Nabi Muhammad Shallallahu alaihi Wasalam yang di nantikan syafaat-Nya di akhirat kelak. Dalam proses penyelesaian skripsi ini penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik serta materi dan bantuan moril, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Nirva Diana, M.Pd selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung
2. Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd selaku ketua jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini
3. Dr. Heny Wulandari, M.Pd selaku sekretaris jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini
4. Prof. Dr. Hj. Nilawati Tadjuddin, M.Si selaku pembimbing skripsi I dan Bapak Cahniyo Wijayanto Kuswanto, M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung, yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama perkuliahan
6. Kepada kepala sekolah, dewan guru serta anak-anak di Tk Hip hop Bandar Lampung yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam melaksanakan kegiatan penelitian.
7. Kepada Rizky Aulia fikriadi, Terimakasih telah menjadi sosok rumah pendamping bagi penulis. Telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, Meluangkan baik tenaga, waktu, pikiran maupun materi kepada saya dan senantiasa sabar menghadapi saya. Terimakasih telah menjadi bagian dari Perjalanan Skripsi saya hingga saat ini.
8. Sahabat-sahabat seperjuangan ku Wike Widiyanti, Restari, Siti Mutmainah, Nadia Napoleon, Ayudhita Pusparini, Putri

Erika,Bayti Hasnani,Adellya Afresduay, dll.terimakasih telah kebersamai,membantu banyak hal,memberikan semangat, motivasi dan selalu mendengarkan setiap keluh kesah penulis pada saat penyusunan skripsi ini.

9. Dan untuk Sahabatku sejak bangku Sekolah Nur Vika Zahara yang selalu ada untuk saya dalam segala kondisi apapun,Terimakasih untuk segala bantuan dan Menjadi Sport sistem terbaik sampe detik ini terimakasih selalu menjadi orang baik.
10. Semua pihak yang tak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap semoga Allah SWT membalas semua kebaikan-kebaikan dari semua pihak yang telah membantu dengan kebaikan yang banyak. penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, dan penulis juga berharap smeoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Amiin Ya Robbal'Alamin

Bandar Lampung, 10 Juni 2024
Penulis,

Nadia Aina Putri
NPM : 1911070261

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
RIWAYAT HIDUP	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang	2
C. Identifikasi Masalah	10
D. Batasan Masalah	11
E. Rumusan Masalah	11
F. Tujuan Penelitian	11
G. Manfaat Penelitian	11
H. Kajian Penelitian Terdahulu	12
I. Sistematika Penulisan	14
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Konsep Dasar PAUD	17
1. Definisi Dasar PAUD	17
2. Fungsi Dasar PAUD	17
3. Tujuan Dasar PAUD	18
4. Karakteristik PAUD	18
B. <i>Brain Gym</i> (Senam Otak).....	19
1. Didefinisikan <i>Brain Gym</i>	19

a.	Teori piaget.....	20
b.	Teori Paul E Dennison.....	21
c.	Teori vygotsky.....	22
d.	Teori Bruner.....	22
2.	Manfaat <i>Brain Gym</i>	23
3.	Tujuan <i>Brain Gym</i>	23
4.	Macam – Macam Gerakan <i>Brain Gym</i>	24
5.	Gerakan <i>Brain Gym</i> Untuk Anak – Anak.....	28
6.	Pace Kesiapan Untuk Belajar.....	28
7.	Indikator Gerakan <i>Brain Gym</i> Bagi Anak.....	31
8.	Dimensi <i>Brain Gym</i>	34
C.	Kemampuan Berpikir.....	35
1.	Pengertian Kemampuan Berpikir.....	35
2.	Tahapan Kemampuan Berpikir.....	35
3.	Faktor – Faktor yang Mempengaruhi.....	37
4.	Makna Berpikir Bagi Kehidupan Anak.....	38
D.	Konsep Pra Operasional dalam Kemampuan Berpikir.....	39
1.	Definisi Tahap Pra Operasional.....	39
2.	Teori Pra Operasional dalam Berpikir.....	40
E.	Kerangka Berpikir.....	41
F.	Model Tindakan.....	42
G.	Hipotesis Tindakan.....	43

BAB III METODE PENELITIAN

A.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	45
B.	Metode dan Rancangan Siklus Penelitian.....	45
C.	Subjek Penelitian.....	46
D.	Peran dan Posisi Penelitian.....	46
E.	Tahapan Intervensi Tindakan.....	47
1)	Tindakan Siklus I.....	47
2)	Tindakan Siklus II.....	47
F.	Hasil Intervensi Tindakan yang Diharapkan.....	47
G.	Instrumen Pengumpulan Data.....	47
1)	Definisi Operasional.....	47
2)	Kisi-kisi Instrumen.....	48
3)	Validasi Instrumen.....	51
H.	Teknik Pengumpulan Data.....	52
1)	Pengamatan.....	52
2)	Wawancara.....	52
3)	Dokumentasi.....	52
I.	Keabsahan Data.....	52

1. Telaah Model Tindakan	52
2. Validitas Data	53
J. Analisis dan Interpretasi Data	54
K. Pengembangan Perencanaan Tindakan	55

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN TINDAKAN

A. Deskripsi TK Hip Hop Sukarame Bandar Lampung	57
1. Sejarah singkat berdirinya TK Hip Hop Bandar Lampung	57
2. Visi, Misi dan Tujuan TK Hip Hop	58
3. Data guru TK Hip Hop Bandar Lampung	58
4. Data Peserta Didik TK Hip Hop	60
5. Sarana dan prasarana TK Hip Hop	61
6. Struktur Organisasi	61
B. Penyajian Data Dan Pembahasan Hasil Penelitian	62
1. Penyajian Data	62
a. Hasil Observasi Prasiklus Kemampuan Berfikir anak di TK Hip Hop Bandar Lampung ...	62
b. Siklus I	63
1) Pelaksanaan siklus I pertemuan I	63
2) Pelaksanaan siklus I pertemuan II	66
3) Pelaksanaan siklus I pertemuan III	69
4) Pelaksanaan siklus I pertemuan IV	72
5) Refleksi	75
c. Siklus II	76
1) Pelaksanaan siklus II pertemuan I	76
2) Pelaksanaan siklus II pertemuan II	79
3) Pelaksanaan siklus II pertemuan III	82
4) Pelaksanaan siklus II pertemuan IV	86
5) Refleksi	89
2. Analisis Data	89
3. Pembahasan Hasil Penelitian	90

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	93
B. Rekomendasi	93

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Indikator Pencapaian <i>Brain Gym</i>	7
Tabel 1.2.	Perkembangan Berpikir Peserta Didik di TK Hip Hop Bandar Lampung	7
Tabel 1.3.	Kriteria Keberhasilan	8
Tabel 1.4.	Presentase Data Awan Perkembangan <i>Brain Gym</i>	9
Tabel 1.5.	Penelitian Terdahulu	12
Tabel 2.1.	Indikator Gerakan <i>BrainGym</i> Bagi Anak	32
Tabel 3.1.	Kisi – Kisi Instrumen.....	48
Tabel 4.1	Sarana dan Prasarana	60
Tabel 4. 2	Data Guru TK Hip Hop Sukarame.....	61
Tabel 4. 3	Data Jumlah Siswa TK Hip Hop Sukarame.....	61
Tabel 4.4	Data Hasil Pra Penelitain Perkembangan Kemampuan Berpikir Tahap Pra Operasional Peserta Didik di TK Hip Hop Bandar Lampung.....	62
Tabel 4.5	Data Hasil Penelitian Perkembangan Kemampuan Berpikir Tahap Pra Operasional Peserta Didik di TK Hip Hop Bandar Lampung Siklus I Pertemuan I.....	65
Tabel 4.6	Data Hasil Penelitian Perkembangan Kemampuan Berpikir Tahap Pra Operasional Peserta Didik di TK Hip Hop Bandar Lampung Siklus 1 Pertemuan II.....	65
Tabel 4.7	Data Hasil Penelitian Perkembangan Kemampuan Berpikir Tahap Pra Operasional Peserta Didik di TK Hip Hop Bandar Lampung Siklus 1 Pertemuan III	71
Tabel 4.8	Data Hasil Penelitian Perkembangan Kemampuan Berpikir Tahap Pra Operasional Peserta Didik di TK Hip Hop Bandar Lampung Siklus 1 Pertemuan IV	74
Tabel 4.9	Data Hasil Penelitian Perkembangan Kemampuan Berpikir Tahap Pra Operasional Peserta Didik di TK Hip Hop Bandar Lampung Siklus II Pertemuan I	78

Tabel 4.10	Data Hasil Penelitian Perkembangan Kemampuan Berpikir Tahap Pra Operasional Peserta Didik di TK Hip Hop Bandar Lampung Siklus II Pertemuan II.....	81
Tabel 4.11	Data Hasil Penelitian Perkembangan Kemampuan Berpikir Tahap Pra Operasional Peserta Didik di TK Hip Hop Bandar Lampung Siklus II Pertemuan III.....	85
Tabel 4.12	Data Hasil Penelitian Perkembangan Kemampuan Berpikir Tahap Pra Operasional Peserta Didik di TK Hip Hop Bandar Lampung Siklus II Pertemuan IV	88
Tabel 4.13	Rekapitulasi presentase kemampuan berfikir tahap pra operasional anak usia dini di TK Hip Hop Sukarame Bandar Lampung.....	90



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Kerangka Berpikir Penelitian	42
Gambar 2.2.	PTK Model Spiral Kemmis dan McTaggart	43
Gambar 3.1.	Rancangan Siklus Penelitian	45
Gambar 4.1	Denah lokasi.....	59
Gambar 4.2	Rekapitulasi presentase kemampuan berfikir tahap pra operasional anak melalui permainan Brain Gym di TK Hip Hop Sukarame Bandar Lampung92



BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Skripsi yang ditulis dengan judul “Meningkatkan pra operasional kemampuan berfikir anak usia dini melalui *braingym*”. Untuk mengurangi kesalahan pahaman bagi pembaca, penulis akan menjelaskan istilah-istilah yang digunakan dalam skripsi ini terlebih dahulu.

1. Meningkatkan

Meningkatkan adalah proses, cara perbuatan untuk menaikkan sesuatu atau usaha kegiatan untuk memajukan sesuatu, ke sesuatu yang lebih baik lagi daripada sebelumnya.¹

2. Pra Operasional

Pra operasional merupakan tahap kedua dalam teori perkembangan kognitif Piaget. Tahap ini berlangsung sekitar usia 2 tahun, saat anak mulai berbicara, sampai kira-kira usia 7 tahun. Beberapa bayi mulai berbahasa antara usia 18 bulan sampai genap 24 bulan atau dua tahun.²

3. Kemampuan Berpikir

Kemampuan berpikir merupakan kegiatan penalaran yang reflektif, kritis dan kreatif, yang berorientasi pada suatu proses intelektual yang melibatkan pembentukan konsep (*conceptualizing*), aplikasi, analisis, menilai informasi yang terkumpul (sintesis) atau dihasilkan melalui pengamatan, pengalaman, refleksi, pentaakulan, atau komunikasi - sebagai landasan kepada satu keyakinan (kepercayaan) dan tindakan.³

¹Kamusbesarbahasa Indonesia (2015:252)

²Nisrina Hikmawati, “Analisa Kesiapan Kognitif Siswa SD/MI,” *Kariman: Jurnal Pendidikan Keislaman* 6, no. 1 (2018): 109–28.

³Yeni Suryaningsih, “Diagram Vee Sebagai Media Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Biologi,” *Papanda Journal of Mathematics and Sciences Research (PJMSR)* 1, no. 1 (2022): 38–46.

4. *BrainGym*(Senam Otak)

Senam otak adalah serangkaian latihan geraksederhana untuk memudahkan kegiatan belajar, senam otak yang sering dikenal dengan nama *braingym* ini merupakan salah satu stimulasi yang dianggap paling baik selama beberapa tahun terakhir ini.⁴

B. Latar Belakang

Pendidikan anak usia dini dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sikdiknas) No.20 tahun 2003 adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir samapai dengan usia enam tahun yang dilakukan dengan pemberian rangsangan pendiidikan guna membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan yang lebih lanjut.⁵ Pendidikan adalah bimbingan yang diberikan kepada anak dengan metode-metode tertentu sehingga memperoleh pengetahuan, pemahaman dan tata cara bertingkah laku sehingga dapat mengangkat masa depan bangsa baik dalam bidang ekonomi, sosial, dan politik.⁶

Pendidikan Anak Usia Dini akan membangun kesiapan anak untuk lebih mandiri dengan memberikan pembelajaran yang menyenangkan, seperti bermain dan belajar, sebagai salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan dengan memfokuskan pada perkembangan dan pertumbuhan, kecerdasan emosional, kecerdasan jamak, dan kecerdasan spiritual. Usia anak 0-6 tahun merupakan masa peka bagi anak, dimana anak mulai sensitif untuk menerima berbagai upaya perkembangan seluruh potensi anak. Masa peka adalah masa terjadinya pematangan fungsi-fungsi fisik dan psikis yang siap merespons stimulasi yang diberikan oleh lingkungan. Dimana pada masa ini merupakan masa untuk meletakkan dasar pertama dalam mengembangkan

⁴Galih Pandu, *Dongkrak Kinerja OtakBerpikirLebihCepat*, (Yogyakarta : Diva Press, 2016) h. 77

⁵Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, h.2

⁶Haudi. *Dasar-dasar pendidikan*. (Insan Cendekia Mandiri : Sumatra Barat, 2020) h.1

kemampuan fisik, kognitif, bahasa, sosial emosional, konsep diri, disiplin, kemandirian, seni, moral dan nilai-nilai agama. Dalam mengembangkan keseluruhan aspek kemampuannya anak memerlukan kegiatan yang menyenangkan dalam proses pembelajaran. Untuk itu guru hendaknya mampu menciptakan suasana yang kondusif dengan harapan agar anak kreatif dalam belajar dan bermain.⁷

Perkembangan otak mempengaruhi proses belajar, sementara proses belajar juga memengaruhi pematangan otak dan cara berpikir seseorang. Belajar adalah kegiatan alami yang seharusnya menyenangkan karena akan terus terjadi sepanjang hidup. Ketika kita mengalami kesulitan belajar maka hal itu terjadi karena ketidak mampuan kita dan sifat ragu-ragu dalam menghadapi tugas atau masalah yang baru. Hal yang sama berlaku pula pada anak. Setiap anak memiliki potensi untuk menyelesaikan proses belajarnya dengan baik, apalagi bila kita membantu mereka dengan alternatif sehat untuk menghadapi ketegangan dan tantangan dalam belajar. Menciptakan suasana kondusif dan menyenangkan adalah salah satu tugas seorang guru agar anak tidak mudah bosan belajar di PAUD. Pendidik hendaknya memberikan kebebasan kepada anak untuk melakukan berbagai kegiatan, salah satu aspek yang penting untuk dikembangkan pada anak usia dini adalah aspek kognitif.

Aspek yang harus dikembangkan dalam pembelajaran anak usia dini yaitu aspek kognitif, aspek bahasa, aspek fisikmotorik, aspek sosial emosional, juga nilai agama dan moral. Aspek-aspek tersebut merupakan tujuan utama yang harus ditingkatkan pada anak usia dini oleh guru dan orang tua. Pada aspek kognitif ada banyak unsur yang tercakup didalamnya, seperti pengetahuan umum dan sains, tentang bilangan dan lambang bilangan, kecepatan dalam memahami sesuatu dan memecahkan masalah, konsentrasi yang terpusat, jugak reativitas. Kognitif adalah sebuah istilah yang digunakan oleh psikolog untuk menjelaskan

⁷Nilawati Tadjuddin, Syofyan Soleh, and Untung Nopriansyah, "Kurikulum Penanaman Sikap Berbasis Kecerdasan Emosi Bagi Anak Usia Dini Di Provinsi Lampung," *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 2 (2021): 664–79.

semua aktivitas mental yang berhubungan dengan persepsi, pikiran, ingatan, dan pengolahan informasi yang memungkinkan seseorang memperoleh pengetahuan, memecahkan masalah, dan merencanakan masa depan, atau semua proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari, memperhatikan, mengamati, membayangkan, memperkirakan, menilai dan memikirkan lingkungannya.

Era global didominasi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi membutuhkan individu kreatif dan produktif serta memiliki daya saing yang tinggi. Daya saing tinggi dapat terwujud jika anak didik memiliki kreativitas, kemandirian dan kemampuan menyesuaikan diri terhadap perubahan pada lingkungan sekitar. Guru hanya menekankan metode pembelajaran yang mengasah otak kiri saja, dengan dalih tuntutan orang tua untuk persiapan memasuki pendidikan yang lebih tinggi. Metode yang statis membuat anak bosan akibatnya otak kanan yang berfungsi pengembangan kreativitas anak tidak dapatberkembangoptimal. Kemudian Pendidikan Moral Anak dalam Psikologi dan Agama juga sangatlah penting.⁸

Fenomena yang ada selama ini kreativitas yang dimiliki masyarakat pada umumnya masih rendah. Hal ini dapat diketahui dengan masih banyaknya orang-orang yang belum mampu menghasilkan karyanya sendiri. Keadaan tersebut disebabkan karena kurangnya pengembangan potensi, kreativitas dan kemandirian sejak usia dini. Anak-anak usia dini pada khususnya di TK HIP HOP Bandar LAMPUNG juga memiliki masalah dalam caraberkonsentrasi, kemandirian, kreativitas, juga dalam kepercayaan diri. Masalah tersebut dapat dilihat dari kegiatan anak sehari-hari dimana masih selalutergantung pada guru dalam banyak kegiatan, kurangnya ide pada masing-masing anak, kurangnya konsentrasi, sering pesimis sebelum mencoba, sulit mengungkapkan ide dan pemecahan masalah jika tanpa bantuan guru. Proses belajar mengajar yang tidak pernah berubah

⁸Nilawati Tadjuddin, "Pendidikan Moral Anak Usia Dini Dalam Pandangan Psikologi, Pedagogik, Dan Agama," *Al-Athfaal: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini* 1, no. 1 (2018): 100–116.

akan berdampak buruk bagi anak, tidak jarang anak merasakurang tertarik untuk kembali ke sekolah.

Semua orang tua menginginkan anak-anaknya berkembang baik secara fisik maupun psikisnya.⁹ Maka peneliti mencoba dan mengaplikasikan kegiatan senam otak atau *braingym* yang merupakan serangkaian latihan berbasis gerakan tubuh sederhana untuk merangsang otak kanan, otak kiri dan semua bagian otak yang sangat erat kaitannya dengan perkembangan kognitif anak. Seperti halnya penelitian dari Dewi yang menyatakan bahwa mengaplikasikan senam otak untuk mengetahui pengaruhnya terhadap fungsi kognitif lansia dengan dimensia dipanti sosial. Gerakan dalam senam otak juga bermacam-macam, mudah dan juga menyenangkan. Disebut *braingym* lantaran gerakannya sederhana namun bermanfaat dalam membantu perkembangan otak secara keseluruhan.¹⁰ Hal tersebut di dukung dengan penelitian relevan yang dikemukakan oleh Prima menyatakan bahwa setiap gerakan juga memiliki fungsi berbeda dalam merangsang keduabelahan otak. Kegiatan ini berfungsi sebagai stimulus yang dapat dilakukan sebelum dimulainya pembelajaran, di tengah pembelajaran saat anak mulai bosan dan juga saat pembelajaran telah selesai sebagai peregangan otak anak. Karena disaat anak mulai merasa bosan akan terjadi penurunan kemampuan kerja otak¹¹. Kemudian di dukung juga dengan penelitian relevan yang dikemukakan oleh Pranata menyatakan bahwa gerakan dalam senam otak bisa menghasilkan stimulus yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir¹².

⁹Nilawati Tadjuddin, "Optimalisasi Potensi Bawaan Melalui Rangsangan Otak," *Darul Ilmi, Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam Anak Usia Dini* 1, no. 2 (2016).

¹⁰Nurlatifa Dewi et al., "Senam Otak Sebagai Intervensi Keperawatan Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Pada Lansia Yang Mengalami Demensia" (Universitas Aisyiyah Yogyakarta, 2021).

¹¹Ellen Prima, "Perbedaan Biologis Dalam Pembelajaran Dan Dampak Dari Gerakan Fisik Pada Otak Anak," *Yinyang: Jurnal Studi Islam Gender Dan Anak* 14, no. 2 (2019): 271–90.

¹²Lilik Pranata, Sri Indaryati, and Aniska Indah Fari, "Pendampingan Lansia Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Dengan Metode Senam Otak," *Madaniya* 1, no. 4 (2020): 172–76.

Dalam al-Qur'an proses berfikir adalah proses yang bebas, menyangkut segala kegiatan kognitif terhadap semua alam wujud dan kehidupan. Akal merupakan alat untuk berfikir disebutkan al-Qur'an sebanyak 49 kali, dalam bentuk kata kerja (fi'il) dan tidak satupun kata akal ('aql) digunakan dalam bentuk kata benda (isim) . Hal ini mengisyaratkan bahwa akal adalah sebuah proses berfikir yang berketerusan dan tidak boleh berhenti tidak memiliki makna kalau tidak digunakan. Alat untuk berfikir di dalam al-Qur'an juga disebut al-qalb, al-fu'ad, al-nuhâ, al-hijr, al-hilm dan al-lubb yang semuanya juga berarti akal fikiran. Dalam al-Qur'an terdapat banyak ayat-ayat yang menyerukan pentingnya proses berfikir, seperti surat Al-Nahl ayat 12 yang berbunyi :

وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿١٢﴾

Artinya : “Dia menundukkan malam dan siang, matahari dan bulan untukmu, dan bin-tang-bintang dikendalikan dengan perintah-Nya. Sungguh, pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang mengerti.”

Keberhasilan suatu proses belajar di pengaruhi oleh kemampuan kognitif individu. Dalam standar tingkat pencapaian perkembangan kognitif anak usia dini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, maka terdapat tiga lingkup perkembangan kognitif yang dapat dijadikan acuan untuk melihat perkembangan kognitif anak untuk usia 5-6 tahun apakah belum berkembang, sudah berkembang, berkembang sesuai harapan ataupun berkembang sangat baik.¹³Berikut ini adalah indikator brainGym, yaitu

¹³PeraturanMentri Pendidikan dan KebudayaanRepublik Indonesia Nomor 137 Tahun 2013

Tabel 1.1
Indikator Pencapaian BrainGym

Aspek Perkembangan	Indikator
Kemampuan Berfikir	Kreatif
	Kritis
	Memecahkan Masalah

Berdasarkan hasil pengamatan awal yang dilakukan terhadap kemampuan berpikir anak usia dini Kelompok B1 di TK Hip Hop Bandar Lampung menunjukkan bahwa kemampuan berpikir anak masih rendah karena nyaris seluruh siswa masuk pada kategori mulai berkembang dan belum ada anak yang dikategorikan berkembang sesuai harapan. Perkembangan kognitif tersebut disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 1.2
Perkembangan Berpikir Peserta Didik di TK Hip Hop
Bandar Lampung

No.	Nama	Indikator			Ket		
		1	2	3	K	C	B
1.	Ad	1	1	1	✓		
2.	Al	2	2	1	✓		
3.	Ad	1	1	2	✓		
4.	Al K	2	2	2		✓	
5.	Au	2	1	3		✓	
6.	Gi	2	2	1	✓		
7.	Ji	1	3	2		✓	
8.	Ke	1	1	2	✓		
9.	Le	3	2	1		✓	
10.	Ma	2	1	2	✓		
11.	M. A	2	2	2		✓	
12.	M. N	2	2	1	✓		
Jumlah Anak					7	5	
Persentase					58,3 %	41,6 %	

Keterangan indikator pencapaian perkembangan berfikir anak :

1. Memecahkan masalah
2. Kreatif
3. Kritis

Keterangan pencapaian penilaian.

Kurang : Bila anak melakukannya harus dengan bimbingan dan dicontohkan oleh guru

Cukup : Bila anak melakukannya masih harus diingatkan atau dibantu oleh guru

Baik : Bila anak sudah dapat melakukannya secara mandiri dan konsisten tanpa harus diingatkan dan dicontohkan oleh

Sangat Baik : Bila Anak sudah dapat melakukannya secara mandiri dan sudah dapat membantu temannya yang belum mencapai kemampuan sesuai dengan indikator yang diharapkan.

Adapun kriteria Presentase tersebut terhadap pencapaian indikator keberhasilan sebagai berikut.

Tabel 1.3
Kriteria Keberhasilan

Kriteria	Skor Batas Persentase
Sangat Baik	86% – 100%
Baik	51% – 85%
Cukup	26% – 50%
Kurang	0% – 25%

Dihitung dengan menggunakan rumus, yaitu:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka presentase dari sebuah data angket

N = Jumlah skor maksimum

f = Jumlah skor yang didapat

Tabel 1.4
Persentase Data Awal Perkembangan BrainGym

No	Kriteria Penilaian	Jumlah Siswa	Persentase
1.	K	7	58,3%
2.	C	5	41,6%
3.	B	-	-
4.	SB	-	-
Jumlah		12	100%

Setelah diamati lebih lanjut yang menjadikan kendala dalam hal ini adalah kurangnya variasi guru dalam menggunakan metode disentra bahan alam untuk mengembangkan pemikiran anak usia dini. Guru lebih cenderung menggunakan metode bercerita, metode ceramah, metode puzzle dan metode pemberian tugas. Metode cerita digunakan guru untuk menceritakan tentang materi yang diajarkan. Metode ini guru cenderung lebih menceritakan kisah nyata atau cerita-cerita yang membuat peserta didik di TK Hip Hop lebih menyenangkan karena peserta didik TK jika diceritakan sebuah cerita kisah maka akan berantusias. Akan tetapi kekurangan dari metode ini guru cenderung hanya bercerita dan sedikit memasukan materi yang perlu diajarkan. Karena metode ini mengikuti keinginan anak dan anak pun cenderung bosan, mengantuk, dan berbicara sendiri. Kemudian untuk metode ceramah itu sama dengan metode bercerita. Hanya saja metode ceramah lebih dominan ke materi pembelajaran. Kemudian metode pemberian tugas juga memiliki kekurangan karena peserta didik juga cenderung bingung, bosan, dan merasa tertekan dengan tugas yang selalu di berikan di setiap pembelajaran. Selanjutnya metode puzzle memiliki kekurangan yaitu menimbulkan sedikit kesulitan bagi peserta didik yang memiliki kemampuan rendah sehingga menimbulkan peserta didik malas untuk belajar.

Nilawati Tajuddin menyatakan bahwa kognitif menurut Piaget dapat dipahami dari sudut pandang mengapa dan

bagaimana kemampuan-kemampuan berubah dari waktu ke waktu. Untuk itu guru harus bisa memperlihatkan, melakukan dan menyampaikan informasi dengan jelas dan baik kepada anak dalam mengembangkan kemampuankognitifnya agar anak mampu berkonsentrasi dalam pelajaran dan melakukan tugasnya dengan baik. Salah satu cara untuk mengembangkan kemampuan kognitif agar anak mampu berkonsentrasi secara baik adalah dengan melakukan senam otak. Senam otak (*BrainGym*) adalah bagian dari Edu-K yang menekankan gerakan tubuh untuk menyelaraskan fungsi dan penggunaan otak. Rangkaian gerakan gerakan dalam senam otak bisa membantu mengkoordinasikan tubuh dan otak. Senam otak terdiri dari beberapa gerakan sederhana yang dapat memudahkan kegiatan belajar dan mengatasi gangguan-gangguan belajar pada anak, serta dapat memberikan rangsangan atau stimulus yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir khususnya pada konsentrasi anak. Kemudian dengan adanya Senam otak (*BrainGym*) dapat membuat tingkat berpikir pra operasional motorik berkembang pada gerakan jasmani melalui kegiatan pusat saraf otot yang terkoordinasi.

Berdasarkan latar belakang di atas, diketahui bahwa kemampuan berpikir anakusia dini di TK Hip Hop Bandar Lampung belum terstimulasi secara optimal, oleh sebab itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul, **“Meningkatkan Pra Operasional Kemampuan Berfikir Anak Usia Dini Melalui *BrainGym*”**

C. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis dapat mengidentifikasi beberapa masalah yang berhubungan dengan meningkatkan kemampuan berpikir anak usia dini yaitu :

1. Terdapat anak yang belum bisa untuk memecahkan masalah, berpikir logis, dan berpikir simbolik.
2. Kurangnya pengetahuan guru tentang strategi-strategi atau metode pembelajaran dalam arti guru menggunakan metode yang samasetiaphari

3. Kurangnya kegiatan yang dilakukan oleh guru yang dapat menunjang berpikir pra operasional anak sehingga anak merasa jenuh dan bosan

D. Batasan Masalah

Berikut batasan masalah adalah meningkatkan kemampuan berfikir tahap pra operasional anak usia dini melalui permainan Brain gym

E. Rumusan Masalah

Apakah kegiatan senam otak (*BrainGym*) dapat meningkatkan kemampuan anak usia dini di TK Hip Hop Bandar Lampung?

F. Tujuan Penelitian

Untuk meningkatkan kemampuan berpikir tahap pra operasional anak usia dini melalui permainan brain gym di TK Hip Hop Bandar Lampung.

G. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis
Manfaat penelitian ini secara teoritis bagi mahasiswa ialah menambah wawasan tentang konsep *brain gym* pada anak usia dini, dan mengetahui bagaimana kemampuan berpikir pra operasional pada anak usia dini.
2. Secara Praktis
 - a. Sebagai masukan untuk guru bahwa *brain gym* harus dilakukan oleh anak sejak usia dini karena manfaatnya bisa menyeimbangkan otak kanan dan kiri, dan mengetahui
 - b. kemampuan berpikir pra operasional pada anak usia dini.
 - c. Bagi orang tua untuk menambah pengetahuan tentang pentingnya gerakan-gerakan *brain gym*, dan pentingnya meningkatkan kemampuan berpikir pada anak usia dini.
 - d. Bagi lembaga untuk memberi bahan rujukan dalam pembelajaran serta proses pembelajaran untuk memasukkan kegiatan *brain gym* dan lebih meningkatkan kemampuan berpikir

H. Kajian Penelitian Terdahulu

Tabel 1.5
Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti/ Tahun	Judul	Sifat Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Sella Sundari Putri/ 2017	Pengembangan Senam BrainGym Untuk Anak Usia Dini di TK Tunas Muda Kota Jambi	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Bahwa produk senam braingym yang sudah di revisi para ahli sudah efektif untuk di jadikan model pengembangan
2.	Melisa Andiriani/ 2019	Penerapan Kegiatan Senam Otak untuk meningkatkan kemampuan kognitif Anak Usia Dini Kelompok B TK Cemelang Yogyakarta	Penelitian Kualitatif	Hasil dari penelitian ini adalah terdapat perubahan pada kemampuan kognitif anak usia dini dalam bidang geografi yang terampil belajar pada siklus I belum menggunakan kegiatan senam otak pada proses pembelajaran hanya 3 orang anak yang terampil atau sekitar 9,37%, sedangkan anak yang tidak terampil 29 orang anak atau mencapai 90,62%. Pada siklus II digunakan kegiatan senam otak pada proses pembelajaran anak yang terampil meningkat menjadi

				29 orang atau sekitar 90,26%,sedangkan anak yang tidak terampil hanya 3 orang atau sekitar 9,37%.
3.	Fajarmela Nur Lestari/ 2018	Meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui kegiatan Senam Otak pada anak kelompok B RA Nurul Huda Air Kuning Bali	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Hasil dari penelitian ini adalah hasil Penggunaan senam otak dengan gerakan silang dan gerakan mengaktifkan tangan pada waktu yang berkesinambungan mampu meningkatkan kognitif anak kelompok B RA Nurul Huda Air Kuning Jembrana Bali secara berkala. Hasil pengamatan pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini mencapai kriteria kesuksesan sebesar 80%, karena pada dasarnya kognitif juga memerlukan stimulasi dan waktu relaksasi.
4.	Khusnul Khotimah/	Konsep BrainGym Paul E Dennison terhadap perkembangan kecerdasan	Penelitian kepustakaan (libraryresearch)	Hasil bahwa onsep relevansi braingym Paul E Dennison terhadap perkembangan kecerdasan spiritual

		spiritual pada anak usia dini		pada anak usia dini ini melalui beberapa gerakan-gerakan yaitu gerakan pernapasan perut yang membuat pikiran menjadi tenang suasana hati baik, lebih relaks akan membuat jiwa yang ada pada diri anak menjadi setabil lebih mengenali dirinya sendiri karena ciri-ciri kecerdasan spritual lebih mengenali dirinya sendiri, dan jiwa yang tenang.
--	--	-------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

I. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam skripsi ini yaitu menggunakan pedoman terbaru dari UIN Raden Intan Lampung tentang penelitian tindak kelas pada fakultas tarbiah dan keguruan. Berikut adalah sistematika penulisan yang penulis gunakan:

Bab I pendahuluan

- A. Penegasan Judul
- B. Latar Belakang Masalah
- C. Identifikasi Masalah
- D. Batasan Masalah
- E. Rumusan Masalah
- F. Tujuan Penelitian
- G. Manfaat Penelitian
- H. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan
- I. Sistematika Penulisan

Bab II Landasan Teori

- A. Teori yang Digunakan

- B. Model Tindakan
- C. Hipotesis Tindakan
- Bab III Metode Penelitian
 - A. Waktu dan Tempat Penelitian
 - B. Metode
 - C. Subjek Penelitian
 - D. Peran dan Posisi Peneliti
 - E. Tahapan Intervensi Tindakan
 - F. Hasil Intervensi Tindakan yang Diharapkan
 - G. Instrumen Pengumpulan Data
 - 1. Definisi Konseptual
 - 2. Definisi Operasional
 - 3. Kisi-kisi Instrumen
 - 4. Jenis Instrumen
 - 5. Validasi Instrumen
 - H. Teknik Pengumpulan Data
 - I. Keabsahan Data
 - 1. Telaah Model Tindakan
 - 2. Validitas Data
 - J. Analisis Data
 - K. Pengembangan Perencanaan Tindakan
- Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan
 - A. Deskripsi Data Hasil Penelitian
 - B. Analisis Data
 - C. Pembahasan
- Bab V Penutup
 - A. Simpulan
 - B. Rekomendasi
- Daftar Pustaka
- Lampiran

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Konsep Dasar PAUD

1. Definisi Dasar PAUD

Pendidikan pada anak usia dini diselenggarakan pada jalur formal, non formal, dan informal. Pada pendidikan di sekolah di jadikan suatu wadah dan memberikan kesempatan kepada anak untuk mengembangkan kepribadian dan potensinya secara maksimal.¹² Pendidikan anak usia dini adalah upaya pembinaan pada anak dari lahir hingga berusia enam tahun dengan pemberian rangsangan pendidikan yang tepat untuk proses pertumbuhan dan perkembangan pada kehidupan anak selanjutnya (dalam UU No 28 Tahun 2003). Keberhasilan proses pendidikan pada masa dini menjadi dasar untuk proses pendidikan selanjutnya.¹⁴

2. Fungsi Dasar PAUD

Berikut ini fungsi dari konsep dasar PAUD, antara lain yaitu:

- a. Fungsi adaptasi, yaitu membantu anak dalam beradaptasi dengan lingkungan yang baru dan beradaptasi dengan lingkungan belajar.
- b. Fungsi sosialisasi, membantu anak dalam mengembangkan keterampilan sosial yang berguna dalam kegiatan sosial dan pergaulan anak sehari-hari.
- c. Fungsi pengembangan, yaitu membantu mengembangkan bakat dan potensi yang dimiliki oleh anak sesuai dengan aspek-aspek perkembangan anak.
- d. Fungsi bermain, memberi kesempatan untuk bermain pada anak merupakan hak setiap anak dari bermain anak akan membangun pengetahuannya.
- e. Fungsi ekonomi, pendidikan terencana merupakan investasi dalam jangka panjang yang menguntungkan dalam setiap perkembangannya.

¹⁴Rizqiyatunnisa Rizqiyatunnisa and Nur Imam Mahdi, "Penyelenggaraan PAUD Formal, Non Formal Dan Informal Di KB TK IK Keluarga Ceria," *BUHUTS AL ATHFAL: Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini* 1, no. 1 (2021): 54–74.

3. Tujuan Dasar PAUD

Secara umum tujuan dari pendidikan Anak Usia Dini adalah memberikan stimulasi maupun rangsangan untuk perkembangan potensi anak supaya menjadi anak yang bertaqwa, sehat, berilmu, kritis, kreatif, inovatif, mandiri serta percaya diri. Tujuan lain pendidikan anak usia dini yaitu memfasilitasi proses pertumbuhan dan perkembangan anak secara lebih optimal serta mengembangkan potensi anak supaya di masa yang akan datang menjadi manusia yang sbermanfaat. Secara khusus tujuan pendidikan anak usia dini menurut Yuliani dijabarkan sebagai berikut:

- a. Anak mampu mengenal dan melakukan kegiatan ibadah dan percaya dengan penciptanya yaitu Tuhan melalui ciptaannya, serta merawat dan mencintai ciptaannya
- b. Anak dapat mengelola tubuh dan juga mengontrol gerakan-gerakan tubuhnya baik gerakan halus maupun gerakan kasar, serta mampu menerima rangsangan sensorik.
- c. Anak mampu berbahasa dan menggunakan bahasa untuk berkomunikasi secara aktif dan mampu memahami bahasa pasif.
- d. Anak mampu berpikir logis, kritis dan mampu memecahkan masalah dan memahami hubungan sebab akibat.
- e. Anak mampu mengenal lingkungan disekitarnya, baik lingkungan alam, lingkungan sosial, masyarakat dan menghargai keragaman sosial dan budaya yang ada serta mampu mengembangkan konsep diri, sikap positif terhadap belajar, kontrol diri, dan rasa memiliki.
- f. Anak memiliki kepekaan terhadap kesenian, irama, nada, birama, berbagai bunyi serta menghargai hasil karya yang kreatif.

4. Karakteristik PAUD

Anak usia dini memiliki karakteristik yang berbeda dengan orang dewasa, karena anak usia dini tumbuh dan berkembang dengan banyak cara dan berbeda. Sofia Hartati (2005: 8-9) menjelaskan bahwa karakteristik anak usia dini sebagai berikut:

- a. Memiliki rasa ingin tahu yang besar,

- b. Merupakan pribadi yang unik,
- c. Suka berfantasi dan berimajinasi,
- d. Masa potensial untuk belajar,
- e. Memiliki sikap egosentris,
- f. Memiliki rentan daya konsentrasi yang pendek,
- g. Merupakan bagian dari makhluk sosial.

B. *BrainGym*(Senam Otak)

1. Definisi *BrainGym*

Braingym berasal dari dua kata yaitu *brain* dari bahasa Inggris yang mempunyai arti otak, sedangkan kata *gym* merupakan kata dari *gymnastics* dengan arti olahraga senam jadi *gym* berarti senam *braingym* adalah senam otak. Senam otak adalah serangkaian latihan gerak sederhana untuk memudahkan kegiatan belajar, senam otak yang sering dikenal dengan nama *braingym* ini merupakan salah satu stimulasi yang dianggap paling baik selama beberapa tahun terakhir ini.¹⁵

Brain Gym merupakan program komersial yang populer yang dipasarkan di lebih 80 negara dan dipercaya dapat memberikan stimulasi yang sangat dibutuhkan untuk pembelajaran efektif karena diyakini dapat membuka bagian-bagian otak yang sebelumnya tertutup atau terhambat sehingga kegiatan belajar/bekerja berlangsung menggunakan seluruh otak atau *wholebrain*.¹⁶

Braingym yang artinya (senam otak) merupakan suatu sistem berbasis gerakan sederhana yang menyenangkan, dimana aktifitas-aktifitas fisik yang mudah dilakukan dan digunakan. *Efektivitas braingym dalam meningkatkan konsentrasi belajar pada anak*. Meningkatkan kemampuan belajar, memproses sebuah informasi, serta merespon

¹⁵Galih Pandu, *Dongkrak Kinerja Otak Berpikir Lebih Cepat*, (Yogyakarta : Diva Press, 2016) h. 77

¹⁶Aryati Nuryana, Setiyo Purwanto. *Efektivitas brain gym dalam meningkatkan konsentrasi belajar pada anak*. (Indigenous, Jurnal Ilmiah Berkala Psikologi). Vol 12, No 1

keadaan-keadaan yang ada disekeliling kitadengan cara yang afektif, penuh kasih sayang, dan menyenangkan.

Senam otak ditunjukkan untuk mengoptimalisasi kerja kedua belahan otak serta menstimulus berbagai bagian otak agar dapat bekerja secara afektif, senam otak dapat membantu meningkatkan kepercayaan diri, pengendalian emosi.¹⁷ Kemudian menfokuskan, daya ingat, kreativitas dan koordinasi gerak dan mata, merangsang keseimbangan dalam keadaan seimbang ini lebih mudah untuk berfikir, memahami dan akan muncul dengan sebuah ide-ide dan solusi baru¹⁸

Braingym adalah serangkaian latihan gerak sederhana untuk memudahkan kegiatan belajar dan penyesuaian dengan aktivitas sehari-hari. *Braingym* terkait dengan ilmu gerak tubuh, yaitu gerakan tubuh yang disatukan dan dipadukan, sehingga dapat membantu mengoptimalkan fungsi dari otak. *Braingym* akan memfasilitasi agar bagian otak kanan dan otak kiri dapat bekerja secara seimbang.¹⁹

Dari beberapa penjelasan diatas, maka peneliti menyimpulkan bahwa *braingym* adalah latihan gerak sederhana untuk memudahkan kegiatan belajar dan penyesuaian dengan aktivitas sehari-hari juga mengoptimalkan dan menyeimbangkan otak kanan kiri, memberikan manfaat yang baik bagi otak maupun tubuh. Berikut ini terdapat beberapa macam teori *braingym*, antara lain:

a. Teori piaget

Bahwa tahapan perkembangan kognitif itu ada empat tahapan yaitu sensori motor usia 0-2 tahun, pra-operasional usia 2-7 tahun, konkret operasional usia 7- 11 tahun dan formal operasional usia 11 sampai dewasa. Anak usia dini berada pada tahapan pra-operasional yaitu usia 2-7 tahun yang pada tahapan ini anak dapat

¹⁷Nilawati Tadjuddin et al., "Emotional Intelligence of Elementary Scholar: Instructional Strategy and Personality Tendency.," *European Journal of Educational Research* 9, no. 1 (2020): 203–13.

¹⁸ Paul Edennison, *BrainGymAndMe Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, (PtGrasindo: Jakarta, 2008), hlm3

¹⁹ Paul Edennison, *BrainGymAndMe Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, hlm3.

menggunakan simbol dan penyusunan tanggapan internal, misalnya dalam permainan, bahasa dan peniruan. Pada tahap ini juga terjadi pemusatan pikiran pada satu arah, serta hanya dapat memfokuskan dirinya dalam waktu yang cepat. Dalam memfokuskan diri pada suatu objek, anak membutuhkan konsentrasi yang baik agar dapat menangkap informasi dan menyelesaikan suatu kegiatan.²⁰

b. Teori Paul E Dennison

Brain Gym adalah program pelatihan yang dikembangkan oleh Paul E. Dennison dan Gail E. Dennison sejak tahun 1970. Awalnya program ini dirancang untuk mengatasi gangguan belajar pada anak yang mengalami gangguan hiperaktif, kerusakan otak, sulit berkonsentrasi dan depresi, namun dalam perkembangannya setiap orang bisa memanfaatkannya untuk beragam kegunaan. Dasar pemikirannya, belajar adalah kegiatan alami dan menyenangkan yang dilakukan sepanjang hidup. Kesulitan belajar biasanya berasal dari ketidakmampuan mengatasi stres dan keraguan dalam menghadapi tugas baru.

Brain Gym atau senam otak adalah latihan gerak sederhana yang dilakukan untuk memudahkan kegiatan belajar, membangun harga diri, dan rasa kebersamaan, rangkaian gerakan yang dilakukan, bisa memperbaiki konsentrasi belajar siswa, meningkatkan rasa percaya diri, menumbuhkan minat belajar, serta membuatnya lebih mampu mengendalikan stres dan kesulitan-kesulitan belajarnya.²¹

c. Teori vygotsky

²⁰dewi Oktavia Hartianingsih And Umi Rohmah, "Efforts To Improve The Cognitive Development Of Symbolic Thinking Of Group A Children Through Constructive Play Method In Aisyiyah Kindergarten Purwokerto Blitar," in *International Conference of Early Childhood Education in Multiperspectives*, 2023, 264–73.

²¹Paul E. Dennison et al., *Brain Gym* (Edu-Kinesthetics Ventura, CA, 1994).

Perkembangan kognitif manusia mulai dikaji pada abad pertengahan saat ilmu pengetahuan mulai berkembang. Adapun mengenai tokoh yang membahas mengenai psikologi perkembangan, banyak ahli akan merujuk pada Jean Piaget (1896-1980) dan Lev Semyonovich Vygotsky (1896-1934) sebagai dua urutan utama. Keduanya sama-sama membahas perkembangan kognitif pada anak dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme (Huang, 2021). Piaget dan Vygotsky secara signifikan berkontribusi dalam hal perkembangan anak. Dampak pemikiran mereka tentang bagaimana seseorang belajar berhasil melahirkan teori tentang bagaimana seseorang harus diajar. Piaget dan Vygotsky keduanya memberikan ciri khas namun memiliki pendekatan serupa yang luar biasa untuk perkembangan.²² Perkembangan seseorang dapat berupa berbicara. Karena Berbicara adalah salah satu dari kognitif yang kompleks linguistik dan keterampilan-keterampilan motor kita. Ucapan mengalir secara otomatis rata-rata sekitar 14 bunyi bicara perdetik, sementara kita hanya mengikuti ide-ide yang ingin kita jelaskan pada lawan bicara kita.²³

d. Teori Bruner

Menurut Bruner, belajar adalah suatu proses aktif yang memungkinkan manusia menemukan sesuatu yang baru di luar informasi yang sudah diberikan kepadanya. Pengetahuan perlu dipelajari dengan tahap perkembangan kognitif supaya pengetahuan yang diperoleh dapat diinternalisasikan ke dalam pikiran atau struktur kognitif manusia yang mempelajarinya. Teori belajar kognitif banyak dikembangkan para pakar atau ahli pendidikan

²²Lev Semenovich Vygotsky, *The Collected Works of LS Vygotsky: Problems of General Psychology, Including the Volume Thinking and Speech* (Springer, 2016).

²³Margaret W. Matlin, "Kognitif," *State University of New York, Geneseo*, 2016.

untuk mendesain pendekatan, strategi, model, dan metode pembelajaran.²⁴

2. Manfaat *BrainGym*

Braingym (senamotak) menurut Desni mempunyai beberapa manfaat yaitu:

- a. Memperkuat hubungan antara kedua belahan otak yaitu belahan otak kiri dan kanan sebelum digunakandalam berbagai aktivitas.
- b. Mempertajam daya ingat.
- c. Menyerap informasi lebih cepat.
- d. Meningkatkan kemampuan belajar.
- e. Mengasah refleks dan koordinasi tubuh.
- f. Menyeimbangkan tubuh dan pikiran.
- g. Mengurangi stres dan memperbaiki suasana hati.
- h. Meningkatkan kecakapan anak dalam belajar membaca, menulis, berhitung, berpikir dan kesadaran diri.
- i. Membantu siswa dalam mengatasi hambatan belajar.
- j. Meningkatkan derajat kesehatan yang prima
- k. Meningkatkan kepercayaan diri.
- l. Meningkatkan kemandirian dalam belajar dan bekerja.
- m. Meningkatkan keterampilan dan potensi yang dimiliki.
- n. Meningkatkan kemampuan berbahasa.
- o. Menjadi lebih bersemangat.
- p. Stress emosional berkurang dan pikiran lebih jernih
- q. Orang menjadi lebih bersemangat, lebih kreatif dan efisien
- r. Menjadi lebih kreatif dan efisien.

3. Tujuan *BrainGym*

Adapun tujuan *BrainGym* adalah sebagai berikut :

- a. Membentuk anak menjadi lebih mandiri
- b. Anak menjadi lebih percaya diri
- c. Anak menjadi lebih fokus
- d. Meningkatkan belajar
- e. Menyehatkan badan dan otak fresh kembali

²⁴Sundari Sundari and Endang Fauziati, "Implikasi Teori Belajar Bruner Dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013," *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar* 3, no. 2 (2021): 128–36.

4. Macam-Macam Gerakan *Brain Gym*

Gerakan-gerakan yang ada disenam otak mempunyai tugasnya masing-masing. *Brain gym* adalah serangkaian aktivitas gerak sederhana yang mengoptimalkan aktivitas otak dengan menginterasikan pikirandan tubuh. Dalam rangka membuat suatu senam bagi anak-anak disamping fase-fase perkembangan motorik anak kita perlu juga menyertakan berbagai kategori gerakan, hal ini sangatlah penting sebab dengan berbagai unsur gerakan tubuh itu suatu senam akan dapat mempengaruhi secara langsung terhadap pertumbuhan dan perkembangan potensi anak sehingga anak tidak saja akan tumbuh fisiknya secara optimal namun juga secara psikis juga akan berkembang secara optimal.²⁵ Tidak hanya tubuh saja membutuhkan senam tetapi otak juga perlu senam yang menyediakan gerakan yang berbeda-beda yaitu:

a. Gerakan Burung Hantu

Gerakan ini memutar mata dan kepalanya pada waktu yang bersamaan dan mampu merotasi 180 derajat yang memberinya bidang penglihatan yang luar biasa ketika kita melakukan gerakan ini kita mengembangkan kualitas yang sama dari luasnya persepsi.²⁶

b. Gerakan putaran leher

Dilakukan dengan tarik nafas dalam-dalam buat anda relaks dan tundukkan kepala kedepan biarkan kepala memutar pelan-pelan dari sisi kesisi samping dan anda menghembuskan keluar segala ketegangan.

c. Gerakan mengaktifkan tangan

Dapat dilakukan dengan posisi luruskan tangan kiri keatas kebawah sambil merasakan lengan memanjang dari tulang rusuk. Pegang lengan atas dibawah siku dengan tangan kanan gimana secarai sometrik aktifkan lengan kiri selama beberapa detik untuk setiap satudari

²⁵Tadjuddin, Nilawati.
 “OptimalisasiPotensiBawaanMelaluiRangsanganOtak.” *Darullmi, Jurnalllmiah*
Pendidikan Islam Anak Usia Dini 1, no. 2 (2016).

²⁶ PaulEdennison,*Brain GymAnd MeMerasakan Kembali*
KenikmatanBelajar,h.337.

empat posisi menjauhi kepala ke depan ke belakang dan ke arah telinga.²⁷ Manfaat pada gerakan ini dapat meningkatkan keterampilan menulis indah dan menulis huruf miring, mengeja serta menulis kreatif

d. Gerakan abjad 8

Aktivitas abjad 8 mengintegrasikan gerakan yang menyangkut pembentukan huruf-huruf, dan kemampuan penulisnya untuk menyeberangi garis tengah visual tanpa mengalami kebingungan.²⁸

e. Gerakan luncuran gravitasi

Ini merupakan suatu gerakan pokok untuk membantu merelaksasi refleksi perlindungan tanda respon stres untuk membeku atau mengundurkan diri cara melakukannya yaitu duduklah dengan nyaman di atas kursi dan silangkan kaki pada tumit sambil lutut tetap relaks dan kepala menunduk ke depan membungkuk dengan nyaman ke depan dari pinggul titik biarkan lengan meluncur dengan nyaman dihadapan anda.

f. Gerakan lambaian kaki

Gerakan ini yaitu duduk dengan tumit diletakkan padalutut kaki yang lain dan taruh ujung jari-jari tangan pada bagian awal dan akhir dari otot betis, kemudian perlahan tarik dan tekan perlahan-lahan kaki sampai setiap titik yang keras lembut dan meleleh ulangi gerakan ini dengan otot dan kaki yang lain fungsi dari gerakan ini dapat memberikan kemampuan untuk menahan atau memulai sendiri menahan berat secara lebih baik mempertinggi ekspresi diri dan cara bicara yang ekspresif.

g. Gerakan pasang kuda-kuda

Gerakan ini dilakukan dengan mengarahkan ujung kaki kirilurus ke depan ke arahkanan, ujung kaki kanan ke kanan sehingga membentuk sudut kanan dengan kaki kiri

²⁷ Paul Edennison, *Brain Gym And Me Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, h.88.

²⁸ Galih Pandu, *Dongkrak Kinerja Otak Berpikir Lebih Cepat*, (Yogyakarta : Diva Press, 2016) h. 80

sedangkan tekuk lutut kanansambil mengeluarkan nafas kemudian luruskan kaki kanan lagi sambilmenarik nafas melakukan gerakan ini dapat meningkatkan pemahaman, memori jangka pendek ekspresi dan keterampilan organisasi.

h. Gerakan oleng pinggul

Gerakan ini dilakukan diatas matras dengan kedua lutut ditekuk dan telapak kaki diangkat sedikit ke belakang dengan bobot menumpu diatas keduatangan dan tekan satu pinggul pada matras dengan bergoyang ke depan dan ke belakang selama sekitar 30 detik. Manfaat pada gerakan oleng pinggul ini merangsang sirkulasi cairan serebrospinal didalam spinal, akan menyehatkan otak, membantu pikiran menjadi jernih, dan membantu menghubungkan otot dan tubuhyangselebihnya.

i. Gerakan gajah

Gerakan ini dilakukan dengan berdiri dengan kedua lutut yang menekuk Letakkan satu telinga pada bahu dan lengan yang sama menuju keseberang ruang, berfokus pada suatu daerah arbitrase yang akan membantu sebagai titik tengah gambar imajiner 8 yang akan anda gambar secara horizontal. Ini merangsang perhatian, persepsi, dan diskriminasi, dan membantu mengintegrasikan fisik pendengaran dan gerak seluruh tubuh dengan sepenuhnya mengaktifkan sistem vestibular.

j. Gerakan silang

Gerakan ini fundamental dalam braingym karena mengkoordinasi hemisfer otak kanan dan kiri saat mereka bekerja bersama-sama padawaktu yang sama. Gerakan ini membantu kita untuk mengakses bagiangambar besar dan spasial dari otak-hemisfer kanan yang membukakan kita kepada pengalaman baru, dan mempermudah pembelajaran dengan membuat suatu proses linear dari apa yang kita kerjakan wilayah hemisfer kiri.

k. Gerakan 8 tidur

Gerakan 8 tidur ini dapat dilakukan dengan menggambar delapan tidur atau simbol tak terhingga memungkinkan pembaca untuk menyeberangi garis tengah visual tanpa berhenti dengan demikian mengaktifkan sebuah mata kanan dan kiri serta mengintegrasikan bidang penglihatan kanan dan kiri. Lakukan gerakan 8 tidur ini sebanyak 3 kali dengan ujung jari telunjuk kiri anda kemudian dengan ujung jari telunjuk kanan kemudian dengan kedua tangan bersama-sama. Gerakan ini akan membantu kita segera relaks untuk lebih mudah memahami, membaca, dan rasa yang menyenangkan.

l. Gerakan silang berbaring

Gerakan ini dapat dilakukan dengan berbaring diatas matras dengan tangannya di belakang kepala dan menyentuhkan siku kiri pada lutut kanan lalu gantian menyentuhkan siku kanan pada lutut kiri.

m. Gerakan pompa betis

Lakukan gerakan ini dengan mamajukan badan kedepan dan buang napas, pelan-pelan tekan telapak kaki belakang ke lantai, kemudian angkat tumut ke atas sambil napas dalam lakukan 3x tiapkaki.

n. Gerakan kilat rileks

Gerakan tangan dan kaki yang menyilang menstimulasi korteks motor didalam kedua hemisfer dan secara sitimulus aktifkan semua pusat kontrol motorik otak sehingga menolaksetiap respon yang tidak memadai dari refleks pertahanan diri, hormonstress, atau sistem saraf simpatik. Gerakan ini bertujuan untuk pemusatan emosional dapat meningkatkan kemampuan mendengar dan berbicara.

o. Gerakan huruf X

Gerakan ini dilakukan dengan cara sungguh-sungguh membayangkan huruf X dan Mengayunkan kedua lengan dari sisi kesisi menyeberangi garis tengah sambil berjalan dimana Dengan melakukan gerakan ini mampu memberikan dorongan bagus pada jaringan kerja neuron.

5. Gerakan *Brain Gym* untuk anak-anak

1) Gerakan diagonal

Gerakan ini dilakukan dengan cara mengarahkan kaki kanan dan tangan kiri secara bersamaan gerakkan badan kedepan kesamping, ke belakang dan arahkan mata ke semua jurusan. Gerakan ini mempunyai manfaat untuk pengembangan fungsi indera pendengaran, dan pengelihatan, serta kemampuan gerak.

2) Gerakan jempol vs jari kelingking

Gerakan ini dilakukan dengan tangan sebelah kiri menunjukkan jari jempol dan tangan kanan menunjukkan jari kelingking lakukan gerakan ini secara bergantian dengan waktu lambat seterusnya dengan waktu yang cepat. Gerakan ini berfungsi untuk mengurangi kebosanan, untuk menyeimbangkan otak kiri dan kanan, meningkatkan motorik halus anak.

3) Gerakan pernapasan perut

Gerakan ini dilakukan dengan menaruh tangan diatas perut dan membuang nafas pendek-pendek. Lalu, tarik nafas dalam-dalam secara perlahan. Kegiatan ini akan menambah stok oksigen ke seluruh tubuh, khususnya otak, serta mampu meningkatkan keterampilan berbicara dan membaca.

4) Gerakan mengaktifkan tangan

Gerakan ini dilakukan dengan posisi luruskan tangan kiri ke atas ke bawah sambil merasakan lengan memanjang dari tulang rusuk. Pegang lengan atas dibawah siku dengan tangan kanan secara isometrik aktifkan lengan kiri selama beberapa detik untuk setiap satudari empat posisi menjauhi kepala ke depan ke belakang dan kearah telinga. Manfaat pada gerakan ini dapat meningkatkan keterampilan menulis indah dan menulis huruf miring, mengeja serta menulis kreatif.

6. Pace Kesiapan Untuk Belajar

Pace dalam bahasa Inggris artinya kecepatan langkah. Sebagai istilah *braingym* artinya adalah menemukan irama

belajar yang sesuai dengan diri sendiri. Berikut ini adalah gerakan segar bugar dalam 7 menit, antara lain:

- a. Air, minumlah air



- b. Pernapasan perut, bernafaslah secara mendalam sebanyak 4-8 kali.



- c. Sakelar otak, pijatlah ke kiri dan ke kanan selama 4-8 kali pernafasan, seperti pada gambar.



- d. Kait relaks.

Bagian 1 : rileks selama 4-8 kali pernafasan. Selain itu, Anda dapat merenungkan hal yang membuat stres dan membayangkan kemungkinan alternatif.

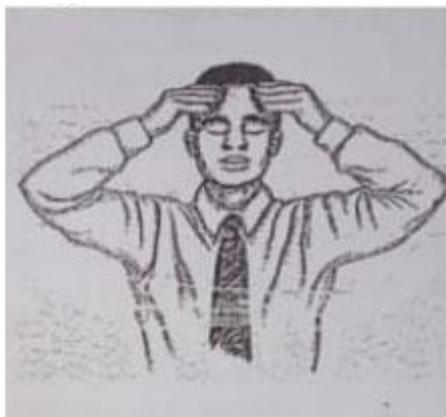
Bagian 2 : kaki diletakkan secara rata di lantai dan ujung jari saling bersentuhan sambil nafas mendalam 4-8 kali



- e. Gerakan untuk mengintegrasikan otak, rentangkan tangan seluas mungkin. Bayangkan otak bagian kanan dan kiri menjadi satu seperti Anda menyatukan kedua tangan. Nikmatilah kesatuan ini selama 4-8 kali pernafasan.



- f. Titik positif, sentuhlah titik-titik ini selama 4-8 kali pernafasan. Anda dapat menggunakan waktu ini untuk merencanakan kegiatan sehari.



- g. Gerakan silang, agar Anda mampu bergerak dan bertindak pada hari kerja ini, laksanakanlah gerakan silang 10-25 kali, dan Anda telah melengkapi segar bugar dalam 5 menit.



7. Indikator gerakan *BrainGymbagi* anak

BrainGym atau senam otak adalah latihan gerak sederhana yang dilakukan untuk memudahkan kegiatan belajar, membangun harga diri, dan rasa kebersamaan, rangkaian gerakan yang dilakukan, bisa memperbaiki

konsentrasi belajar siswa, meningkatkan rasa percaya diri dan menguatkan minat belajar siswa.²⁹

BrainGym adalah serangkaian gerakan tubuh yang sederhana dan bisa dilakukan kapan saja, gerakan-gerakan ini dirangsang untuk otak kiri dan otak kanan (dimensi lateralitas), meringankan dan merelaksikan belakang otak bagian depan (dimensi pemfokusan), merangsang sistem yang terkait dengan perasaan dan emosional, yaitu otak tengah (limbik) serta otak besar (dimensi pemusatan).³⁰

Tabel 2.1
Gerakan *BrainGym* bagi anak

No.	Usia	Pencapaian <i>BrainGym</i>
1	0-2 Tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat mengubah gerak badan ke kanan dan ke kiri 2. Dapat menirukan gerak yang dicontohkan 3. Mampu membuat coretan 4. Mampu memindahkan mainan dari satu tangan ke tangan yang lain 5. Dapat memegang benda di hadapannya 6. Mampu bereaksi secara reflex 7. Mampu mengingat dan berpikir 8. Mulai bisa memecahkan masalah sederhana sesuai dengan perkembangannya
2	2-3 Tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu naik turun tangga atau tempat yang lebih tinggi 2. Mampu berjalan sambil membawa sesuatu 3. Perkembangan bahasa mulai pesat 4. Mampu mengemukakan alasan-alasan dalam menyatakan ide

²⁹ Vivi Syofia Sapardi, "Brain Exercise Pada Anak Usia Sekolah Dasar," *Jurnal Abdimas Sainika* 2, no. 2 (2020): 124–28

³⁰ Ummu Khairiyah et al., "Pendampingan Peningkatan Konsentrasi Mahasiswa PGMI Universitas Islam Lamongan Melalui Pelatihan Brain Gym," *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 6, no. 1 (2022): 29–36.

		<ol style="list-style-type: none"> 5. Mengerti adanya hubungan sebab akibat walaupun belum tepat 6. Mampu melempar dan menangkap bola 7. Mampu menari dan mengikuti irama
3	3-4 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu melompat di tempat 2. Menirukan gerakan senam yang sederhana 3. Memiliki rasa ingintahu yang tinggi 4. Mampu melompat dan turun dari ketinggian kurang dari 20 cm 5. Mengikuti tulisan dengan pola sederhana
4	4-6 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan gerakan melompat, meloncat, dan berlari secara terkoordinasi 2. Melempar benda dengan terarah 3. Gerakan terkoordinasi, terkontrol, lincah, dan seimbang 4. Menirukan berbagai gerakan teratur seperti senam dan tarian 5. Mengetahui waktu penggunaan tangan kanan atau kiri dalam aktifitas sehari-hari 6. Mampu menyebutkan bentuk, warna, dan ukuran 7. Memiliki rasa ingintahu yang tinggi

Indikator gerakan *brain gym* lebih mengacu pada perkembangan fisik motorik, kognitif, sosial emosional pada anak usia dini namun dengan manfaat *brain gym* mengoptimalkan kinerja otak maka anak-anak akan cepat untuk memahami proses belajar terutama dalam menangkap pelajaran agama dan moral.

Berdasarkan dari ahli menyatakan tentang *brain gym* maka indikatornya yaitu latihan gerak sederhana,

membangun harga diri dan rasa kebersamaan, memperbaiki konsentrasi belajar siswa, meningkatkan rasa.

8. Dimensi *BrainGym*

Paul dan Gail E. Dennison yang telah membagi otak ke dalam 3 dimensi, yakni dimensi lateralis (otak kiri dan kanan), dimensi pemfokusan (otak depan belakang), dimensi pemusatan (otak atas-bawah) yaitu:³¹

a. Dimensi Lateralis

Dimensi ini merupakan gerakan kanan ke kiri dan kiri ke kanan dan kemampuan untuk menyeberangi garis tengah vertikal tubuh dengan tenang dan nyaman ketika hemisfer kanan dan kiri kerja bersama-sama. Dimensi lateralitas ini berguna untuk menerima dan mengungkapkan informasi secara paradoks fungsi komunikasi dari otak yang lebih tinggi, motorik halus, dan lembut dapat dipahami dan dikembangkan dengan memakai hemisfer kanan dan kiri yang pada manusia awal menguasai latar lintas motorik kasar.³²

b. Dimensi pemfokusan

Dimensi ini memberikan kita untuk pemfokusan memberi kita intelegensi perhatian. Sebagai manusia kita sudah berkembang dengan kemampuan unik untuk merencanakan, memenuhi tujuan, memiliki niat, dan menemukan makna dalam hidup

c. Dimensi pemusatan

Dimensi ini Kemampuan untuk mencapai pemusatan adalah sumber intelegensi emosional dan dasar bagi kegembiraan, rasa haru, keceriaan, ikatan sosial memori dan asosiasi dan rasa tenang diri sendiri dan kepribadian kita.

³¹As'adi Muhammad, *Tutorial Senam Otak untuk Umum*, (FlashBook: Jogjakarta, 2013), hlm. 38

³²

Paul Edennison, *BrainGym And Me Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, hlm 112.

C. Kemampuan Berpikir

1. Pengertian Kemampuan Berpikir

Kemampuan berpikir adalah suatu sikap berpikir secara mendalam mengenai berbagai macam masalah dan berbagai hal yang berada dalam jangkauan seseorang, pengetahuan tentang metode-metode pemeriksaan dan penalaran yang logis, dan keterampilan untuk menerapkan metode tersebut.³³ Kemampuan berpikir adalah suatu keaktifan pribadi manusia yang mengakibatkan penemuan terarah kepada suatu tujuan.³⁴ Kemampuan berpikir adalah kegiatan penalaran yang reflektif, kritis dan kreatif, yang berorientasi pada suatu proses intelektual yang melibatkan pembentukan konsep (*conceptualizing*), aplikasi, analisis, menilai informasi yang terkumpul (sintesis) atau dihasilkan melalui pengamatan, pengalaman, refleksi, pentaakulan, atau komunikasi - sebagai landasan kepada satu keyakinan (kepercayaan) dan tindakan.

Menurut beberapa pakar dalam bidang psikologi menyatakan bahwa pengertian kemampuan berpikir, sebagai berikut: Menurut Beyer (1984), berpikir adalah upaya manusia untuk membentuk konsep, memberi sebab atau membuat penentuan.

2. Tahapan Kemampuan Berpikir

Jean Piaget berpendapat bahwa terdapat beberapa tahapan dalam kemampuan berpikir, antara lain :

a. Tahapan Sensori - Motoris

Tahap ini dialami pada usia 0-2 tahun. Pada tahap ini anak berada dalam suatumasa pertumbuhan yang ditandai oleh kecendrungan-kecendrungan sensori-motorisyang amat jelas. Segala perbuatan merupakan perwujudan dari proses pematangan aspek sensori-motoris tersebut. Dalam

³³Tri Ariani, "Analysis of Students' Critical Thinking Skills in Physics Problems," *Kasuari: Physics Education Journal (KPEJ)* 3, no. 1 (2020): 1–17.

³⁴Sarfa Wasahua, "Konsep Pengembangan Berpikir Kritis Dan Berpikir Kreatif Peserta Didik Di Sekolah Dasar," *Horizon Pendidikan* 16, no. 2 (2022): 72–82.

melakukan interaksi dengan lingkungannya, termasuk juga dengan orang tuanya, anak mengembangkan kemampuannya untuk mempersepsi, melakukan sentuhan-sentuhan, melakukan berbagai gerakan, dan secara perlahan-lahan belajar mengkoordinasikan tindakan-tindakannya.

b. Tahapan Praoperasional

Tahap ini berlangsung pada usia 2-7 tahun. Tahap ini disebut juga tahap intuisi sebab perkembangan kognitifnya memperlihatkan kecenderungan yang ditandai oleh suasana intuitif, dalam arti semua perbuatan rasionalnya tidak didukung oleh pemikiran tapi oleh unsur perasaan, kecenderungan alamiah, sikap-sikap yang diperoleh dari orang-orang bermakna, dan lingkungan sekitarnya. Pada tahap ini berlangsung kurang lebih usia dua tahun sampai tujuh tahun. Ini adalah tahap pemikiran yang lebih simbolis ketimbang pada tahap sensori motor tetapi tidak melibatkan pemikiran operasional, namun tahap ini lebih bersifat egosentris dan intuitif ketimbang logis.

c. Tahapan Operasional Konkrit

Tahap ini berlangsung antara usia 7-11 tahun. Pada tahap ini anak mulai menyesuaikan diri dengan realitas konkret dan sudah mulai berkembang rasa ingin tahunya. Pada tahap ini, interaksinya dengan lingkungan, termasuk dengan orang tuanya, sudah semakin berkembang dengan baik karena ego sentrisnya sudah semakin berkurang. Anak sudah dapat mengamati, menimbang, mengevaluasi, dan menjelaskan pikiran-pikiran orang lain dalam cara-cara yang kurang egosentris dan lebih obyektif.³⁵

d. Tahapan Operasional Formal

Tahap ini dialami oleh anak pada usia 11 tahun ke atas. Pada masa ini anak telah mampu mewujudkan suatu

keseluruhan dalam pekerjaannya yang merupakan hasil dari berpikir logis. Aspek perasaan dan moralnya juga telah berkembang sehingga dapat mendukung penyelesaian tugas-tugasnya. Pada tahap ini, interaksinya dengan lingkungan sudah sangat luasmenjangkau banyak teman sebayanya dan bahkan berusaha untuk dapat berinterkasidengan orang dewasa.³⁶ Kondisi seperti ini tidak jarang menimbulkan masalah dalaminteraksinya dengan orang tua. Jadi, pada tahap ini ada semacam Tarik-menarik antara ingin bebas dan ingin dilindungi.

Dari beberapa tahapan menurut Piaget diatas penulis mengambil kesimpulan bahwa tahapkemampuan kognitif anak usia dini berada pada tahap praoperasional. Pada tahap inianak usia dini belajar menggunakan dan merepresentasikan objek dengan gambarandan kata-kata. Pemikirannya masih bersifat egosentris, anak kesulitan untuk melihatdari sudut pandang orang lain. Anak dapat mengklasifikasikan objek menggunakan satu ciri, seperti mengumpulkan semua benda merah walau bentuknya berbeda-bedaatau mengumpulkan semua benda bulatwalau warnanya berbeda-beda.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi berpikir anak

Kemampuan kognitif anak usia dini menunjukkan perkembangan dari cara berpikir anak, dimana anak mulai berfikir secara konkret. Ada faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan berfikir anak tersebut yaitu dipengaruhi oleh pertumbuhan sel otak dan perkembangan hubungan antar sel otak. Kondisi kesehatan dan gizi anak walaupun masih dalam kandungan ibu juga mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak.

Susanto memaparkan beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif anak, yaitu sebsgai berikut :³⁷

³⁶Nilawati Tadjuddin, "Early Children Moral Education in View Psychology, Pedagogic and Religion," *Al-Athfaal: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 13 (2018): 15–38.

- a) Faktor Keturunan
- b) Faktor lingkungan
- c) Faktor kematangan
- d) Faktor pembentukan
- e) Faktor minat dan bakat
- f) Faktor kebebasan

Berdasarkan beberapa faktor diatas, dapat disimpulkan bahwa faktor lingkungan adalah yang mempengaruhi perkembangan kemampuan kognitif anak. Contohnya lingkungan sekolah. Cara gurumengajar sertamedia ,motode, dan kegiatan yang diberikan oleh guru sangat berperan penting dalam perkembangan anak. Dari interaksi anak dengan lingkungan maka anak akan mendapatkan pengalaman.

4. Makna berpikir bagi kehidupan anak

Individu berpikir menggunakan pikirannya. Kemampuan ini menentukan cepattidaknya atau terselesaikan tidaknya suatu masalah yang sedang dihadapi. Melalui kemampuan intelegensi yang dimiliki oleh seorang anak, maka dapat dikatakan seorang anak itu pandai atau bodoh, pandai sekali (genius), atau bodoh sekali (dungu atau idiot).

Intelegensi memang memainkan peran penting dalam kehidupan seseorang, tetapi intelegensi bukanlah satu-satunya faktor yang menentukan sukses tidaknya kehidupan seseorang. Akan tetapi, kehidupan manusia sangatlah kompleks dan intelegensi bukanlah satu-satunya faktor yang menentukan kesuksesan hidup seseorang.

Dari uraian penulis mengambil kesimpulan bahwa walaupun Intelegensi bukansatu-satunya faktor yang menentukan kesuksesan hidup seseorang. Setiap muslim wajib menuntut ilmu. Karena Islam mengajarkan pentingnya menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, yang memungkinkan umat Islam menjadi umat yang memiliki kekuatan dan peradaban yang tinggi. Penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak terlepas dari bagaimana orang menerima dan memersepsikan informasi, bagaimana proses belajar yang terjadi, bagaimana

perkembangan kognitif manusia, bagaimana informasi tersebut diolah, dan bagaimana meningkatkan kecerdasan.

D. Konsep Pra Operasional dalam Kemampuan Berpikir

1. Definisi Tahap Pra Operasional

Pra operasional adalah tahapan anak bisa menggunakan logika atau mengubah, menggabungkan, atau memisahkan ide atau pikiran.³⁸ Pra operasional adalah tahapan perkembangan anak terdiri dari membangun pengalaman tentang dunia melalui adaptasi dan bekerja menuju tahap (konkret) ketika ia bisa menggunakan pemikiran logis.³⁹ Tahap praoperasional adalah tahap kedua dalam teori perkembangan kognitif Piaget. Tahap ini berlangsung sekitar usia 2 tahun, saat anak mulai berbicara, sampai kira-kira usia 7 tahun. Beberapa bayi mulai berbahasa antara usia 18 bulan sampai genap 24 bulan atau dua tahun. Selama tahap ini, anak mulai terlibat dalam permainan simbolik dan belajar memanipulasi simbol. Namun, Piaget mencatat bahwa mereka belum memahami logika konkret sampai kira-kira akhir masa ini pada usia 7 tahun. Saat anak-anak mulai menggunakan imajinasinya dan bermain khayalan.⁴⁰

Pada tahap ini, anak-anak menggunakan simbol untuk mewakili kata-kata, gambar, dan gagasan. Itulah sebabnya anak-anak pada tahap ini terlibat dalam permainan pura-pura (*pretendplay*). Lengan seorang anak bisa menjadi sayap pesawat terbang saat dia meluncur di sekitar ruangan, atau seorang anak dengan tongkat bisa menjadi ksatria pemberani dengan pedang. Sapu digunakan untuk kuda-kudaan atau pesawat terbang. Bermain peran juga menjadi penting pada

³⁸Nadiya Maysun Salwaa et al., “Penerapan Teori Perkembangan Mental Jean Piaget Terhadap Hukum Kekekalan Volume,” in *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, vol. 6, 2023, 424–30.

³⁹Leny Marinda, “Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar,” *An-Nisa’: Journal of Gender Studies* 13, no. 1 (2020): 116–52.

⁴⁰Jum Anidar, “Teori Belajar Menurut Aliran Kognitif Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran,” *Jurnal Al-Taujih: Bingkai Bimbingan Dan Konseling Islami* 3, no. 2 (2017): 8–16.

usia ini, seperti bermain sebagai “ayah”, “ibu”, “guru”, “pedagang”, “dokter” dan banyak karakter lainnya.

2. Teori Pra Operasional dalam Berpikir

Piaget membagi tahap praoperasional menjadi beberapa, yaitu:

a. Tahap Sensorimotor (Usia 0 Hingga 2 Tahun)

Di masa awal kehidupan bayi sejak mereka lahir sampai usianya 2 tahun, mereka akan menggunakan indera dan juga gerakan tubuh untuk bisa memahami dunia yang ada disekitarnya. Itulah sebabnya pada tahapan ini dikenal sebagai tahapan sensorimotor. Menurut Piaget yang dilansir dari WebMD, bayi hanya bisa menyadari apa yang ada di hadapan mereka. Dimana mereka akan fokus pada apa yang mereka lihat, apa yang mereka lakukan, dan interaksi fisik dengan lingkungan yang ada di dekat mereka. Bayi bisa menggunakan pancaindera penglihatan, penciuman, sentuhan, rasa, dan juga pendengaran untuk menjelajahi lingkungan dan tubuh mereka.

b. Tahap Praoperasional (Usia 2 Hingga 7 Tahun)

Selama tahap ini, anak-anak bisa memikirkan berbagai macam hal secara simbolis. Penggunaan bahasa mereka akan menjadi lebih dewasa. Selain itu, mereka juga mengembangkan memori dan imajinasi yang memungkinkan mereka untuk memahami perbedaan antara masa lalu dan masa depan. Namun pemikiran mereka ini didasarkan pada intuisi dan masih belum sepenuhnya logis. Mereka belum bisa memahami konsep yang lebih kompleks seperti misalnya konsep waktu, sebab dan akibat, serta perbandingan.

c. Tahap Operasional Konkret (Usia 7 Hingga 11 Tahun)

Pada tahapan ini, anak-anak sudah berusia SD dan pra remaja, di usia 7 sampai 11 tahun, mereka akan menunjukkan penalaran yang lebih logis dan konkret. Mereka bisa memahami bahwa peristiwa tidak selalu berkaitan dengan mereka dan bahwa orang lain juga mempunyai sudut pandang yang berbeda. Akan tetapi,

mereka belum bisa melakukan hal yang sama untuk konsep abstrak atau hipotesis.

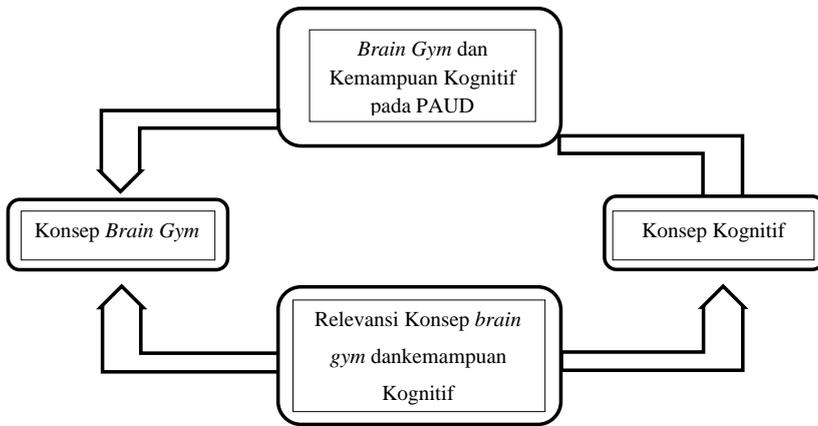
d. Tahap Operasional Formal (Usia 12 Tahun ke Atas)

Pada tahap akhir di masa perkembangan kognitif, anak-anak sudah bisa menggunakan simbol-simbol yang berkaitan dengan konsep abstrak, seperti sains dan aljabar. Mereka juga bisa memikirkan berbagai macam hal dengan cara yang sistematis, mempertimbangkan kemungkinan, dan menghasilkan teori. Tahapan ini dikenal sebagai penalaran hipotesis-deduktif yang mana merupakan bagian dari tahap operasional formal.

E. Kerangka Berpikir

Berdasarkan beberapa pengertian dan teori diatas diketahui bahwa perkembangan kognitif mencakup semua perilaku mental yang berhubungan dengan masalah pemahaman, memperhatikan, memberikan, menyangka, pertimbangan, pengolahan informasi, pemecahan masalah, kesengajaan, pertimbangan, membayangkan, memperkirakan, berfikir dan keyakinan.

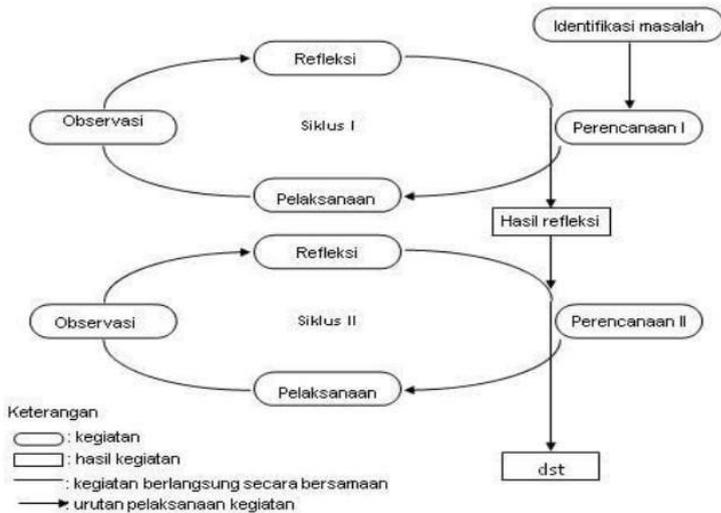
Perkembangan Kognitif juga berpengaruh terhadap proses belajar anak usia dini. Begitu banyak permasalahan belajar anak usia dini yang menyangkut perkembangan kognitifnya. Maka dari itu sebagai upaya mengembangkan kemampuan kognitif pada anak, penelitian dilakukan yang dilaksanakan pada kelompok B di TK Hip Hop Bandar Lampung, melalui kegiatan senam otak. Melalui kegiatan senam otak tersebut. Diharapkan proses pembelajaran akan lebih efektif dan menyenangkan bagi anak. Sehingga dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak. Sehingga kerangka penelitian meningkatkan kemampuan kognitif melalui *BrainGym* pada AUD dapat penulis desain sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian

F. Model Tindakan

Proses penelitian ini menggunakan model Kemmis dan McTanggart. Model penelitian ini mempunyai siklus yang dapat berulang jika pada tahap awal pelaksanaan ditemukan adanya kekurangan. Apabila pada siklus I ditemukannya kekurangan, maka perencanaan dan pelaksanaan tindakan perbaikan masih dapat dilakukan pada siklus berikutnya sampai target yang diinginkan tercapai. Dalam perencanaannya, Kemmis dan McTanggart menggunakan sistem spiral dengan empat tahapan kegiatan pada setiap siklusnya, yaitu: (1) perencanaan (planning), yaitu menjelaskan tentang apa, kapan, dimana, mengapa, bagaimana, dan oleh siapa, tindakan kelas tersebut dilaksanakan (2) tindakan (acting), yaitu implementasi atau penerapan isi rancangan yang akan dilaksanakan. (3) pengamatan (observing), yaitu pengamatan pelaksanaan pembelajaran di kelas. (4) refleksi (reflecting), yaitu kegiatan untuk mengevaluasi secara mendalam pelaksanaan tindakan tersebut. Siklus atau pola dasar PTK tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.2 PT Kmodelspiral Kemmis dan Mc Taggart

G. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka berpikir diatas, maka Hipotesis penelitian ini adalah Metode Senam Otak Dapat Meningkatkan Kemampuan berpikir Anak Usia Dini di TK Hip Hop Bandar Lampung.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryati Nuryana, Setiyo Purwanto. *Efektivitas brain gym dalam meningkatkan konsentrasi belajar pada anak*. (Indigenouse, Jurnal Ilmiah Berkala Psikologi). Vol 12, No 1
- As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*.(Jogjakarta:DIVA Press,2011) h.87
- As'adi Muhammad,*Tutorial Senam Otak untuk Umum*,(Flash Book:Jogjakarta,2013),hlm. 38
- dewi Oktavia Hartiyaningsih And Umi Rohmah, "Efforts To Improve The Cognitive Development Of Symbolic Thinking Of Group A Children Through Constructive Play Method In Aisyiyah Kindergarten Purwokerto Blitar," in *International Conference of Early Childhood Education in Multiperspectives, 2023*, 264–73.
- Ellen Prima, "Perbedaan Biologis Dalam Pembelajaran Dan Dampak Dari Gerakan Fisik Pada Otak Anak," *Yinyang: Jurnal Studi Islam Gender Dan Anak* 14, no. 2 (2019): 271–90.
- Galih Pandu, *Dongkrak Kinerja Otak Berpikir Lebih Cepat*, (Yogyakarta : Diva Press, 2016) h. 77
- Galih Pandu, *Dongkrak Kinerja Otak Berpikir Lebih Cepat*, (Yogyakarta : Diva Press, 2016) h. 77
- Galih Pandu, *Dongkrak Kinerja Otak Berpikir Lebih Cepat*, (Yogyakarta : Diva Press, 2016) h. 80
- Haudi. *Dasar-dasar pendidikan*. (InsanCendekiaMandiri : Sumatra Barat, 2020) h.1
- Jum Anidar, "Teori Belajar Menurut Aliran Kognitif Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran," *Jurnal Al-Taujih: Binkai Bimbingan Dan Konseling Islami* 3, no. 2 (2017): 8–16.
- Kamus besar bahasa Indonesia (2015:252)

- Leny Marinda, “Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar,” *An-Nisa’: Journal of Gender Studies* 13, no. 1 (2020): 116–52.
- Lev Semenovich Vygotsky, *The Collected Works of LS Vygotsky: Problems of General Psychology, Including the Volume Thinking and Speech* (Springer, 2016).
- Lilik Pranata, Sri Indaryati, and Aniska Indah Fari, “Pendampingan Lansia Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Dengan Metode Senam Otak,” *Madaniya* 1, no. 4 (2020): 172–76.
- Margaret W. Matlin, “Kognitif,” *State University of New York, Geneseo*, 2016.
- MohammadAsrori,
Psikologi Pembelajaran,(Bandung:WacanaPrima,2017), h.50
- Muh Fitrah dan Luthfiyah, *Metodologi Penelitian (Penelitian Kualitatif, Tindak Kelas, dan Studi Kasus)* (Sukabumi :Jejak Publiser, 2017)
- Nadiya Maysun Salwaa et al., “Penerapan Teori Perkembangan Mental Jean Piaget Terhadap Hukum Kekekalan Volume,” in *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, vol. 6, 2023, 424–30.
- Ngalim Purwanto, *Prinsip Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*,(Bandung:Remaja Rosda Karya,2010), h.193
- Nilawati Tadjuddin et al., “Emotional Intelligence of Elementary Scholar: Instructional Strategy and Personality Tendency,” *European Journal of Educational Research* 9, no. 1 (2020): 203–13.
- Nilawati Tadjuddin, “Early Children Moral Education in View Psychology, Pedagogic and Religion,” *Al-Athfaal: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 13 (2018): 15–38.
- Nilawati Tadjuddin, “Optimalisasi Potensi Bawaan Melalui Rangsangan Otak,” *Darul Ilmi, Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam Anak Usia Dini* 1, no. 2 (2016).

- Nilawati Tadjuddin, “Pendidikan Moral Anak Usia Dini Dalam Pandangan Psikologi, Pedagogik, Dan Agama,” *Al-Athfaal: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini* 1, no. 1 (2018): 100–116.
- Nilawati Tadjuddin, Syofyan Soleh, and Untung Nopriansyah, “Kurikulum Penanaman Sikap Berbasis Kecerdasan Emosi Bagi Anak Usia Dini Di Provinsi Lampung,” *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 2 (2021): 664–79.
- Nisrina Hikmawati, “Analisa Kesiapan Kognitif Siswa SD/MI,” *Kariman: Jurnal Pendidikan Keislaman* 6, no. 1 (2018): 109–28.
- Nurlatifa Dewi et al., “Senam Otak Sebagai Intervensi Keperawatan Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Pada Lansia Yang Mengalami Demensia” (Universitas’ Aisyiyah Yogyakarta, 2021).
- Paul E. Dennison et al., *Brain Gym* (Edu-Kinesthetics Ventura, CA, 1994).
- Paul Edennison, *Brain Gym And Me Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, (Pt Grasindo: Jakarta, 2008), hlm 3
- Paul Edennison, *Brain Gym And Me Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, h.337.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2013
- Rizqiyatunnisa and Nur Imam Mahdi, “Penyelenggaraan PAUD Formal, Non Formal Dan Informal Di KB TK IK Keluarga Ceria,” *BUHUTS AL ATHFAL: Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini* 1, no. 1 (2021): 54–74.
- Sarfa Wasahua, “Konsep Pengembangan Berpikir Kritis Dan Berpikir Kreatif Peserta Didik Di Sekolah Dasar,” *Horizon Pendidikan* 16, no. 2 (2022): 72–82.
- Sundari Sundari and Endang Fauziati, “Implikasi Teori Belajar Bruner Dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013,” *Jurnal*

Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar 3, no. 2 (2021): 128–36.

Tadjuddin, Nilawati. “Optimalisasi Potensi Bawaan Melalui Rangsangan Otak.” *Darul Ilmi, Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam Anak Usia Dini* 1, no. 2 (2016).

Tri Ariani, “Analysis of Students’ Critical Thinking Skills in Physics Problems,” *Kasuari: Physics Education Journal (KPEJ)* 3, no. 1 (2020): 1–17.

Ummu Khairiyah et al., “Pendampingan Peningkatan Konsentrasi Mahasiswa PGMI Universitas Islam Lamongan Melalui Pelatihan Brain Gym,” *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 6, no. 1 (2022): 29–36.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional, h.2

Vivi Syofia Sapardi, “Brain Exercise Pada Anak Usia Sekolah Dasar,” *Jurnal Abdimas Sainatika* 2, no. 2 (2020): 124–28

Yeni Suryaningsih, “Diagram Vee Sebagai Media Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Biologi,” *Papanda Journal of Mathematics and Sciences Research (PJMSR)* 1, no. 1 (2022): 38–46.