

SKRIPSI

**PENERAPAN METODE PERMAINAN BOWLING UNTUK
MENGEMBANGKAN MATEMATIKA PERMULAAN
PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TAMAN
KANAK-KANAK DHARMA WANITA
DESA BOJO KAB.BARRU**



OLEH

**MUH. ASRAF NAUFAL
NIM: 17.1800.021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PAREPARE**

2023

**PENERAPAN METODE PERMAINAN BOWLING UNTUK
MENGEMBANGKAN MATEMATIKA PERMULAAN
PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TAMAN
KANAK-KANAK DHARMA WANITA
DESA BOJO KAB.BARRU**



OLEH

**MUH.ASRAF NAUFAL
NIM. 17.1800.021**

Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) Fakultas
Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
FAKULTAS TARBIAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PAREPARE**

2023

PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

Judul Skripsi : Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Dharma Wanita Desa Bojo

Nama Mahasiswa : Muh. Asraf Naufal

Nomor Induk Mahasiswa : 17.1800.021

Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Fakultas : Tarbiyah

Dasar Penetapan Pembimbing : Surat Penetapan Pembimbing Skripsi Fakultas Tarbiyah No. DIPA- 025.04.2.3073812021

Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama : Drs. Abdullah Thahir, M.Si.

NIP : 19640514 199102 1 002

Pembimbing Pendamping : Dr. Buhaerah, M.Pd.

NIP : 19801105 200501 1 004


(.....)


(.....)

Mengetahui:

~~Dekan~~
~~Fakultas Tarbiyah~~



Dr. Zulfah, M.Pd.
NIP. 198304202008012010

PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul Skripsi : Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo

Nama Mahasiswa : Muh. Asraf Naufal

Nomor Induk Mahasiswa : 17.1800.021

Fakultas : Tarbiyah

Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Dasar Penetapan Pembimbing : Surat Penetapan Pembimbing Skripsi Fakultas Tarbiyah No. DIPA- 025.04.2.3073812021

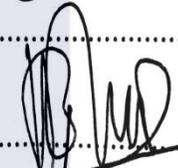
Tanggal Kelulusan : Kamis,23,Februari 2023

Disahkan oleh Komisi Penguji

Drs. Abdullah Thahir, M.Si. (Ketua)


(.....)

Dr. Buhaerah, M.Pd. (Sekertaris)


(.....)

Prof. Dr. Hj. Hamdanah Said, M.Si. (Anggota)


(.....)

Novita Ashari, M.Pd. (Anggota)


(.....)

Mengetahui:


Dekan
Fakultas Tarbiyah
Dr. Zulfah, M.Pd.
NIP. 19830420 200801 2 010

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ
وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ أَمَّا بَعْدُ

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah Swt. Berkat rahmat dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo” ini dengan baik dan tepat waktu sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana.

Rasa syukur dan terimah kasih penulis haturkan yang setulus tulusnya kepada kedua orang tua yang saya hormati dan saya cintai ayahanda saya dan ibunda saya yang telah memberikan saya kasih sayang yang tiada tara serta doa yang tulus, serta seluruh pihak keluarga yang selama ini telah membantu saya dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis telah menerima banyak bimbingan dari bapak Drs. Abdullah Thahir, M.Si selaku pembimbing I dan Dr. Buhaerah, M.Pd selaku pembimbing II, atas segala bimbingan yang telah diberikan, penulis ucapkan banyak terima kasih. Dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa ada bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Dr. Hannani, M.Ag. selaku Rektor IAIN Parepare yang telah bekerja keras mengelola pendidikan di IAIN Parepare.

2. Dr. Zulfah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah atas pengabdianya telah menciptakan suasana pendidikan yang positif bagi mahasiswa.
3. Novita Ashari, M.Pd. selaku ketua Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang telah banyak memberikan arahan selama penulis menempuh studi di IAIN Parepare.
4. Ibu Prof. Dr. Hj. Hamdanah Said, M.Si. dan Ibu Novita Ashari, M.Pd. selaku penguji sidang Munaqasyah yang telah memberikan masukan kepada penelitian demi penyempurnaan skripsi.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen pada Fakultas Tarbiyah yang selama ini telah mendidik penulis hingga dapat menyelesaikan studinya.
6. Segenap staf dan karyawan fakultas Tarbiyah IAIN Parepare, atas segala arahan dan bantuannya.
7. Ibu HJ. Nasmiah, S.Pd. sebagai kepala TK Dharma Wanita.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini, penulis juga berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat sebagai referensi bacaan bagi masyarakat, khususnya bagi mahasiswa IAIN Parepare.

Parepare, 02 Februari 2022
11 Rajab 1444 H

Penulis



Muh Asraf Naufal
NIM. 17.1800.021

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muh. Asraf Naufal
Nomor Induk Mahasiswa : 17.1800.021
Tempat/Tgl. Lahir : Barru, 12 juli 2000
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Fakultas : Tarbiyah
Judul Skripsi : Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk
Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak
Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apa bila dikemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Parepare, 02 Februari 2022

Penyusun,



Muh. Asraf Naufal
NIM. 17.1800.021

ABSTRAK

Muh. Asraf Naufal. *Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Untuk Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo* (dibimbing oleh Abdullah Thahir dan Buhaerah)

Kemampuan matematika berkenaan dengan berhitung, mengenal angka, penjumlahan, pengurangan, dan konsep matematika konkrit. Kemampuan matematika sangat dibutuhkan dalam kehidupan nyata. Di lingkungan bermain anak sering mendapatkan konsep matematika sehingga memaksa anak untuk memahami bagaimana berhitung yang benar, bagaimana menjumlahkan dan bagaimana pengurangi serta bagaimana mengenal benda disekitar anak. Pembelajaran matematika pada anak lebih menyenangkan bagi anak saat diajarkan secara konkrit. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui perkembangan matematika permulaan pada anak usia 5-6 tahun dalam metode penerapan bermain bowling di TK dharma wanita.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas atau *Classroom Action Research*, dengan subjek penelitian yaitu semua siswa TK Dharma Wanita Desa Bojo yang terdiri dari . Dengan tahapan penyelesaian siklus sebanyak 2 (dua) siklus. Model yang digunakan pada penelitian ini yaitu model PTK Kurt Lewin.

Berdasarkan hasil penelitian melalui permainan bowling secara keseluruhan terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi kemampuan berhitung anak. Hal ini dapat dilihat melalui tindakan pra siklus, siklus I dan siklus II yang terjadi peningkatan kemampuan berhitung anak yang signifikan. Selanjutnya melalui pendekatan bowling anak dapat lebih aktif dan memberikan pengetahuan dan pengalaman baru dalam pembelajaran.

Kata kunci: Penerapan Metode Permainan *Bowling*, Mengembangkan Matematika Permulaan

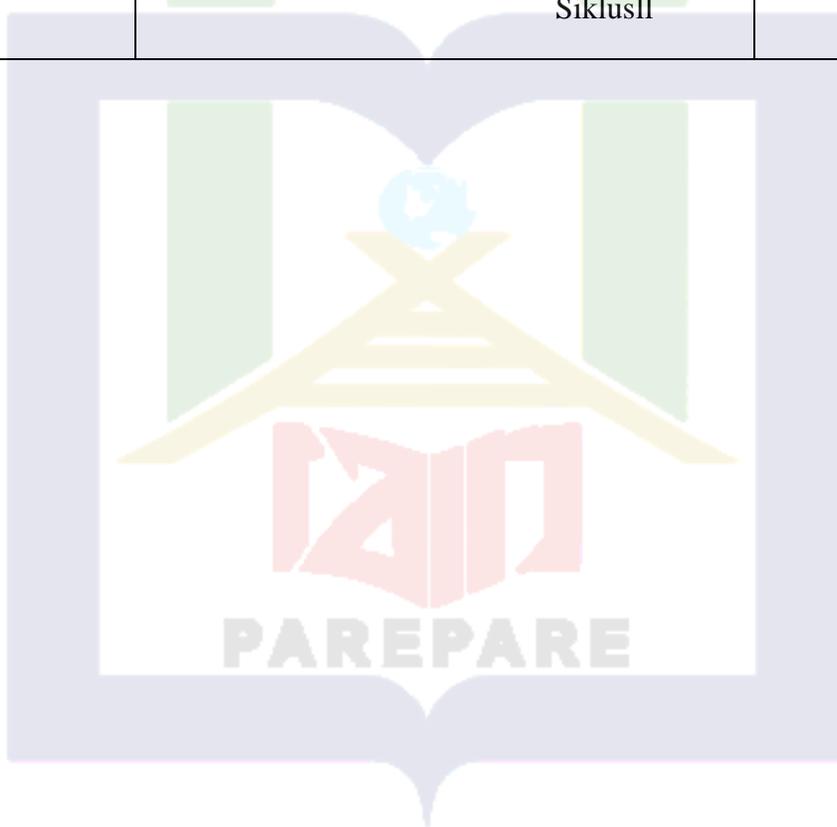
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN KOMISI PENGUJI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
TRANSLITERASI DAN SINGKATAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Kegunaan Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Penelitian Relevan.....	7
B. Tinjauan Teori	10
C. Kerangka Konseptual	28
D. Kerangka Pikir.....	31

BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	35
C. Fokus Penelitian	36
D. Jenis dan Sumber Data	36
E. Teknik Pengumpulan Data	38
F. Teknik Analisis Data.....	41
G. Uji Keabsahan Data.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	45
B. Pembahasan	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	69
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	82
BIODATA PENULIS	92

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
4.1	Hasil Kegiatan	50
4.2	Observasi Aktivitas Anak dalam Pembelajaran	53
4.3	Pengamatan Aktivitas Anak dalam Pembelajaran	57
4.4	Hasil Tindakan pada Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II	59



TABEL GAMBAR

No Tabel	Judul Tabel	Halaman
1.1	Alat dan Perlengkapan Permainan Bowling	12
1.2	Anak Bermain Bowling	13
1.3	Praktik Permainan Bowling	14



DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul Lampiran	Halaman
1	Surat izin melaksanakan penelitian dari Kementerian Institut Agama Islam Negeri Parepare Fakultas Tarbiyah.	IV
2	Surat keterangan telah melaksanakan penelitian dari kantor Desa Bojo	V
3	Surat rekomendasi penelitian dari Pemerintah Kabupaten Barru Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.	VI
4	Profil Sekolah	VII
5	Dokumentasi	VIII
6	Biodata Penulis	XI

TRANSLITERASI DAN SINGKATAN

1. Transliterasi

a. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf dan sebagian dilambangkan dengan tanda, dan sebagian lain lagi dilambangkan dengan huruf dan tanda.

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Tha	Th	te dan ha
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	ḥ	ha (dengan titik dibawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Dhal	Dh	de dan ha
ر	Ra	R	Er

ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Shad	ṣ	es (dengan titik dibawah)
ض	Dad	ḍ	de (dengan titik dibawah)
ط	Ta	ṭ	te (dengan titik dibawah)
ظ	Za	ẓ	zet (dengan titik dibawah)
ع	‘ain	‘	koma terbalik keatas
غ	Gain	G	Ge

ف	Fa	F	Ef
ق	Qof	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em

ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
هـ	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apapun. Jika terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (')

b. Vokal

1) Vokal tunggal (*monoftong*) bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
أَ	Fathah	A	A
إِ	Kasrah	I	I
أُ	Dammah	U	U

2) Vokal rangkap (*diftong*) bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
أَيّ	fathah dan ya	Ai	a dan i
أوّ	fathah dan wau	Au	a dan u

Contoh:

كَيْفَ : kaifa

حَوْلَ : haula

c. Maddah

Maddah atau vocal panjang yang lambangnya berupa harkat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
آ/أِي	fathah dan alif atau ya	Ā	a dan garis diatas
إِي	kasrah dan ya	Ī	i dan garis diatas
وُ	dammah dan wau	Ū	u dan garis diatas

Contoh:

مَاتَ : māta

رَمَى : ramā

قِيلَ : qīla

يَمُوتُ : yamūtu

d. Ta Marbutah

Transliterasi untuk *ta marbutah* ada dua:

- 1). *Ta marbutah* yang hidup atau mendapat harkat fathah, kasrah, dan dammah, transliterasinya adalah [t]
- 2). *Ta marbutah* yang mati atau mendapat harkat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang terakhir dengan *ta marbutah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *ta marbutah* itu ditransliterasikan dengan *ha (h)*.

Contoh:

رَوْضَةُ الْجَنَّةِ : *Rauḍah al-jannah* atau *Rauḍatul jannah*

الْمَدِينَةُ الْفَاضِلَةُ : *Al-madīnah al-fāḍilah* atau *Al-madīnatul fāḍilah*

الْحِكْمَةُ : *Al-hikmah*

e. *Syaddah (Tasydid)*

Syaddah atau tasydid yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda tasydid (ّ), dalam transliterasi ini dilambangkan dengan perulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda syaddah. Contoh:

رَبَّنَا : *Rabbanā*

نَجَّيْنَا : *Najjainā*

الْحَقُّ : *Al-Haqq*

الْحَجُّ : *Al-Hajj*

نُعَمُّ : *Nu'ima*

عُدُّوْ : *'Aduwwun*

Jika huruf *ى* bertasydid diakhir sebuah kata dan didahului oleh huruf kasrah (يَ), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* (i).

Contoh:

عَرَبِيٌّ : 'Arabi (bukan 'Arabiyy atau 'Araby)

عَلِيٌّ : "Ali (bukan 'Alyy atau 'Aly)

f. *Kata Sandang*

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf *لا* (*alif lam ma'rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasikan seperti biasa, *al-*, baik ketika ia diikuti oleh huruf *syamsiah* maupun huruf *qamariah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari katayang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-). Contoh:

j. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga berdasarkan kepada pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri didahului oleh kata sandang (*al-*), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (*Al-*). Contoh:

Wa mā Muhammadun illā rasūl

Inna awwala baitin wudi'a linnāsi lalladhī bi Bakkata mubārakan

Syahru Ramadan al-ladhī unzila fih al-Qur'an

Nasir al-Din al-Tusī

Abū Nasr al-Farabi

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata *Ibnu* (anak dari) dan *Abū* (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi. Contoh:

Abū al-Walid Muhammad ibnu Rusyd, ditulis menjadi: *Ibnu Rusyd*, *Abū al-Walīd Muhammad* (bukan: *Rusyd*, *Abū al-Walid Muhammad Ibnu*)

Naṣr Hamīd Abū Zaid, ditulis menjadi *Abū Zaid*, *Naṣr Hamīd* (bukan: *Zaid*, *Naṣr Hamīd Abū*)

2. Singkatan

Beberapa singkatan yang di bakukan adalah:

swt.	=	<i>subḥānāhu wa ta'āla</i>
saw.	=	<i>ṣallallāhu 'alaihi wa sallam</i>
a.s	=	<i>'alaihi al-sallām</i>
H	=	Hijriah
M	=	Masehi
SM	=	Sebelum Masehi
l.	=	Lahir Tahun
w.	=	Wafat Tahun
QS../...: 4	=	QS al-Baqarah/2:187 atau QS Ibrahim/..., ayat 4
HR	=	Hadis Riwayat

Beberapa singkatan dalam bahasa Arab

ص	=	صفحة
دم	=	بدون مكان
صلعم	=	صلى الله عليه وسلم
ط	=	طبعة
دن	=	بدون ناشر
الخ	=	إلى آخرها/إلى آخره
ج	=	جزء

beberapa singkatan yang digunakan secara khusus dalam teks referensi perlu di jelaskan kepanjangannya, diantaranya sebagai berikut:

- ed. : editor (atau, eds. [kata dari editors] jika lebih dari satu orang editor). Karena dalam bahasa Indonesia kata “edotor” berlaku baik untuk satu atau lebih editor, maka ia bisa saja tetap disingkat ed. (tanpa s).
- et al. : “dan lain-lain” atau “ dan kawan-kawan” (singkatan dari *et alia*). Ditulis dengan huruf miring. Alternatifnya, digunakan singkatan dkk. (“dan kawan-kawan”) yang ditulis dengan huruf biasa/tegak.
- Cet. : Cetakan. Keterangan frekuensi cetakan buku atau literatur sejenis.
- Terj : Terjemahan (oleh). Singkatan ini juga untuk penulisan karta terjemahan yang tidak menyebutkan nama penerjemahnya
- Vol. : Volume. Dipakai untuk menunjukkan jumlah jilid sebuah buku atau ensiklopedia dalam bahasa Inggris. Untuk buku-buku berbahasa Arab biasanya digunakan juz.
- No. : Nomor. Digunakan untuk menunjukkan jumlah nomor karya ilmiah berkala seperti jurnal, majalah, dan sebagainya.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak-anak merupakan aset bangsa, dan anak-anak calon pemimpin bangsa dimasa yang akan datang, yang dapat membawa negara ini terus berkembang, bersaing dengan negara lain. Atas dasar itu, maka anak perlu dibina dan dikembangkan potensinya supaya potensi, bakat, dan prestasinya berkembang dengan baik melalui pendidikan yang berkualitas. Pendidikan merupakan faktor terpenting dalam proses pembinaan dan pengembangan sumber daya manusia. Pendidikan harus diberikan semenjak anak saat masih dalam kandungan dan berlanjut sepanjang hayat. Proses pendidikan terhadap seorang anak memerlukan stimulus yang tepat supaya dapat tumbuh dan berkembang sesuai harapan orang tua, terutama pada masa usia dini.

Anak memerlukan pendidikan yang baik sehingga anak dapat mencapai tingkat keberhasilannya di pendidikan selanjutnya. Pendidikan harus dapat menyiapkan dan menjawab tantangan dan kebutuhan dimasa yang akan datang. Anak usia dini merupakan masa *golden age* (masa keemasan). Islam mengatur bagaimana mendidik anak dengan baik, sebagaimana tercantum dalam Al-Qur'an surat Ash-Shaffaat ayat 102 :

فَلَمَّا بَلَغَ مَعَهُ السَّعْيَ قَالَ يَبْنَؤِيَّ إِنِّي أَرَىٰ فِي الْمَنَامِ أَنِّي أَذْنُحُكَ فَانظُرْ مَاذَا تَرَىٰ
 قَالَ يَتَأْتِ أَفْعَلًا مَا تُؤْمَرُ سَتَجِدُنِي إِن شَاءَ اللَّهُ مِنَ الصَّابِرِينَ ﴿١٢٦﴾

Artinya : “Maka ketika anak itu sampai (pada umur) sanggup berusaha bersamanya, (Ibrahim) berkata, “Wahai anakku! Sesungguhnya aku bermimpi bahwa aku menyembelihmu. Maka pikirkanlah bagaimana pendapatmu!” Dia (Ismail) menjawab, “Wahai ayahku! Lakukanlah apa yang diperintahkan (Allah) kepadamu; insya Allah engkau akan mendapatiku termasuk orang yang sabar.”

Ayat tersebut mengajarkan kita selaku orang tua atau pendidik untuk melakukan pendekatan yang baik dan tepat terhadap anak saat memberikan pendidikan dan ayat tersebut juga mengajarkan anak untuk bebas memberikan pendapat dan memecahkan masalah dengan tepat dalam permasalahan yang dihadapkan ke depan. Pendidikan tersebut perlu ditanamkan dan diajarkan sejak usia dini

Tujuan pendidikan sebenarnya yang sesuai dengan UU No. 20 Tahun 2003 bahwa pendidikan itu diselenggarakan secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran yang menyenangkan bagi anak yang dapat menstimulus potensi yang ada pada diri anak serta mengembangkan segala aspek baik moral dan agama, bahasa, sosial emosional, kognitif, maupun seni motorik.

Berhitung merupakan bagian dari matematika, yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang merupakan dasar bagi pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan untuk mengikuti pendidikan dasar. Pengenalan konsep bilangan di TK diharapkan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan kognitif saja, tetapi juga kesiapan mental, sosial dan

emosional. Oleh karena itu dalam pelaksanaannya berhitung di Taman Kanak-kanak mesti dilakukan secara menarik dan bervariasi.

Salah satu pengembangan yang harus dikembangkan pada anak usia dini yaitu kemampuan kognitifnya. Kemampuan ini mampu mengembangkan fungsi kerja otak anak secara optimal. Yusuf mengemukakan bahwa kemampuan kognitif ialah kemampuan anak untuk berfikir lebih kompleks serta melakukan penalaran dan pemecahan masalah, berkembangnya kemampuan kognitif ini akan mempermudah anak menguasai pengetahuan umum yang lebih luas, sehingga ia dapat berfungsi secara wajar dalam kehidupan masyarakat sehari-hari.¹

Kemampuan matematika berkenaan dengan berhitung, mengenal angka, penjumlahan, pengurangan, dan konsep matematika konkrit. Kemampuan matematika sangat dibutuhkan dalam kehidupan nyata. Di lingkungan bermain anak sering mendapatkan konsep matematika sehingga memaksa anak untuk memahami bagaimana berhitung yang benar, bagaimana menjumlahkan dan bagaimana pengurangi serta bagaimana mengenal benda disekitar anak. Pembelajaran matematika pada anak lebih menyenangkan bagi anak saat diajarkan secara konkrit.

Hasil observasi di TK Dharma Wanita Desa Bojo diperoleh data bahwa dalam pembelajaran matematika masih terdapat beberapa anak yang salah menghitung baik dengan menggunakan gambar atau dengan jari tangan ataupun dengan menunjuk benda. Di samping itu mereka merasa kesulitan mengerjakan Lembar Kerja Anak dan

¹ Khodijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Medan: Perdana Publishing, 2016), h. 32.

saat di perintah untuk menghitung sebuah benda anak masih salah, selain itu pada saat anak di perintah untuk melambangkan bilangan belum mampu. Begitupun saat menyebutkan warna ada beberapa anak yang masih tertukar. Hal tersebut yang membuat banyak anak ingin terus dibantu menghitung bersama guru atau orang tua. Kondisi ini tentu akan tidak menguntungkan karena jika dibiarkan tanpa ada solusi atau penanganan yang tepat maka anak akan terus salah menghitung benda secara berkelanjutan kejenjang selanjutnya. Anak juga akan merasa malu atau bisa juga merasa malas karena merasa tidak bisa menghitung ataupun melambangkan bilangan.

Pembelajaran matematika pada anak sebaiknya diberikan dalam keadaan yang menyenangkan dan konkrit, sehingga tidak memberikan rasa takut pada anak. Pembelajaran yang sederhana dengan menggunakan media yang konkrit dapat menstimulus kemampuan matematika anak. Menurut Vygotsky memandang bermain sebagai *self help tool*. Dimana dalam bermain anak mendapatkan *scaffolding* baik untuk kontrol diri, penggunaan bahasa, daya ingat dan kerjasama dengan teman bermain. Selain itu, bermain dapat memberikan anak kesempatan untuk bereksplorasi, menemukan mengekspresikan perasaan, berkreasi dan belajar secara menyenangkan.²

Berdasarkan hal itu peneliti mencoba permainan yang menggunakan botol botol plastik untuk bermain bowling bertujuan untuk melatih kemampuan matematika anak dengan menciptakan suasana belajar dalam keadaan nyaman dan

² Nor Izatil Hasanah dan Hardiyanti Pratiwi, *Pengembangan Anak Melalui Permainan Tradisional* (Yogyakarta: Aswaja Presindo, 2017) Cet. 1, h. 7.

menyenangkan. Permainan ini dapat melatih kemampuan matematika seperti berhitung, penjumlahan dan pengurangan serta mengukur ketepatan dalam mengenai botol, atau bisa juga mengenal warna dan bentuk geometri. Pengembangan kemampuan matematika perlu dipelajari oleh anak supaya anak dapat melakukan interaksi sosial dengan masyarakat tanpa harus merasa kurang percaya diri dan merasa terbebani oleh ketidak mampuannya dalam bidang kognitifnya.

Berdasarkan paparan di atas maka menarik untuk diteliti ke dalam penelitian berjudul penerapan metode permainan bowling untuk mengembangkan matematika permulaan pada anak usia 5-6 tahun di TK dharma wanita.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat disimpulkan bahwa yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita?
2. Bagaimana Penerapan Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK dharma Wanita?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan matematika permulaan pada anak usia 5-6 tahun dalam metode penerapan bermain bowling di TK dharma wanita.

D. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi anak untuk meningkatkan kemampuan matematika permulaan terhadap anak usia 5-6 tahun melalui metode penerapan bermain bowling di TK dharma wanita.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini akan memberikan sumbangan yang baik dalam rangka perbaikan pembelajaran.

b. Bagi Guru

Dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan guru dalam menggunakan dan memanfaatkan metode bermain bowling untuk meningkatkan kemampuan matematika permulaan terhadap anak.

c. Bagi siswa

Melalui metode permainan bowling anak dapat melatih dan meningkatkan kemampuan dalam berhitung.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini bermanfaat dalam menyelesaikan tugas akhir untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan dan menambah wawasan dan pengetahuan penelitian tentang penerapan metode permainan bowling untuk meningkatkan kemampuan matematika permulaan terhadap anak.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Penelitian Relevan

Anak usia dini merupakan masa dimana segala aspek perkembangan harus distimulus dengan baik. Dalam dunia pendidikan anak usia dini ada 6 aspek perkembangan yang harus ada dalam setiap pembelajaran yang dilakukan guru kepada anak. Aspek-aspek perkembangan tersebut meliputi : Nilai agama dan moral, sosialemosional, bahasa, fisik motorik, kognitif, seni. Semua aspek tersebut diterapkan pada pembelajaran yang akan diberikan pada anak, supaya apa yang menjadi tujuan pendidikan anak usia dini dapat terlaksana sesuai dengan undang-undang dan kurikulum yang digunakan di sekolah masing-masing. Salah satu yang harus dikembangkan yaitu aspek perkembangan kognitif anak.

Mempelajari alam ini dibutuhkan bukan hanya ilmu agama saja, akan tetapi dengan kemampuan kognitif juga. Pengembangan kognitif adalah suatu proses berfikir berupa kemampuan untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan sesuatu. Karena itu, sejak usia dini anak dikembangkan kemampuan kognitifnya dengan baik, sehingga bukan hanya baik perkembangannya dalam segi nilai agama dan moralnya saja, melainkan dibarengi dengan kecerdasan umum. Kemampuan kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan yang harus dicapai oleh anak. Anak usia dini banyak melakukan eksplorasi terhadap suatu hal yang berada didekatnya atau disekitar lingkungan anak. Semua itu karena rasa keingintahuannya yang sangat tinggi yang merupakan karakteristik dari anak usia dini. Kegiatan seperti itu dapat membantu anak dalam mengembangkan kemampuan kognitifnya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh penelitian terdahulu sebagai acuan dalam penelitian ini yang berkaitan dengan Penerapan Metode Permainan Bowling untuk

mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 4-6 Tahun. Penelitian yang dilakukan oleh Nofita Sari dengan judul:” Penerapan Metode Bermain *Bowling* Aritmatika Untuk Meningkatkan Perkembangan Berhitung Pendidikan Anak Usia Dini Kb Al-Hijrah” dijelaskan bahwa penerapan metode bermain *bowling* aritmatika dapat meningkatkan perkembangan berhitung Pendidikan Anak Usia Dini KB Al-Hijrah Kabupaten Muaro Jambi. Hal ini dapat dilihat pada peningkatan setiap siklus. Hal ini dibuktikan dengan data pada pra siklus dengan jumlah 12 orang, dengan persentase 93% dengan kategori mulai berkembang dan 1 orang dengan persentase 7% dengan kategori berkembang sesuai harapan.³

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Nofita Sari dengan penelitian saya adalah penelitian Nofita Sari lebih berfokus pada peningkatan kemampuan berhitung sedangkan penelitian saya lebih menitikberatkan hanya mengembangkan matematika permulaan. Persamaan dari penelitian tersebut yaitu membahas tentang metode permainan bowling.

Penelitian yang dilakukan oleh Fauziah Ramadani dengan judul: Pengaruh Penerapan Permainan Bowling Terhadap Kemampuan Mengenal Bilangan Di Tk Permata Hati Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat diambil kesimpulan bahwa: Hasil belajar pengenalan bilangan anak kelompok B di TK Permata Hati Sungai Tarab tahun pelajaran 2018/2019 dengan menggunakan permainan bowling lebih baik

³ Novita Sari, “Penerapan Metode Bermain Bowling Aritmatika Untuk Meningkatkan Perkembangan Berhitung Pendidikan Anak Usian Dini KB AL-Hijrah” (UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI, 2020).

dibandingkan dengan hasil pengenalan bilangan anak dengan pembelajaran konvensional.⁴

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Fauziah Ramadani dengan penelitian saya adalah penelitian Fauziah Ramadani lebih berfokus pada kemampuan mengenal bilangan sedangkan penelitian saya lebih menitikberatkan hanya mengembangkan matematika permulaan. Jenis penelitian Fauziah Ramadani berupa metode penelitian kuantitatif sedangkan metode penelitian saya berupa PTK. Persamaan dari penelitian tersebut yaitu melatih anak dalam mengenal angka.

Penelitian yang dilakukan oleh Kurotul Aeni dengan judul: Pengaruh Permainan Bowling Terhadap Kemampuan Matematika Permulaan Anak Kelompok A TKIT AL-AZKIA Babakan Losari Kabupaten Cirebon. Dari hasil data penelitian Pengaruh Permainan Bowling dalam Mengembangkan Kemampuan Matematika Permulaan Anak kelompok A TKIT Al-Azkiababakan Losari Kabupaten Cirebon dapat di lihat bahwa adanya perubahan kemampuan matematika permulaan pada anak kelompok A TKIT Al-Azkiababakan Losari Kabupaten Cirebon sebelum dan sesudah menggunakan permainan bowling. Pada hasil pretest atau data sebelum anak diberi perlakuan permainan bowling, kemampuan matematika permulaan anak hanya 33,15% atau berada pada tabel klasifikasi persentase kurang sekali. Setelah dilakukan perlakuan dengan menggunakan permainan bowling kemampuan matematika permulaan anak kelompok A TKIT Al-Azkiababakan Losari Kabupaten Cirebon meningkat sangat tinggi dengan perolehan nilai presentase sebesar 82,39%.

⁴ Fauszah Ramadhani, "Pengaruh Penerapan Permainan Bowling Terhadap Kemampuan Mengenal Bilangan Di TK Permata Hati Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar" (INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BATUSANGKAR, 2018).

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Kurotul Aeni dengan penelitian saya adalah penelitian Kurotul Aeni berupa metode kuantitatif sedangkan penelitian saya berupa metode PTK. Persamaan penelitian tersebut membahas tentang metode permainan bowling guna melatih matematika dasar terhadap anak.⁵

B. Tinjauan Teori

1. Permainan Bowling

a. Pengertian permainan Bowling

Menurut Hayati permainan merupakan suatu kegiatan yang akan membuat anak merasa senang dan bisa melakukan kegiatan yang dia senangi. Dalam metode pembelajaran pada pendidikan anak usia dini, bermain dan permainan merupakan rangkaian kegiatan yang tidak bisa dipisahkan, dalam kata lain bermain sambil belajar merupakan satu kesatuan dalam menstimulasi aspek perkembangan anak usia dini.

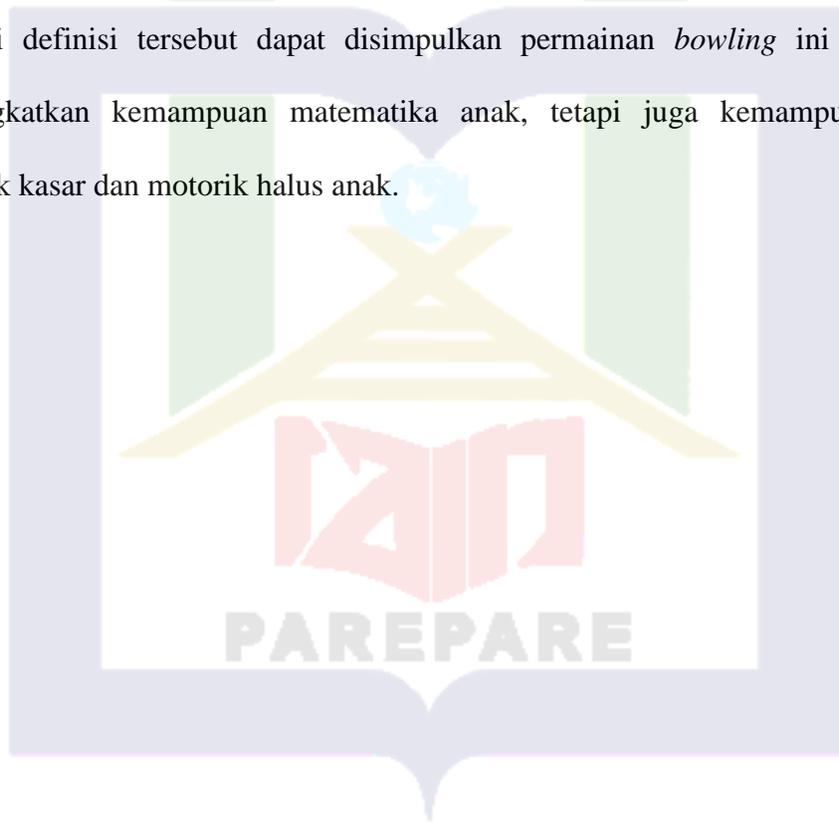
Menurut Hayati bahwa bowling termasuk salah satu jenis olahraga permainan yang dilakukan dengan menggelinding bola menuju lintasan lurus untuk menjatuhkan pin sebanyak mungkin. Bowling modifikasi untuk permainan anak usia dini merupakan salah satu media permainan yang berbentuk susunan botol yang merupakan botol bekas air mineral atau minuman lain. Dalam olah raga bowling untuk bola bowling yang dilemparkan membidik pin-pin mempunyai ukuran berat yang berbeda-beda, sementara untuk bowling modifikasi untuk permainan anak usia dini pin-pin tersebut terbuat dari botol bekas yang dimasukan pasir seperempat

⁵ Kurotul Aeni, "Pengaruh Permainan Bowling Terhadap Kemampuan Matematika Permulaan Anak Kelompok A Tkit Al-Azkiya Babakan Losari Kabupaten Cirebon" (2018).

bagian kedalam botol tersebut, kemudian setiap botol diberikan angka 1-10, untuk melempar pin-pin yang terbuat dari botol plastik tersebut menggunakan bola yang aman digunakan untuk anak misalnya bola plastik yang tidak terlalu berat sehingga mudah dilemparkan oleh anak untuk membidik pin-pin tersebut.

Melalui permainan bowling anak bersemangat untuk belajar dan mudah terbentuk sikap mental percaya diri untuk tampil dan mengungkapkan ide-ide anak dalam memahami suatu objek, yaitu dalam memahami konsep bilangan.

Dari definisi tersebut dapat disimpulkan permainan *bowling* ini tidak hanya meningkatkan kemampuan matematika anak, tetapi juga kemampuan kognitif, motorik kasar dan motorik halus anak.





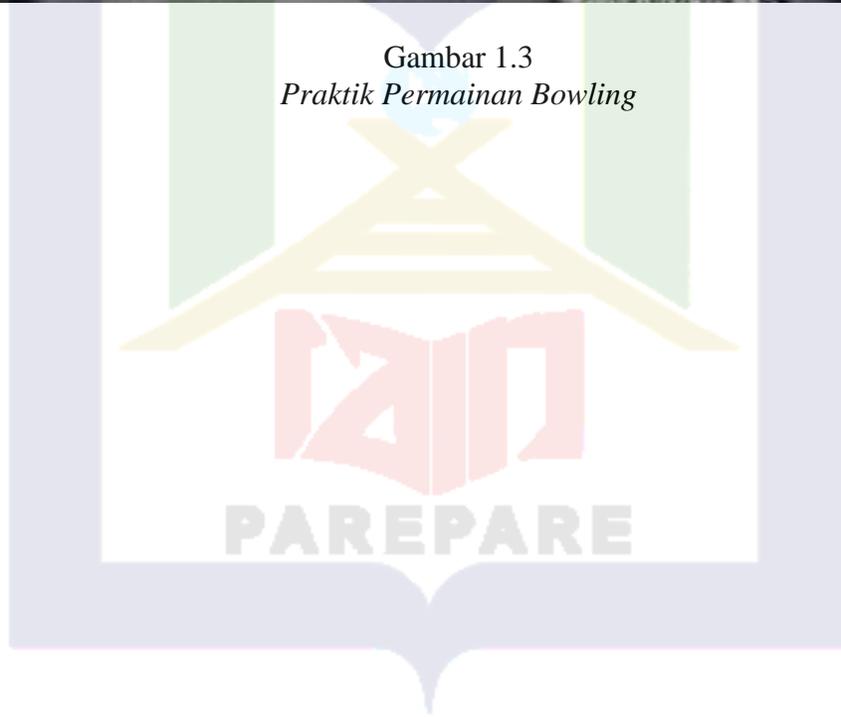
Gambar 1.1
Alat dan Perlengkapan Permainan Bowling



Gambar 1.2
Anak Bermain Bowling



Gambar 1.3
Praktik Permainan Bowling



b. Langkah-langkah Permainan Bowling

Banyak permainan yang dapat dilakukan oleh anak untuk mengembangkan berbagai kemampuannya, salah satu permainan yang mampu mengembangkan kemampuan matematika anak yaitu permainan bowling. Permainan bowling adalah permainan yang dimainkan dengan menggelindingkan bola dengan lingkaran 27 inci pada lorong selebar 42 inci. Bola menggelinding sejauh 60 kaki ke arah formasi 10 pin. Pin tersebut, masing-masing tingginya 15 inci, diatur dalam formasi segitiga sama sisi, bagian tengah satu pin berjarak 12 inci dari pin berikutnya. Permainan bowling baik digunakan karena banyak kelebihan yang didapat dalam menggunakan permainan ini. Dengan permainan bowling anak mampu mengukur ketepatan dalam mengenai pin-pin yang telah dipasang, menghitung banyak pin yang jatuh dan dengan permainan ini pula anak dapat menggerakkan motorik kasar dan motorik halus karena permainan bowling merupakan cabang olah raga yang digeluti oleh orang-orang. Disamping untuk mengasah kemampuan matematika anak dijadikan juga sebagai wahana olahraga.

Menurut Kayvan permainan bowling dapat dikemas menjadi permainan yang sederhana dan dapat dimainkan oleh anak usia dini. Dari pendapat di atas maka permainan bowling juga dapat di modifikasi menjadi sebuah permainan yang dapat digunakan untuk mengenal bilangan.⁶

⁶ Kayvan, Permainan kreatif untuk mencerdaskan anak, (Jakarta: Media Kita. 2009) hal. 57

Menurut Kayvan, ada beberapa langkah permainan *bowling* sebagai berikut :

- a. Tumpukkan beberapa botol hingga membentuk piramida atau susun botol hingga berjejer
- b. Minta anak satu persatu menghitung berapa jumlah botol yang disusun
- c. Pemain berdiri dan hingga lima meter dari tumpukan botol tersebut
- d. Gelindingkan bola yang terbuat dari kertas mengenai deretan dan tumpukan botol
- e. Menghitung beberapa banyak botol yang jatuh dan beberapa banyak botol yang berdiri
- f. Minta anak satu persatu menyebutkan bilangan berapa saja yang jatuh dan masih berdiri
- g. Minta anak satu persatu menyusun Kembali botol yang telah jatuh sesuai dengan urutan yang benar
- h. Beri penghargaan kepada anak yang bisa menjatuhkan botol seluruhnya.⁷

c. Fungsi Kegiatan Bermain Bowling

Kemampuan matematika perlu dikembangkan dalam diri anak. Karena kemampuan matematika dapat memudahkan anak dalam menjalani kehidupan. Disetiap aktivitas yang dilakukan anak tidak lepas dari konsep matematika. Karena itu diharapkan orang tua dan guru dapat memfasilitasi anak agar kemampuan matematikanya berkembang dengan baik. Guru diharapkan kreatif untuk memberikan

⁷ Kayvan, Permainan kreatif untuk mencerdaskan anak, (Jakarta: Media Kita. 2009) hal. 58

pembelajaran matematika supaya anak terpancing untuk menyukai pembelajaran matematika. Dengan salah satu cara yang mampu menimbulkan rasa senang belajar pada anak yaitu pada saat pembelajaran itu dilakukan lewat permainan. Melalui bermain anak dapat belajar apapun dan mampu mengembangkan pengetahuannya. Maria Montessori, seorang tokoh dalam dunia pendidikan, menekankan bahwa ketika anak bermain, dia akan mempelajari segala sesuatu yang terjadi dilingkungan sekitar. Karena itu kemampuan matematika anak dapat distimulus melalui modifikasi permainan bowling. Dalam permainan ini anak bermain sambil belajar matematika tanpa ada rasa takut terhadap pembelajaran matematika, yang selalu dipandang bahwa pembelajaran matematika itu sangat menyulitkan, namun dengan diberikan melalui bermain anak dapat menikmati pembelajaran sehingga timbul rasa senang. Karena itu dipilihlah sebuah permainan bowling sebagai cara untuk mengembangkan kemampuan matematika anak. permainan bowling sangat membantu dalam mengembangkan kemampuan matematika anak dengan melalui kegiatan anak dalam menghitung sebuah pin-pin yang dipasang, untuk mengenal angka bisa juga menempelkan angka pada pin dan pada saat pin terjatuh anak diminta untuk menyebutkan angka berapa yang jatuh tersebut. Dari pin-pin tersebut dapat membuat anak mampu mencapai indikator-indikator matematika yang harus dilampai anak. Anak juga dapat diminta untuk memasang pin secara berurutan sesuai urutan angkanya.

Menurut Ginting permainan bowling merupakan suatu kegiatan yang dilakukan berulang-ulang demi kesenangan dan kegiatan ini berhubungan dengan berfikir dan

kecerdasan anak belajar mengenal atau punya pengalaman mengenai objek-objek tertentu, seperti kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan. Dalam permainan bowling ini anak dituntut untuk mengenal konsep bilangan yang ada pada pin atau gada, jadi permainan bowling adalah suatu kegiatan menggelindingkan bola ke arah deretan gada atau pin oleh anak sambil menghitung jumlah pin atau gada yang roboh yang dilakukan secara berulang-ulang.

Berdasarkan paparan diatas, jelaslah bahwasanya kegiatan bermain *bowling* dapat membantu kecerdasan anak belajar mengenal bilangan untuk anak usia dini. Disamping itu, kegiatan bermain *bowling* juga membantu anak dalam mengembangkan motorik anak.

2. Kemampuan Kognitif

a. Pengertian Kemampuan Kognitif

Anak usia dini merupakan masa dimana segala aspek perkembangan harus distimulus dengan baik. Dalam dunia pendidikan anak usia dini ada 6 aspek perkembangan yang harus ada dalam setiap pembelajaran yang dilakukan guru kepada anak. Aspek-aspek perkembangan tersebut meliputi : Nilai agama dan moral, sosial- emosional, bahasa, fisik motorik, kognitif, seni.⁸ Seperti yang tercantum dalam surat An-Nahl ayat 78 “Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu apapun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati agar kamu bersyukur“

⁸ Ginting, Meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 melalui permainan bowling plastik bagi anak tunarungu ringan, (Padang,e-jurnal penelitian Universitas Negeri Padang, 2012)

Semua aspek tersebut diterapkan pada pembelajaran yang akan diberikan pada anak, supaya apa yang menjadi tujuan pendidikan anak usia dini dapat terlaksana sesuai dengan undang-undang dan kurikulum yang digunakan di sekolah masing-masing. Salah satu yang harus dikembangkan yaitu aspek perkembangan kognitif anak.

Disekitar anak banyak hal yang dapat dilakukan oleh orang tua atau guru untuk mengembangkan kemampuan matematika anak, salah satunya dengan memvariasikan permainan supaya tujuan yang akan tercapai dapat terlaksana. Dengan memvariasikan permainan sebagai metode supaya anak terdorong atau tertarik untuk belajar, terutama dalam belajar matematika. Matematika pada anak usia dini penyampaiannya harus dengan cara yang bergembira, konkrit dan memperhatikan aspek psikologi, cara kerja otak, gaya belajar dan kepribadian anak²⁴. Lambang-lambang matematika bersifat artifisial dan baru memiliki arti setelah sebuah makna diberikan kepadanya. Dengan demikian bahwa matematika adalah kemampuan dalam mengenal lambang bilangan, menggunakan angka-angka, dan memecahkan masalah.

Karakteristik anak merupakan anak yang menyukai bermain oleh karena itu berhitung diberikan melalui sebuah permainan agar lebih mengena kepada anak dan dalam bentuk yang konkrit sehingga anak tidak meraba-raba apa bentuk dari angka itu. Banyak permainan yang dapat mengembangkan kemampuan berhitung anak diantaranya yang terdapat pada permainan bowling. Dari uraian di atas ternyata kemampuan matematika anak dapat kita gali melalui hal-hal yang menyenangkan

diantaranya melalui permainan seperti bowling yang dapat menggali kemampuan anak dalam kemampuan matematika dan menjadikan anak merasa senang karena pembelajaran dilakukan dengan bermain sehingga anak tidak merasa sedang belajar namun pada kenyataanya anak itu sebenarnya sedang belajar banyak hal dan dengan hal yang menyenangkan anak mampu merekam disetiap kejadian. Menurut Keyvan bahwa melalui permainan bowling anak-anak dapat belajar untuk mengkoordinasikan mata dan tangan, mengukur dengan teliti berapa banyak tangga yang diperlukan untuk menjatuhkan semua biji bowling. Permainan bowling dapat divariasikan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam kemampuan matematika.

Kemampuan kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan yang harus dicapai oleh anak. Anak usia dini banyak melakukan eksplorasi terhadap suatu hal yang berada didekatnya atau disekitar lingkungan anak. Semua itu karena rasa keingintahuannya yang sangat tinggi yang merupakan karakteristik dari anak usia dini. Kegiatan seperti itu dapat membantu anak dalam mengembangkan kemampuan kognitifnya. Menurut Susanto kognitif yaitu suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa.⁹

Pendapat lain mengungkapkan tentang kemampuan kognitif seperti Suniarti Patmonodewo, perkembangan kognitif menunjukkan perkembangan dari cara berfikir. Kemampuan anak untuk mengkoordinasikan berbagai cara berfikir untuk

⁹ Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana.2011) hal. 46.

menyelesaikan berbagai masalah dapat dipergunakan sebagai tolak ukur pertumbuhan kecerdasan.¹⁰

2. Karakteristik Tahap Perkembangan Kognitif

Ada beberapa karakteristik disetiap tahap perkembangan kognitif anak usia dini tersebut yang dikemukakan oleh Khodijah, sebagai berikut :

a. Karakteristik Tahap Sensoris Motoris

1) Fase pertama (0-1 bulan) memiliki karakteristik sebagai berikut :

- a) Individu mampu bereaksi secara reflex
- b) Individu mampu menggerak-gerakkan anggota badan meskipun belum terkoordinir
- c) Individu mampu mengasimilasi dan mengkomodasikan berbagai pesan yang diterima dari lingkungannya

2) Fase kedua (1-4 bulan) memiliki karakteristik bahwa individu mampu memperluas skema yang dimilikinya berdasarkan heriditas.

3) Fase ketiga (4-8 bulan) memiliki karakteristik bahwa individu mulai dapat memahami hubungan antar perlakuannya terhadap benda dengan akibat yang terjadi pada benda itu.

4) Fase keempat (8-12 bulan) memiliki karakteristik sebagai berikut :

- a) Individu mampu memahami bahwa benda tetap ada meskipun untuk sementara waktu hilang dan akan muncul lagi diwaktu lain
- b) Individu mulai mampu mencoba-coba sesuatu

¹⁰ Sumiarti Patmonodewo, Pendidikan Prasekolah, (Jakarta: Rineka Cipta.2000) hal. 39.

- c) Individu mampu menentukan tujuan kegiatan tanpa tergantung pada orang lain
- 5) Fase kelima (12-18 bulan) memiliki karakteristik sebagai berikut :
 - a) Individu mulai mampu meniru
 - b) Individu mampu untuk melakukan berbagai percobaan terhadap lingkungannya secara lebih lancar
- 6) Fase keenam (18-24 bulan) memiliki karakteristik sebagai berikut :
 - a) Individu mulai mampu mengingat dan berfikir
 - b) Individu mampu untuk berfikir dengan menggunakan simbol-simbol bahasa sederhana
 - c) Individu mampu berfikir untuk memecahkan masalah sederhana sesuai dengan tingkat perkembangannya
 - d) Individu mampu memahami diri sendiri sebagai individu yang sedang berkembang

b. Karakteristik Tahap Pra Operasional (2-7 Tahun)

Tahap pra operasional ditandai dengan karakteristik sebagai berikut :

- 1) Berfikir imajinatif
- 2) Berbahasa egosentris
- 3) Memiliki ego yang tinggi
- 4) Menampakkan dorongan ingin tahu yang tinggi
- 5) Perkembangan bahasa mulai pesat

3. Matematika Anak Usia Dini

a. Pengertian Matematika

Menurut Runtukahu mengemukakan bahwa matematika adalah pengetahuan terstruktur, dimana sifat dan teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur-unsur yang didefinisikan atau tidak didefinisikan dan berdasarkan aksioma, sifat, atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya.¹¹

Berbeda dengan pendapat Montolalu mengemukakan bahwa matematika adalah sesuatu sistem abstrak untuk pengalaman dalam mengorganisasikan serta mengurutkan. Anak usia taman kanak-kanak berfikir secara konkret, konsep-konsep atau urutan tidak akan berarti apa-apa bagi mereka kecuali mereka memiliki sesuatu yang konkret untuk bisa dihitung dan diurutkan.¹²

Selain itu menurut Seefeldt & Wasik memaparkan konsep-konsep matematika yang dapat dipahami oleh anak usia dini adalah yang berkenaan dengan bilangan geometri, pengukuran, probabilitas, dan membuat grafik dapat dijelaskan secara garis besar sebagai berikut:¹³

1) Bilangan

Salah satu konsep matematika yang paling penting dipelajari anak adalah pengembangan kepekaan bilangan. Peka terhadap bilangan berarti tidak sekedar menghitung. Kepekaan bilangan itu mencakup pengembangan rasa kuantitas dan

¹¹ Runtukahu, *Pelajaran matematika dasar bagi anak berkesulitan belajar*, Yogyakarta : Aar-Ruzz Media, 2017, hal.15.

¹² Montolalu, *Bermain dan permainan Anak*, Universitas Terbuka Edisi-II (2014), hal. 23

¹³ Seefeldt, *Pendidikan Anak Usia Dini : Menyiapkan Anak Usia Tiga, Empat, dan Lima Tahun Masuk Sekolah*, Indeks, 2008. Hal.8.

pemahaman kesesuaian satu lawan satu. Ketika kepekaan terhadap bilangan anak-anak berkembang, mereka menjadi semakin tertarik pada hitung-menghitung. Menghitung ini menjadi landasan bagi pekerjaan dini anak-anak dengan bilangan.

2) Aljabar

Pengenalan aljabar dimulai dengan menyortir, menggolongkan, membandingkan, dan menyusun benda-benda menurut bentuk, jumlah, dan sifat-sifat lain, mengenal, menggambarkan, dan memperluas pola akan memberi sumbangan kepada pemahaman anak-anak tentang penggolongan.

3) Penggolongan

Penggolongan (klasifikasi) adalah salah satu proses yang penting untuk mengembangkan konsep bilangan. Supaya anak mampu menggolongkan atau menyortir benda-benda, mereka harus mengembangkan pengertian tentang saling memiliki kesamaan, keserupaan, kesamaan, dan perbedaan. Kegiatan yang dapat mendukung kemampuan klasifikasi anak adalah:

a) Membandingkan

Adalah proses dimana anak membangun suatu hubungan antara dua benda berdasarkan atribut tertentu. Anak usia dini sering membuat perbedaan, terutama bila perbandingan itu melibatkan mereka secara pribadi.

b) Menyusun

Menyusun atau menata adalah tingkat lebih tinggi dari perbandingan. Menyusun melibatkan perbandingan benda-benda yang lebih banyak, menempatkan benda-benda dalam satu urutan. Kegiatan menyusun dapat

dilakukan didalam maupun luar kelas, misalnya menyusun buku yang diatur dari yang paling tebal, mengatur barisan dari anak yang paling tinggi/ pendek, dll.

4) Pola-Pola

Mengidentifikasi dan menciptakan pola dihubungkan dengan penggolongan dan penyortiran. Anak mulai melihat atribut-atribut yang sama dan berbeda pada gambar dan benda- benda. Anak-anak senang membuat pola di lingkungan mereka.

5) Geometri

Membangun konsep geometri pada anak di mulai dengan mengidentifikasi bentuk-bentuk, menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar biasa seperti segi empat, lingkaran, segitiga. Belajar konsep letak seperti dibawah, di atas, kiri, kanan meletakkan dasar awal memahami geometri.

6) Pengukuran

Ketika anak mempunyai kesempatan untuk pengalaman- pengalaman langsung untuk mengukur, menimbang, dan membandingkan ukuran benda-benda, mereka belajar konsep pengukuran. Melalui pengalaman ini anak mengembangkan sebuah dasar kuat dalam konsep konsep pengukuran.

7) Analisis data dan probabilitas

Percobaan dengan pengukuran, penggolongan, dan penyortiran merupakan dasar untuk memahami probabilitas dan analisis data. Ini berarti mengemukakan

pertanyaan, mengumpulkan informasi tentang dirinya dan lingkungan mereka, dan menyampaikan informasi ini secara hidup.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa matematika adalah sesuatu yang berkaitan dengan ide-ide/konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis melalui penalaran yang bersifat deduktif, sedangkan matematika di PAUD adalah kegiatan belajar tentang konsep matematika melalui aktifitas bermain dalam kehidupan sehari-hari dan bersifat ilmiah.

b. Tujuan Matematika Bagi Anak Usia Dini

Menurut Sujiono secara umum pembelajaran matematika di TK bertujuan agar anak dapat mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung dalam suasana yang menarik, aman, nyaman, dan menyenangkan, sehingga diharapkan nantinya anak akan memiliki kesiapan dalam mengikuti pembelajaran matematika yang sesungguhnya di sekolah dasar.

Sedangkan secara khusus menurut Sujiono pembelajaran matematika di TK bertujuan agar anak dapat memiliki kemampuan berikut yaitu :

- 1) Dapat berfikir logis dan sistematis sejak dini melalui pengamatan terhadap benda-benda kongkrit, gambar-gambar ataupun angka-angka yang terdapat disekitar anak.
- 2) Dapat menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan bermasyarakat yang dalam kesehariannya memerlukan keterampilan berhitung.

- 3) Dapat memahami konsep ruang dan waktu serta dapat memperkirakan kemungkinan urutan suatu peristiwa yang terjadi disekitarnya.
- 4) Dapat melakukan suatu aktifitas melalui daya abstraksi, apresiasi serta ketelitian yang tinggi.
- 5) Dapat berkreatifitas dan berimajinasi dalam menciptakan spontan sesuatu secara.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika untuk anak usia dini memiliki tujuan untuk membekali anak dengan kemampuan-kemampuan, seperti kemampuan bernalar, berkomunikasi, memecahkan masalah hubungan dan sikap positif terhadap matematika, sehingga anak dapat mengaplikasikan nilai tersebut untuk menghadapi permasalahannya dalam kehidupan sehari-hari.

a. Manfaat Matematika bagi Anak Usia Dini

Triharso bahwa manfaat memperkenalkan matematika pada anak usia dini adalah menuntun anak belajar berdasarkan konsep matematika yang benar, menghindari ketakutan matematika sejak awal, dan membantu anak belajar matematika secara alami melalui kegiatan bermain.

Sujiono mengatakan bahwa manfaat permainan matematika pada anak usia dini antara lain yaitu:

1. Menghindari ketakutan terhadap matematika sejak awal.
2. Membantu anak belajar matematika secara alami melalui kegiatan bermain.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika untuk anak usia dini dituntun berdasarkan konsep matematika yang benar, menghindari ketakutan terhadap matematika sejak awal, dan membantu anak belajar matematika secara alami melalui kegiatan bermain.

4. Hubungan Permainan Bowling Dengan Pengenalan Bilangan

Menurut Rini yang mengemukakan bahwa bilangan merupakan bagian dari kehidupan sehari-hari anak. Pentingnya seorang anak mengenal dan memahami bilangan akan menjadi bekal dalam menghadapi tingkatan kehidupan anak yang lebih tinggi. Pengenalan bilangan pada anak usia dini harus berdasarkan pada tahap perkembangan dan pengalaman anak. Anak usia dini belajar melalui kegiatan bermain yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari anak. Karena bermain merupakan suatu kegiatan yang menyenangkan, tanpa paksaan dan tanpa memikirkan hasil akhir. Pemilihan cara penyampaian pengenalan bilangan kepada anak haruslah dapat membuat anak tertarik dan mengembangkan kemampuan mengenal bilangan tanpa membuat anak merasa terbebani. Salah satu cara mengenalkan bilangan pada anak usia dini adalah dengan melalui permainan. Dalam setiap pelaksanaan kegiatan pembelajaran seorang guru haruslah memperhatikan perencanaan secara matang. Peran guru dalam permainan adalah sebagai manager yang berperan menciptakan iklim belajar yang kondusif, sebagai konselor yang senantiasa memberi

bimbingan, sebagai motivator yang selalu memberi semangat dan dorongan kepada siswa untuk berkembang dalam belajar.

C. Kerangka Konseptual

1. Permainan Bowling

Permainan Bowling merupakan salah satu olahraga tua yang dimaksud dengan olah raga tua yaitu olahraga yang paling terkenal tertua didunia. Permainan ini dikenal sekitar 7000 tahun yang silam dengan pembuktian para ahli yang menemukan dalam kuburan-kuburan tua Mesir Kuno. Permainan lempar melempar juga ditemui pada jaman Romawi, Phunicia dan Karthago namun bukti-bukti belumlah tersedia. Akan tetapi yang pasti pada tahun 1950 sebelum Masehi ketika Julius Caesar berkuasa, rakyat di daerah Alpine, Italia gandrung memainkan apa yang disebut “Bocce”. Banyak nama untuk menyebutkan permainan itu, yaitu Bowls Skittles, Kegling Nine Pin, Dutch Pin dan Quilles. Berdasarkan catatan, orang Jerman pertama yang memainkan bowling dikaitkan dengan upacara Agama. Maksudnya adalah Kegle diibaratkan setan. Orang dipersilahkan menggunakan batu atau semacam bola yang tertuju pada Kegle, andaikata semua rubuh berarti kehidupannya bersih.

Adapun langkah-langkah permainan bowling ini adalah sebagai berikut :

- 1) Pemain terdiri dari dua hingga tiga meter dari deretan tersebut tergantung pada tingkat keterampilan pemain.
- 2) Kemudian bola digelindingkan dengan tangan kanan dan bola akan menyentuh pin maka pin yang tersentuh bola akan jatuh dan bola yang jatuh akan ditulis di papan tulis angkanya.

- 3) Kemudian lemparan kedua akan dilakukan dengan menjatuhkan pin satu lagi dan pada akhirnya menulis lagi angka yang akan dijumlahkan maka dalam penjumlahan akan menggunakan benda yang jumlahnya sesuai dengan angkanya.
- 4) Setelah ditulis dalam papan tulis anak bisa menjumlahkannya dengan menggunakan jari bisa menggunakan alat yang di bawa oleh guru.

2. Kemampuan Kognitif

Kemampuan kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan yang harus dicapai oleh anak. Anak usia dini banyak melakukan eksplorasi terhadap suatu hal yang berada didekatnya atau disekitar lingkungan anak. Semua itu karena rasa keingintahuannya yang sangat tinggi yang merupakan karakteristik dari anak usia dini. Kegiatan seperti itu dapat membantu anak dalam mengembangkan kemampuan kognitifnya. Menurut Susanto kognitif yaitu suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa.¹⁴

Semua aspek tersebut diterapkan pada pembelajaran yang akan diberikan pada anak, supaya apa yang menjadi tujuan pendidikan anak usia dini dapat terlaksana sesuai dengan undang-undang dan kurikulum yang digunakan di sekolah masing-masing. Salah satu yang harus dikembangkan yaitu aspek perkembangan kognitif anak. Dalam Al-Qur'an ayat 49 surah Al-Qamar

¹⁴ Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana.2011) hal. 46.

dijelaskan bahwa dikehidupan ini tidak lepas dari perhitungan dan pengetahuan tentang alam semesta.

إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ

Artinya: “Sungguh, Kami menciptakan segala sesuatu menurut ukuran”

3. Matematika Permulaan

Aktivitas berhitung di PAUD merupakan salah satu penguasaan aspek kognitif. Pembelajaran matematika permulaan pada anak yang bertujuan untuk memahami, mengenal konsep bilangan melalui eksplorasi dengan benda-benda konkret sebagai pondasi yang kokoh bagi anak dalam mengembangkan kemampuan matematika pada tahap selanjutnya. Kemampuan berhitung atau logika-matematika di PAUD merupakan suatu cara pemberian rangsangan pendidikan yang dilakukan melalui permainan berhitung, yang bertujuan untuk menstimulasi kemampuan berpikir anak melalui aktivitas yang dirancang sesuai dengan tahapan perkembangan, sehingga anak memiliki kesiapan untuk belajar matematika pada jenjang selanjutnya.

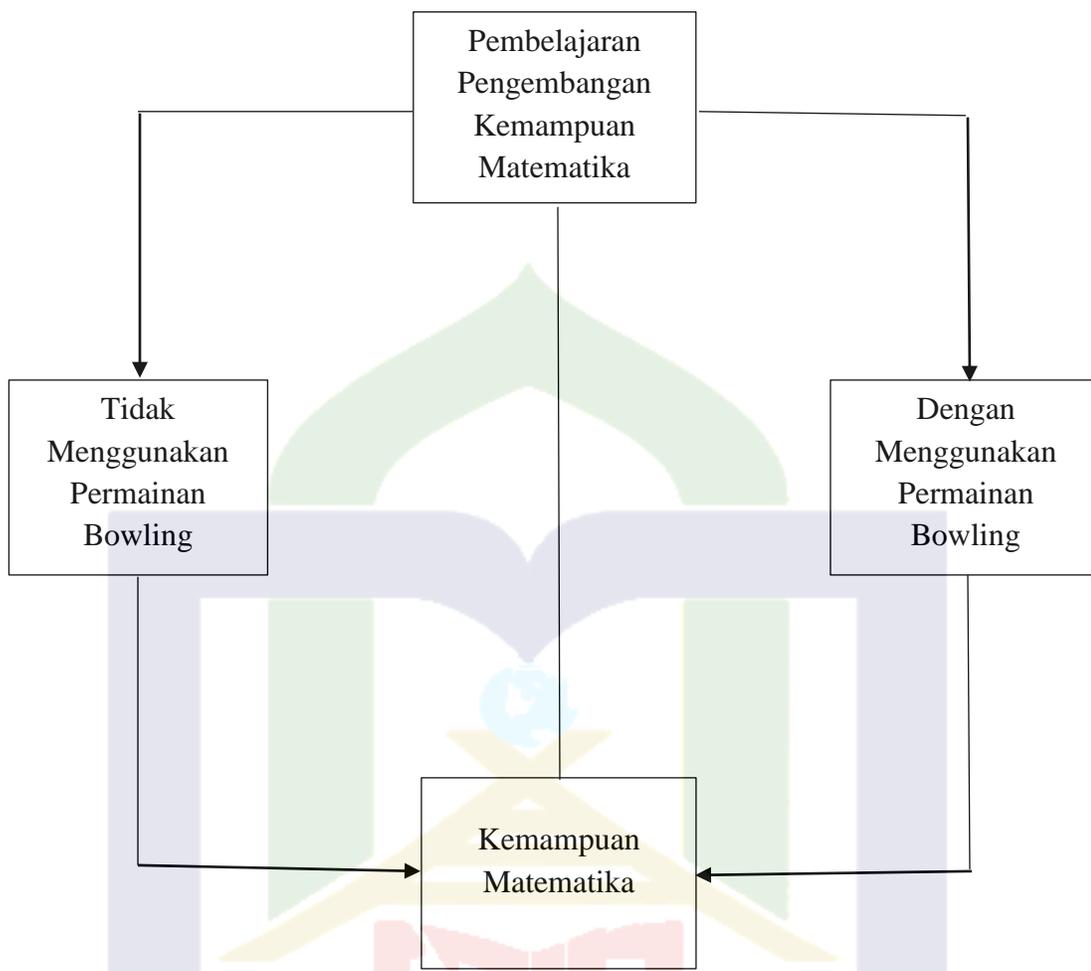
Perkembangan berhitung anak masih sebatas mengingat sehingga ketika anak diminta untuk mengaplikasikan ke dalam permainan, masih ditemukan anak mengalami kesulitan. Anak cenderung verbalisme (menghafal). Anak dapat menyebutkan bilangan yang dimaksud tetapi ketika dihadapkan kepada permasalahan benda konkrit anak tidak dapat mengasosiasikan antara bilangan yang disebut dengan jumlah benda yang ditunjukkan anak. Ditemukan pula 15 anak yang masih

mengalami kesulitan dalam kemampuan berhitung, anak mampu menyebutkan bilangan dari 1 sampai 10 bahkan lebih, tetapi anak tidak tahu simbol bilangannya. Hampir 75% dari 20 anak yaitu 5 anak ketika diminta untuk menghitung banyak benda. Anak masih belum tepat dalam menunjukkan gambar sehingga hasil hitungan anak menjadi salah. Padahal perkembangan berhitung merupakan kemampuan dasar yang diperlukan untuk tahapan berhitung selanjutnya.

Menurut Runtukahu mengemukakan bahwa matematika adalah pengetahuan terstruktur, dimana sifat dan teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur-unsur yang didefinisikan atau tidak didefinisikan dan berdasarkan aksioma, sifat, atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya.

D. Kerangka Pikir

Menurut Keyvan bahwa melalui permainan bowling anak-anak dapat belajar untuk mengkoordinasikan mata dan tangan, mengukur dengan teliti berapa banyak tangga yang diperlukan untuk menjatuhkan semua biji bowling. Permainan bowling dapat divariasikan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam kemampuan matematika. Adapun skema kerangka berfikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1

PAREPARE

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kurt Lewin. Konsep pokok PTK menurut Kurt Lewin terdiri dari empat komponen, yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*).¹⁵

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut Wijaya Kusuma, ini menggunakan model kolaborasi yang mengutamakan kerjasama antara kepala sekolah, guru dan peneliti. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini merupakan upaya untuk mengkaji apa yang terjadi dan telah dihasilkan atau belum tuntas pada langkah upaya sebelumnya. Hasil refleksi digunakan untuk mengambil Langkah lebih lanjut dalam upaya mencapai tujuan penelitian. Dengan kata lain refleksi merupakan pengkajian terhadap keberhasilan atau kegagalan terhadap pencapaian tujuan tindakan pembelajaran.

Pada dasarnya Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memiliki karakteristik yaitu: (1) bersifat situasional, artinya mencoba mendiagnosis masalah dalam konteks tertentu, dan berupaya menyelesaikannya dalam konteks itu; (2) adanya kolaborasi-partisipatoris; (3) *self-evaluative*, yaitu modifikasi-modifikasi yang dilakukan secara kontinyu-dievaluasi dalam situasi yang terus berjalan secara siklus, dengan tujuan adanya peningkatan dalam praktek nyatanya.

¹⁵ Wijaya Kusuma, *Mengenal penelitian tindakan kelas*, (Bengkulu : Indeks , 2012), h.10

Menurut Rochiati Wiraatmadja, Penelitian Tindakan Kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktek pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktek pembelajaran mereka, dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu.¹⁶

Menurut Kunandar Penelitian Tindakan Kelas merupakan gabungan dari tiga kata yakni:

1. Penelitian adalah, kegiatan mencermati suatu objek, menggunakan aturan metodologi ilmiah dengan mengumpulkan data-data dan dianalisis untuk menyelesaikan masalah.
2. Tindakan adalah, suatu aktivitas yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang berbentuk siklus kegiatan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu atau kualitas proses belajar mengajar.
3. Kelas adalah, sekelompok peserta didik yang dalam waktu yang sama dan tempat yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.¹⁷

Dari pendapat diatas peneliti menyimpulkan penelitian tindakan kelas (Classroom action research) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru didalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran dikelas sehingga motivasi peserta didik dapat ditingkatkan.

¹⁶ Rochiati Wiraatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), h.13.

¹⁷ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2008), h.45

Dalam prosesnya, penelitian ini mengangkat data dan permasalahan menerapkan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo Kab. Barru.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian di TK DHARMA WANITA terletak di Desa Bojo Kecamatan Mallusetasi, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan. Jarak ke pusat kecamatan adalah 17 km, jarak ke pusat kota adalah 58 km. Kondisi geografis berada di pertengahan laut dan gunung dengan batas sebagai berikut: (1) Sebelah Utara : STIA AL-GHAZALI, (2) Sebelah Selatan : RM.Bojo, (3) Sebelah Barat : Lapangan Tunas Bojo, dan (4) Sebelah Timur : Hutan dan Pegunungan.

Desa Bojo memiliki luas wilayah 2.054 km² dan jumlah penduduk \pm 3.194 jiwa. Di sebelah utara berbatasan dengan Kota Parepare, di sebelah timur dengan Kabupaten Sidrap, di sebelah selatan dengan Pusat Kota Barru dan di sebelah barat dengan Selat Makassar. Desa Bojo terbagi menjadi 3 dusun, yaitu: Dusun Lojie, Dusun Labattoa dan Dusun Bojo 1.

2. Waktu Penelitian

Dalam hal ini calon peneliti akan melakukan penelitian dalam waktu \pm 2 bulan/6 minggu di TK DHARMA WANITA Desa Bojo, Kecamatan Mallusetasi, Kabupaten Barru, kegiatannya meliputi: Persiapan (pengajuan proposal penelitian) dan pelaksanaan (pengumpulan data).

C. Fokus Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini perlu adanya fokus penelitian untuk memperjelas gambaran tentang apa yang akan diteliti. Penelitian ini berfokus pada 15 peserta didik dalam Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo.

D. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif, artinya data berupa kata-kata bukan berupa angka-angka. Data kualitatif diperoleh dari berbagai teknik pengumpulan data observasi, wawancara dan dokumentasi.

2. Sumber Data

Sumber data adalah semua keterangan yang diperoleh responden berupa kata-kata, data tambahan serta dokumen-dokumen baik dalam bentuk statistik maupun dalam bentuk lainnya untuk keperluan penelitian tersebut.¹⁸

Sumber data dalam penelitian ini peneliti fokuskan terhadap Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo. Agar lebih mudah peneliti berikan penjelasan terkait sumber data yang calon peneliti ambil, sebagai berikut:

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data

¹⁸ Basrowi dan Suwandi, *Memahami Penelitian Kualitatif* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2008).

baru yang sifatnya *up to date*. Untuk memperoleh data primer, peneliti harus mengumpulkannya secara langsung. Teknik yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data primer antara lain observasi, wawancara dan penyebaran kuesioner.¹⁹

Dalam penelitian ini, data diperoleh calon peneliti dengan cara observasi dan wawancara. Dalam hal ini peneliti menentukan informan untuk menggali sumber data. Sebelum melakukan informan, calon peneliti harus menyesuaikan dengan kriteria informan. Informan dalam penelitian kualitatif adalah informan penelitian yang memahami informasi tentang objek penelitian. Informan yang dipilih harus memiliki kriteria agar informasi yang diperoleh bermanfaat bagi penelitian yang dilakukan.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber buku, laporan, dan jurnal.²⁰

Data sekunder adalah data yang dimaksud untuk melengkapi data primer. Data sekunder untuk peneliti berupa data terkait Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo.

¹⁹ Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan & Tenaga*, ed. Titik Triwulan Tutik (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010).

²⁰ Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan & Tenaga*, ed. Titik Triwulan Tutik (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010).

Dengan dua data tersebut, diharapkan calon peneliti dapat menggambarkan Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan terhadap suatu objek yang diteliti baik secara langsung maupun tidak langsung untuk memperoleh data yang harus dikumpulkan dalam penelitian. Secara langsung terdapat kelengkapan terlibat seluruh pancaindra. Secara tidak langsung adalah pengamatan yang dibantu melalui media visual/ audio visual, misalnya teleskop, handydam dan lain-lain. Namun yang terakhir ini dalam penelitian kualitatif adalah pengamatan langsung pada “natural setting” bukan setting yang sudah direkayasa. Dengan demikian pengertian observasi penelitian kualitatif adalah pengamatan langsung terhadap objek untuk mengetahui keberadaan objek, situasi, konteks dan maknanya dalam mengumpulkan data penelitian.²¹

Metode observasi ini digunakan calon peneliti untuk mendapatkan data tentang Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo.

Peneliti mengambil teknik observasi langsung. Peneliti menggunakan alat berupa buku, kamera dan perekam suara yang digunakan untuk merekam, memotret

²¹ Komariah, Metode Penelitian Kualitatif.

dan merekam suara terkait Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo.

2. Uji Tes

Uji Tes adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilaksanakan dengan tanya jawab baik secara lisan, sepihak, berhadapan muka, maupun dengan arah serta tujuan yang telah ditentukan. Wawancara juga dipandang sebagai percakapan di mana pewawancara mengajukan kepada partisipan. Wawancara dapat dilakukan secara individu, yaitu suatu partisipan diminta dalam mendiskusikan suatu topik tertentu, kemudian dilakukan wawancara yang dibarengi dengan alat perekaman suara atau video.²²

Peneliti menggunakan wawancara langsung secara mendalam karena peneliti ingin mengetahui secara menyeluruh tentang Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-7 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo. Sehingga wawancara ini dapat terlaksana dengan baik.

Pihak yang akan calon peneliti wawancara adalah kepala sekolah untuk mengetahui kondisi umum RA, guru dan orang tua peserta didik untuk mengetahui Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo. Sebelum melakukan wawancara, peneliti terlebih dahulu menyusun pertanyaan-pertanyaan

²² Muhammad Yaumin dan Muljono Damopolii, *Action Research Teori, Model dan Aplikasi*, ed. Syahid dan Sitti Fatimah Nurdin Ibrahim (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2014).

yang berkaitan dengan masalah penelitian yang terstruktur agar jawabannya dapat terarah.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu teknik pengumpulan data melalui pencatatan langsung secara sistematis dari dokumen yang tersedia, dokumen ini dapat berupa buku-buku ataupun sumber lain yang ada kaitannya dengan judul atau keterangan yang peneliti butuhkan. Dokumen merupakan salah satu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian kualitatif. Dokumen adalah catatan tertulis yang isinya merupakan setiap pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa dan berguna bagi sumber data, bukti dan informasi yang sukar diperoleh, sukar ditemukan dan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.²³

Dokumentasi dalam penelitian ini sebagai pelengkap data penelitian yaitu untuk memperoleh data tertulis berupa data yang berisi tentang gambaran umum TK seperti keadaan TK, visi dan misi, kondisi guru dan siswa, sarana dan prasarana, perangkat guru dalam pengajaran dan data yang menggambarkan Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo.

²³Sedarmayanti dan Syarifuddin Hidayat, *Metodologi Penelitian*, ed. Team Mandar Mamuju (Bandung: Mandar Maju, 2011).

F. Teknik Analisis Data

Setelah melakukan tahap penelitian, maka tahap selanjutnya adalah pengolahan dan analisis data. Data yang telah diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi diolah kemudian dianalisis.

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data, dan setelah pengumpulan data selesai dalam jangka waktu tertentu. Pada saat melakukan wawancara, calon peneliti telah menganalisis jawaban dari guru dan orang tua peserta didik yang diwawancarai. Jika jawaban yang diwawancarai setelah analisis tidak memuaskan, calon peneliti akan melanjutkan pertanyaan lagi, sampai pada tahap tertentu diperoleh data yang dianggap kredibel.

Analisis data terdiri atas: data *reduction*, data *display*, dan *conclusion drawing/verification*, sebagai berikut:

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data adalah proses analisis untuk memilih, memutuskan perhatian, menyederhanakan, mengabstraksikan serta mentransformasikan data yang muncul dari catatan-catatan lapangan. Membuat rangkuman, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal penting, mencari tema dan pola, serta membuang yang dianggap tidak perlu. Data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih spesifik dan mempermudah peneliti melakukan pengumpulan data selanjutnya serta mencari data tambahan jika diperlukan.²⁴

²⁴ Trianto, *Kependidikan, Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan & Tenaga*.

Reduksi data dilakukan untuk mereduksi data yang diperoleh calon peneliti di lapangan. Dalam penelitian ini berarti data dari hasil wawancara, observasi dan dokumentasi yang telah terkumpul kemudian dirangkum, dan membuang yang tidak perlu dan memfokuskan pada hal-hal yang berkaitan dengan Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-7 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo.

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan untuk menarik kesimpulan dan pengambilan tindakan. Bentuk penyajian antara lain berupa teks naratif, dan bagan. Oleh karena itu, sajiannya harus tertata secara apik. Penyajian data juga merupakan bagian dari analisis, bahkan mencakup pula reduksi data.²⁵

Penyajian data dalam penelitian ini dengan cara mendeskripsikan hasil penelitian yang telah diperoleh, sehingga calon peneliti dapat menyajikan data secara sistematis. Dalam hal ini peneliti menyajikan data dengan memilih data yang sesuai dengan penelitian tentang Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo.

3. Penarikan Kesimpulan (*Conclusin Drawing/ Verification*)

Penarikan kesimpulan adalah langkah lebih lanjut dari kegiatan reduksi dan penyajian data. Data yang sudah di reduksi dan disajikan secara sistematis akan

²⁵ Suwandi, *Memahami Penelitian Kualitatif*.

disimpulkan sementara. Kesimpulan yang diperoleh pada tahap-tahap selanjutnya akan semakin tegas dan memiliki dasar yang kuat.²⁶

Peneliti menarik kesimpulan yang didukung oleh bukti data yang valid dan konsisten pada saat peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan data, sehingga kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

G. Uji Keabsahan Data

Dalam menerapkan keabsahan data diperlukan teknik yang didasarkan atas kriteria tertentu. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi uji *credibility* (validitas internal), *transferability* (validitas eksternal), *dependability* (reabilitas), dan *confirmability* (objektivitas), adalah sebagai berikut:

Peneliti ini menggunakan kriteria validitas internal (*Credibility*) dengan kekuatan pengamatan/observasi. Kekuatan kriteria observasi berfungsi untuk menganalisis data secara akurat sehingga tingkat kepercayaan terhadap temuan dapat dicapai. Peneliti melakukan observasi secara cermat dan detail Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Desa Bojo. Dengan melakukan uji tes, observasi, dan dokumentasi hingga data yang dibutuhkan mencukupi.

Setiap tahapan dilakukan untuk memperoleh keabsahan data dengan cara menelaah semua data yang ada dari berbagai sumber yang telah diperoleh dari

²⁶ V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi* (Yogyakarta: PT Pustaka Baru, 2015).

lapangan dan dokumen lain melalui wawancara yang didukung dengan observasi dan dokumentasi guna memperoleh sumber data.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita

Dari hasil orientasi yang dilakukan sebelum memasuki siklus pertama ada beberapa permasalahan yang dijumpai oleh peneliti selama pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru sebelum peneliti melakukan siklus. Permasalahan yang diperoleh antara lain adalah sebagai berikut :

- a. Kurangnya kemampuan matematika permulaan anak
- b. Kurangnya peran aktif anak dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari banyaknya anak yang tidak terlibat aktif dalam proses belajar mengajar, dan anak cenderung pasif selama pembelajaran berlangsung
- c. Kurang kondusifnya proses pembelajaran yang berlangsung hal ini disebabkan guru lebih banyak menjelaskan, tanpa adanya interaksi antara guru dan peserta didik, anak hanya duduk mendengarkan penjelasan guru.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang dijumpai oleh peneliti, berdasarkan hasil pengamatan ini maka dapat disimpulkan bahwa pendalaman kemampuan anak untuk berhitung disebabkan oleh permasalahan tersebut. Adapun kemampuan berhitung anak sebelum tindakan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.1
Hasil Kegiatan

No	INDIKATOR	PERKEMBANGAN MATEMATIKA			
		BB	MB	BSH	BSB
1	Anak mampu menyebutkan bilangan 1-10	11	4	-	-
2	Anak mampu mengelompokkan bilangan	11	1	3	-
3	Anak mampu membedakan lambang bilangan	11	-	4	-
4	Anak mampu mengurutkan lambang bilangan dalam permainan bowling 1-10	11	-	4	-
5	Anak mampu mengenal bilangan 1-10	11	-	4	-

Keterangan :

BB: Belum Berkembang

MB: Mulai Berkembang

BSH: Berkembang Sesuai Harapan

BSB: Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan hasil kegiatan di atas dapat diketahui bahwa anak yang mulai berkembang berjumlah 4 anak, hasil persentase menunjukkan bahwa 27 % anak yang mulai berkembang, sedangkan anak yang belum berkembang adalah 11 anak, maka persentasenya adalah 73 %.

Berdasarkan data yang sudah diperoleh dari pratindakan dapat diketahui bahwa kemampuan berhitung anak masih kurang optimal. Hal ini yang menjadi landasan peneliti untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak Kelompok B melalui permainan bowling.

2. Penerapan Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Metematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK dharma Wanita

Kegiatan awal dari siklus ini dilaksanakan berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada orientasi yang menunjukkan beberapa kendala yang menyebabkan kemampuan berhitung anak sebelum adanya tindakan. Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang ada, maka direncanakan suatu tindakan yang menekankan pada peningkatan kemampuan berhitung anak, dengan menggunakan permainan bowling dalam proses pembelajaran. Dari tindakan ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berhitung pada anak.

1) Perencanaan

Pada tahap perencanaan, tindakan yang direncanakan terdiri dari 3 kali pertemuan dengan tema materi rekreasi. Sebelum pembelajaran di mulai guru telah menyiapkan silabus dan RPPH serta lembar observasi oleh peneliti. Pengamatan

dilakukan terhadap proses pembelajaran baik guru yang mengajar maupun anak yang mengikuti pembelajaran.

2) Pelaksanaan tindakan

Dalam tahap ini peneliti bersama guru melaksanakan pembelajaran melalui Permainan bowling. Proses pembelajaran dalam siklus ini dapat dijabarkan pertemuan pertama ini berlangsung 35 menit. Adapun jenis kegiatan yang dilakukan dalam permainan Bowling :

- a. Tumpukkan beberapa botol hingga membentuk piramida atau susun botol hingga berjejer
- b. Minta anak satu persatu menghitung berapa jumlah botol yang disusun
- c. Pemain berdiri dan hingga lima meter dari tumpukan botol tersebut
- d. Gelindingkan bola yang terbuat dari kertas mengenai deretan dan tumpukan botol
- e. Menghitung beberapa banyak botol yang jatuh dan beberapa banyak botol yang berdiri
- f. Minta anak satu persatu menyebutkan bilangan berapa saja yang jatuh dan masih berdiri
- g. Minta anak satu persatu menyusun Kembali botol yang telah jatuh sesuai dengan urutan yang benar
- h. Beri penghargaan kepada anak yang bisa menjatuhkan botol seluruhnya

3) Observasi

Berdasarkan tindakan yang telah diberikan, maka diperoleh data penelitian berupa data yang berasal dari hasil pengamatan dan tes berhitung anak. Data yang

berasal dari pengamatan merupakan hasil pengamatan aktivitas guru dan aktivitas anak selama pembelajaran.

Berdasarkan pengumpulan data dari observasi yang dilakukan terhadap kegiatan anak selama proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.2
Observasi Aktivitas Anak Dalam Pembelajaran

INDIKATOR	PENERAPAN METODE BOWLING	PENGAMATAN			
		BB	MB	BSH	BSB
1. Menyebutkan bilangan	1. Anak mampu menyebutkan bilangan 1-10	-	7	-	8
2. Mengelompokkan bilangan	2. Anak mampu mengelompokkan bilangan	-	7	8	-
3. Membedakan lambang bilangan	3. Anak mampu membedakan lambang bilangan	-	7	8	-
4. Kemampuan Anak dalam mengurutkan lambang bilangan	4. Anak mampu mengurutkan lambang bilangan dalam permainan bowling 1-10	-	7	8	-
5. Kemampuan anak mengenal bilangan	5. Anak mampu mengenal bilangan 1-10	-	7	-	8

Keterangan :

- 1 = Belum Berkembang
- 2 = Mulai Berkembang
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan
- 4 = Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan hasil kegiatan di atas dapat diketahui bahwa anak yang mulai berkembang berjumlah 8 anak, hasil persentase menunjukkan bahwa 54 % anak yang mulai berkembang, sedangkan anak yang belum berkembang adalah 7 anak, maka persentasenya adalah 46 %.

4) Refleksi

Secara umum kemampuan berhitung anak belum berkembang secara optimal. Hal ini berdasarkan hasil pengamatan peneliti belum mencapai 75% dari jumlah anak hingga perlu dilaksanakan tindakan perbaikan pada Siklus selanjutnya.

B. Pembahasan

1. Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak 5-6 Tahun di TK

Dharma Wanita

Berdasarkan hasil kegiatan dapat diketahui bahwa anak yang mulai berkembang berjumlah 8 anak, hasil menunjukkan bahwa anak yang mulai berkembang sudah meningkat dibanding dengan yang belum berkembang.

Secara umum kemampuan berhitung anak belum berkembang secara optimal. Hal ini berdasar pada hasil pengamatan peneliti di siklus sebelumnya yang belum mencapai target yang di inginkan.

2. Penerapan Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK dharma Wanita

Kegiatan awal dari siklus II ini dilaksanakan berdasarkan hasil pengamatan pada hasil tindakan siklus I, yang menunjukkan beberapa kendala yang menyebabkan kemampuan berhitung anak pada siklus I. Berdasarkan kendala dan kemampuan berhitung anak yang belum maksimal pada siklus I, maka direncanakan suatu tindakan pada siklus II yang menekankan pada peningkatan kemampuan berhitung anak dalam proses pembelajaran melalui permainan bowling. Dari tindakan siklus II ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berhitung anak.

1) Perencanaan

Sebelum melaksanakan tindakan pada siklus II, peneliti membuat desain pembelajaran Berhitung yang dirancang oleh peneliti dibantu oleh guru mata pelajaran. Desain dibuat berdasarkan observasi pada proses pembelajaran.

Pada tahap perencanaan, tindakan yang direncanakan terdiri dari 3 kali pertemuan dengan materi matematika permulaan dalam permainan bowling. Sebelum pembelajaran di mulai guru telah menyiapkan silabus dan RPPH serta lembar observasi yang akan dilakukan oleh peneliti. Peneliti bersama guru mata pelajaran juga telah mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPPH), alat dokumentasi, serta media yang digunakan (RPPH terlampir pada lampiran).

2) Pelaksanaan Tindakan

Dalam tahap ini peneliti bersama guru mata pelajaran melaksanakan pembelajaran melalui permainan bowling. Proses pembelajaran dalam siklus ini dapat

dijabarkan sebagai berikut : Pertemuan pertama ini berlangsung 35 menit. Adapun jenis kegiatan yang dilakukan dalam permainan Bowling :

- a. Tumpukkan beberapa botol hingga membentuk piramida atau susun botol hingga berjejer
- b. Minta anak satu persatu menghitung berapa jumlah botol yang disusun
- c. Pemain berdiri dan hingga lima meter dari tumpukan botol tersebut
- d. Gelindingkan bola yang terbuat dari kertas mengenai deretan dan tumpukan botol
- e. Menghitung beberapa banyak botol yang jatuh dan beberapa banyak botol yang berdiri
- f. Minta anak satu persatu menyebutkan bilangan berapa saja yang jatuh dan masih berdiri
- g. Minta anak satu persatu menyusun Kembali botol yang telah jatuh sesuai dengan urutan yang benar
- h. Beri penghargaan kepada anak yang bisa menjatuhkan botol seluruhnya

3) Observasi

Berdasarkan tindakan yang telah diberikan, diperoleh data penelitian dari siklus I berupa data yang berasal dari hasil pengamatan dan tes kemampuan berhitung anak. Data yang berasal dari pengamatan merupakan hasil pengamatan aktivitas guru dan aktivitas anak selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan pengumpulan data dari pengamatan yang dilakukan terhadap kegiatan anak selama proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.3
Pengamatan aktivitas anak dalam pembelajaran

INDIKATOR	PENERAPAN METODE BOWLING	PENGAMATAN			
		BB	MB	BSH	BSB
1. Menyebutkan bilangan	1. Anak mampu menyebutkan bilangan 1-10	7	-	-	8
2. Mengelompokkan bilangan	2. Anak mampu mengelompokkan bilangan	7	-	8	-
3. Membedakan lambang bilangan	3. Anak mampu membedakan lambang bilangan	7	-	8	-
4. Kemampuan Anak dalam mengurutkan lambang bilangan	4. Anak mampu mengurutkan lambang bilangan dalam permainan bowling 1-10	7	-	8	-
5. Kemampuan anak mengenal bilangan	5. Anak mampu mengenal bilangan 1-10	7	-	-	8

Keterangan :

- 1 = Belum Berkembang
- 2 = Mulai Berkembang
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan
- 4 = Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan jumlah skor dan nilai rata-rata yang diperoleh dari siklus II yaitu 11 dengan nilai rata-rata 3,6 . Maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas anak dalam

mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan permainan bowling pada siklus II ini tergolong Baik.

Pada pelaksanaan tindakan dengan menggunakan permainan bowling siklus II ini telah berjalan dengan baik. Dari hasil evaluasi pengamatan maka dapat disimpulkan bahwa tindakan yang telah dilakukan sudah sesuai dengan perencanaan yang telah disusun sebelumnya, dan telah mencapai hasil belajar yang telah diharapkan.

4) Refleksi

Berdasarkan hasil tindakan siklus II diperoleh data bahwa kemampuan berhitung anak mengalami peningkatan yang sangat baik, pada aspek kepekaan anak dan komunikasi anak juga mengalami peningkatan yang baik. Kepekaan anak terhadap pembelajaran pada Siklus II menjadi 78%, pemahaman anak terhadap angka 75% , dan komunikasi sosial anak menjadi 80%. Rata-rata kelas yang diperoleh sebesar 77,60% dengan kriteria baik.

Hal ini menandakan bahwa kemampuan berhitung anak tergolong sangat tinggi, dan tindakan yang telah dilakukan sudah sesuai dengan perencanaan yang telah disusun sebelumnya dan telah mencapai hasil belajar yang diharapkan. Atas hasil yang telah dicapai pada siklus II, maka tidak perlu diadakan siklus III.

3. Pembahasan seluruh siklus

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat melalui tabel berikut ini :

Tabel 4.4
Hasil tindakan pada Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II

No	Aspek Penilaian	Pertemuan		
		Pratindakan	Siklus I	Siklus II
1	Kemampuan berhitung anak	50%	65%	78 %
2	Tingkat Pemahaman anak	55%	65%	75 %
3	Komunikasi anak	65%	70%	80 %

Indikator keberhasilan tindakan dalam penelitian ini adalah terjadi peningkatan hasil belajar Berhitung anak. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar Berhitung anak dapat meningkat melalui permainan bowling yang dilaksanakan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar Berhitung anak dan hasil tes belajar Berhitung anak melalui penelitian tes hasil belajar melalui pembelajaran permainan bowling dengan 2 siklus.

Berdasarkan hasil penelitian melalui permainan bowling secara keseluruhan terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi kemampuan berhitung anak. Ini dapat dilihat melalui tindakan pra siklus, siklus I dan siklus II yang terjadi peningkatan kemampuan berhitung anak yang signifikan. Selanjutnya melalui pendekatan permainan bowling anak dapat lebih aktif dan memberikan pengetahuan dan pengalaman baru dalam pembelajaran ini sesuai dengan pendapat yang dikutip oleh Lif Khoiru Ahmadi bahwa permainan bowling adalah salah satu strategi pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata

pelajaran satu dengan yang lainnya sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna pada anak. Tema menjadi pokok pembicaraan atau gagasan yang mudah memusatkan anak pada satu tema tertentu. Dengan strategi permainan bowling ini, anak akan lebih fokus dan konsentrasi sehingga pemahaman terhadap suatu materi akan lebih mendalam. Permainan bowling lebih menekankan pada keterlibatan anak secara aktif. Anak tidak hanya dijadikan sebagai objek, tetapi dituntut aktif untuk terlibat langsung di dalam kelas. Keterlibatan aktif akan membuat anak memperoleh pengalaman yang luas. Pengalaman inilah yang akan membawa anak mampu menghubungkan antara satu konsep dengan konsep lain.²⁷

Pembelajaran anak aktif adalah bagian dari strategi pembelajaran yang mengarah pada pengembangan keaktifan anak dalam belajar, pengembangan keterampilan anak dalam memproseskan pengetahuan, menemukan serta mengembangkan fakta, konsep pembelajaran.²⁸

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan tersebut dapat dinyatakan bahwa melalui permainan bowling sangat efektif dalam peningkatan hasil belajar Berhitung. Ini sesuai dengan pendapat yang di utamakan oleh Ahmad Susanto yang menjelaskan tentang berhitung, mengenal lambing bilangan, membedakan bilangan, dan mengelompokkan bilangan.²⁹

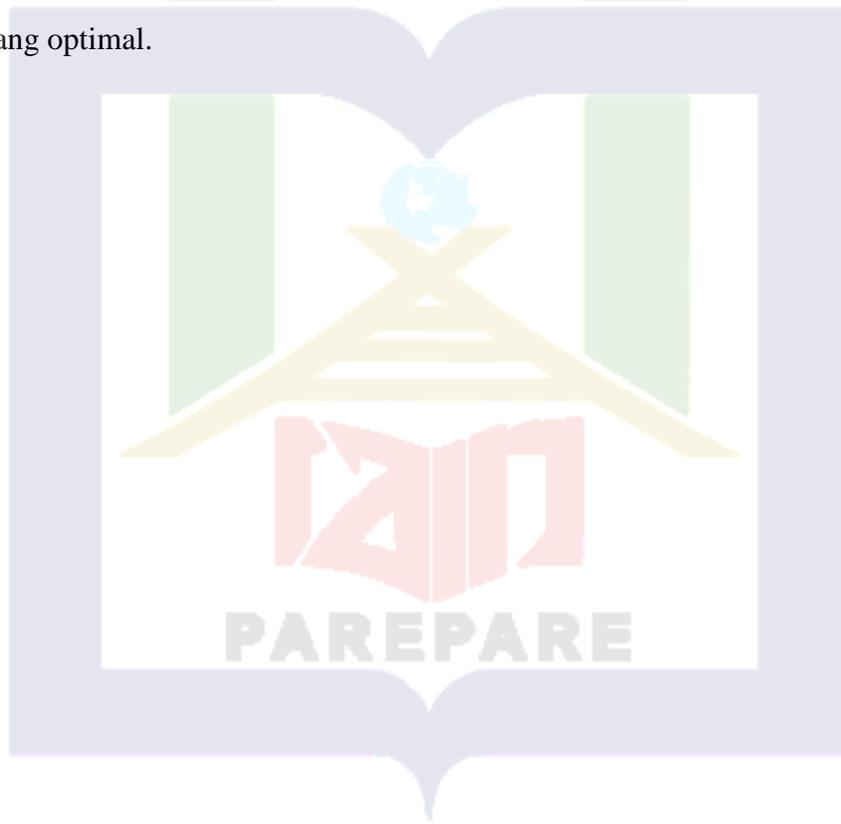
²⁶ Lif Khoiru Ahmadi, dan Sofan Amri, *Pengembangan & Model Pembelajaran TematikIntegratif*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publesher, 2014) h. 56

²⁷ Suryosubroto B, *Proses Belajar Mengajar Disekolah*, (Jakarta: Reneka Cipta, 2009) h. 136

²⁸ Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini* (Jakarta: Kencana Pernada Media Group, 2011), h. 84.

Sangatlah penting mengajarkan anak berhitung atau mengenalnya angka sejak dini agar dapat menjadi pembuka jalan dalam menjalankan syariat agama yang terkait dengan angka dan hitungan. Mulai dari menghitung harta warisan, serta menghitung putaran thawaf dan sa'I adalah sebagai syariat agama yang tidak lepas dari hitungan.

Akan tetapi berbagai kendala yang dihadapi haruslah menjadi acuan sebagai proses peningkatan kemampuan berhitung anak. Untuk itu penerapan pembelajaran aktif haruslah memenuhi kondisi- kondisi yang dipersyaratkan agar dapat diperoleh hasil yang optimal.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti terhadap penerapan permainan bowling dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak pada Tk Dharma Wanita Desa Bojo Kab. Barru diperoleh data bahwa dapat peneliti simpulkan bahwa kemampuan berhitung anak belum optimal, dapat diketahui kepekaan anak anak mencapai 50,53%, pemahaman anak mencapai 53,01%, dan komunikasi anak 51,22%. Hasil rata-rata kelas yang dicapai 51,57%. Hasil tersebut belum mencapai batas kriteria yang akan dicapai peneliti sebesar 75%.

Berdasarkan hasil penelitian melalui permainan bowling secara keseluruhan terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi kemampuan berhitung anak. Hal ini dapat dilihat melalui tindakan pra siklus, siklus I dan siklus II yang terjadi peningkatan kemampuan berhitung anak yang signifikan. Selanjutnya melalui pendekatan bowling anak dapat lebih aktif dan memberikan pengetahuan dan pengalaman baru dalam pembelajaran.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti maka dapat peneliti sarankan kepada pihak-pihak yang terkait diantaranya:

1. Lembaga sekolah

Hendaknya lebih memperhatikan proses belajar mengajar dan meningkatkan potensi guru dan anak sehingga output PAUD yang dihasilkan adalah output yang mampu berkompetensi dalam dunia pendidikan.

2. Guru

Hendaknya melakukan inovasi baru dalam pembelajaran, baik dalam penggunaan model, strategi, metode dan teknik. Dengan adanya inovasi tersebut maka diharapkan dapat meningkatkan kualitas sekolah agar lebih baik lagi, dan dapat menerapkan permainan bowling dalam proses pembelajaran di kelas, khususnya pelajaran berhitung.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: RINEKA CIPTA, 2013.
- Asep Saepul Hamdi, E.Bahrudin, *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: CV.Budi Utama, 2012.
- Badru Zaman, Asep Hery Hermawan, dan Cucu Eliyawati. *Media dan Sumber Belajar TK*. Bandung: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Barnawi, dkk. *Pedoman Penulisan Skripsi*, (Cirebon: IAI Bunga Bangsa Cirebon, 2018)
- Casta. *Dasar-Dasar Statistik Pendidikan*. Cirebon: STAI Bunga Bangsa Cirebon, 2014.
- Coughlin dan Pamela. *Menciptakan Kelas yang Berpusat pada Anak*. USA: Children Resources International Inc, 2000.
- Departemen Pendidikan Nasional, *Permainan Berhitung Permulaan Di Taman Kanak-Kanak*, Jakarta: 2007, Buku : 6.
- Dimiyati, Jhoni. *Metode Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Fathani, Abdul Halim. *Matematika Hakikat dan Logika*. Jogjakarta: Ar Ruz Media, 2009.
- Ginting, F. 2012. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan 1-10 melalui permainan bowling Plastik Bagi Anak Tunarungu Ringan, e-jurnal Penelitian Universitas Negeri Padang
- H.Stricland, Robert. *Step To Success Bowling Edisi Kedua*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1999.
- Khodijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, Medan: Perdana Publishing, 2016.
- Kayvan, U. 2009. *57 Permainan Kreatif Untuk Mencerdaskan Anak*. Jakarta: Media Kita
- Meaning According Text to Ekpert, *Pengertian Metode dan Metodologi Penelitian*, (Dari [http://meaningaccordingtoexperts.blogspot.co.id/2017/04/pengertian-metode danmetodologi.html](http://meaningaccordingtoexperts.blogspot.co.id/2017/04/pengertian-metode-danmetodologi.html), pada hari minggu, 01/04/2018 pukul 8.48)

- Nasution, Andi Hakim. *Landasan Matematika*. Bogor: Bharatara, 1982.
- Nor, Izatil Hasanah dan Hardiyanti Pratiwi, *Pengembangan Anak Melalui Permainan Tradisional*. Yogyakarta: Aswaja Presindo, 2017.
- Patmonodewo, Sumiarti. *Pendidikan Prasekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.2000.
- Ridwan. *Metodologi dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- Setyono, Arrisandi. *Mathematigics Cara Belajar Jenius Matematika*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2007.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alvabeta cv, 2014.
- Suhanda, Endin. *Cara Belajar Anak Usia Dini*. Bandung: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat, 2017.
- Sujiono dan Yulianai Nurani, *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Negeri Terbuka, 2008
- Susanto, Ahmad. *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.2011.
- Suyadi dan Maulidya. Ulfah, *Konsep Dasar PAUD*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013.
- Suyadi. *Psikologi Belajar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Pedagogia.2010.
- Suyani. *Teori Pembelajaran Anak Usia Dini dalam Kajian Neurosains*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014.



LAMPIRAN-LAMPIRAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE
FAKULTAS TARBIYAH

Alamat : Jl. Amal Bakti No. 08 Sorsang Parepare 91132 ☎ 0421) 21307 Fax 24404
PO Box 909 Parepare 91100, website: www.iainpare.ac.id, email: mail@iainpare.ac.id

Nomor : B. 3984/In.39.5.1/PP.00.9/09/2022
Lampiran : 1 Bundel Proposal Penelitian
Hal : Permohonan Rekomendasi Izin Penelitian

Yth. Bupati Barru
C.q. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
di,-
Kab. Barru

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Dengan ini disampaikan bahwa mahasiswa Institut Agama Islam Negeri Parepare :

Nama : Muh. Asraf Naufal
Tempat/Tgl. Lahir : Bojo, 12 Juli 2000
NIM : 17.1800.021
Fakultas / Program Studi : Tarbiyah / Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Semester : XI (Sebelas)
Alamat : Jl. Lojie, Desa Bojo, Kec. Mallusetasi, Kota Parepare

Bermaksud akan mengadakan penelitian di wilayah Kab. Barru dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Taman Kanak-Kanak Dharma Wanita Desa Bojo Kab. Barru**". Pelaksanaan penelitian ini direncanakan pada bulan September sampai bulan Oktober Tahun 2022.

Demikian permohonan ini disampaikan atas perkenaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.

Parepare, 21 September 2022

Wakil Dekan I,

Bahriar

Tembusan :

- 1 Rektor IAIN Parepare
- 2 Dekan Fakultas Tarbiyah



PEMERINTAH KABUPATEN BARRU
KECAMATAN MALLUSETASI
DESA BOJO
Alamat : Jl. Slt. Hasanuddin / Poros Makassar, Kode Pos 90753

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor : 000 / 1024 / DB / XI / 2022

Yang bertanda tangan dibawah ini

I. Nama : **FATMAWATI**

Jabatan : Plh. Kepala Desa Bojo

Menerangkan bahwa :

II. Nama Lengkap : **MUH. ASRAF NAUFAL**

Nomor Pokok : **17180021**

Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Pekerjaan : Mahasiswa (S1)

Judul Penelitian : *Penerapan Metode Permainan Bowling Untuk Mengembangkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun Ditaman Kanak-Kanak Dharma Wanita Desa Bojo Kabupaten Barru .*

Benar bahwa yang tersebut namanya pada point II di atas telah melaksanakan penelitian di Wilayah Kerja Desa Bojo mulai tanggal **27 September 2022 s/d 27 Oktober 2022** dalam rangka Penyusunan *Skripsi*..

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bojo, 25 November 2022
Plh. Kepala Desa Bojo





PEMERINTAH KABUPATEN BARRU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Mal Pelayanan Publik Masiga Lt. 1-3 Jl. Iskandar Unru Telp. (0427) 21662, Fax (0427) 21410
<http://izinonline.barrukab.go.id> : e-mail : barrudpmtsptk@gmail.com Kode Pos 90711

Barru, 27 September 2022

Nomor : 497/IP/DPMTSP/IX/2022
Lampiran :
Perihal : Izin/Rekomendasi Penelitian

Kepada
Yth. Kepala TK Dharma Wanita Desa Bojo
Kab. Barru
di-
Tempat

Berdasarkan Surat Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah IAIN Pare-Pare Nomor : B. 3984/In.39.5.1/PP.00.9/09/2022 tanggal 21 September 2022 perihal tersebut di atas, maka Mahasiswa (i) / Peneliti / Dosen / Pegawai di bawah ini :

Nama : MUH. ASRAF NAUFAL
Nomor Pokok : 171800021
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)
Pekerjaan : Mahasiswa (S1)
Alamat : Bojo Desa Bojo Kec. Mallusetasi Kab. Barru

Diberikan izin untuk melakukan Penelitian/Pengambilan Data di Wilayah/Kantor Saudara yang berlangsung mulai tanggal 27 September 2022 s/d 27 Oktober 2022, dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

**PENERAPAN METODE PERMAINAN BOWLING UNTUK MENGEMBANGKAN MATEMATIKA
PERMULAAN PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DITAMAN KANAK-KANAK DHARMA WANITA
DESA BOJO KABUPATEN BARRU**

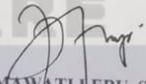
Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan melapor kepada Kepala SKPD (Unit Kerja) / Camat, apabila kegiatan dilaksanakan di SKPD (Unit Kerja) / Kecamatan setempat;
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan;
3. Mentaati semua Peraturan Perundang Undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat;
4. Menyerahkan 1(satu) eksemplar copy hasil penelitian kepada Bupati Barru Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Barru;
5. Surat Izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Untuk terlaksananya tugas penelitian tersebut dengan baik dan lancar, diminta kepada Saudara (i) untuk memberikan bantuan fasilitas seperlunya

Demikian disampaikan untuk dimaklumi dan dipergunakan seperlunya.

a.n. Kepala Dinas,
Kabid. Penyelenggaraan Pelayanan
Perizinan,


FATMAWATI LEBU, SE
Pangkat : Pembina, IV/a
NIP. 19720910 199803 2 008

TEMBUSAN : disampaikan Kepada Yth.

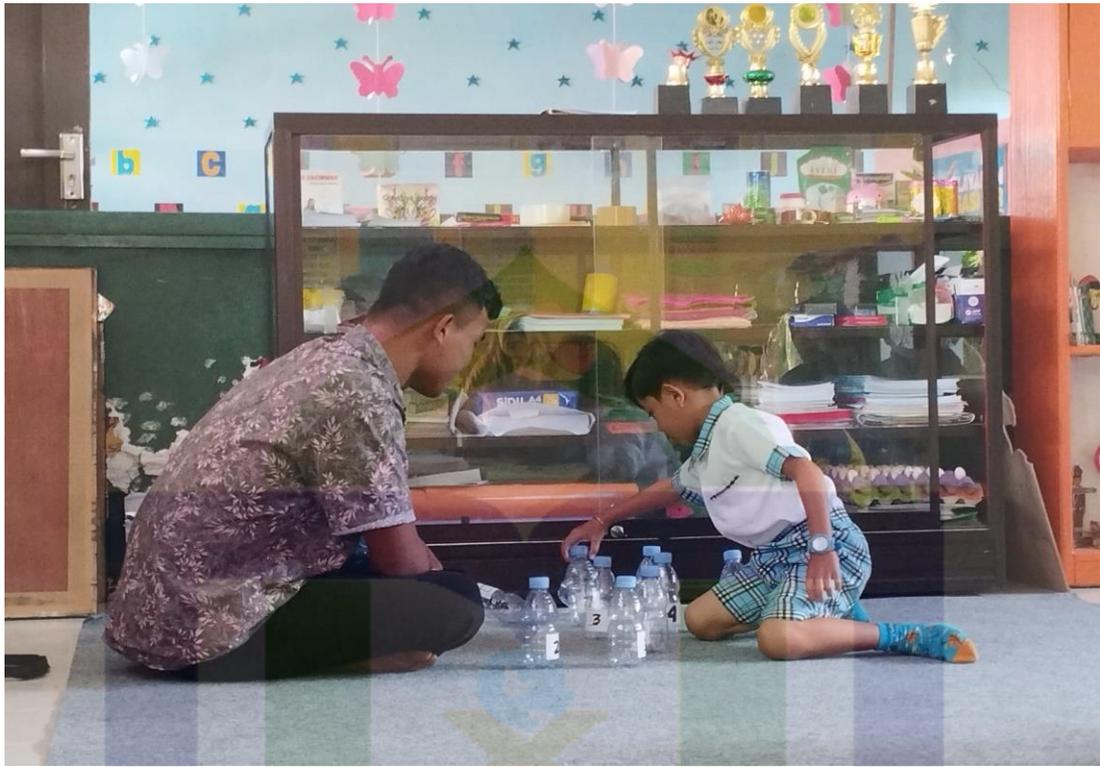
1. Bapak Bupati (sebagai laporan);
2. Kepala Bappelitbangda Kab. Barru;
3. Kepala Dinas Pendidikan Kab. Barru;
4. Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah IAIN ParePare;
5. Mahasiswa yang bersangkutan;
6. Pertinggal.

Profil Sekolah

Identitas Sekolah	
1 Nama Sekolah	: TK DW BOJO
2 NPSN	: 40315492
3 Jenjang Pendidikan	: TK
4 Status Sekolah	: Swasta
5 Alamat Sekolah	: Bojo
RT / RW	: 0 / 0
Kode Pos	: 90753
Kelurahan	: Bojo
Kecamatan	: Kec. Mallusetasi
Kabupaten/Kota	: Kab. Barru
Provinsi	: Prov. Sulawesi Selatan
Negara	: Indonesia
6 Posisi Geografis	: -4.0848 Lintang 119.6162 Bujur
Data Pelengkap	
7 SK Pendirian Sekolah	: 08
8 Tanggal SK Pendirian	: 2016-10-07
9 Status Kepemilikan	: Lainnya
10 SK Izin Operasional	: 018/IOP-PAUD/DPMPSTPTK/II/2021
11 Tgl SK Izin Operasional	: 2021-02-03
12 Kebutuhan Khusus Dilayani	:
13 Nomor Rekening	: 0312020000157504
14 Nama Bank	: SULSELBAR
15 Cabang/KCP/Unit	: BARRU
16 Rekening Atas Nama	: BOP TK DHARMA WANITA BOJO
17 MBS	: Ya
18 Memungut iuran	: Ya (Tahunan)
19 Nominal/siswa	: 20,000
20 Nama Wajib Pajak	: YAY. LEMBAGA PAUD DHARMA WANITA BOJO
21 NPWP	: 031796519802000
Kontak Sekolah	
20 Nomor Telepon	: 082332894688
21 Nomor Fax	:
22 Email	: tkdwbojo212@gmail.com
23 Website	: http://
Data Periodik	
24 Waktu Penyelenggaraan	: Pagi/6 hari
25 Bersedia Menerima Bos?	: Ya
26 Sertifikasi ISO	: Belum Bersertifikat
27 Sumber Listrik	: PLN
28 Daya Listrik (watt)	: 450
29 Akses Internet	: Telkonsel Flash
30 Akses Internet Alternatif	: Tidak Ada
Sanitasi	
Sustainable Development Goals (SDG)	
11 Sumber air	: Pompa
12 Sumber air minum	: Disediakan oleh siswa
13 Kecukupan air bersih	: Cukup sepanjang waktu
14 Sekolah menyediakan jamban yang dilengkapi dengan fasilitas pendukung untuk digunakan oleh siswa berkebutuhan khusus	: Tidak
5 Tipe jamban	: Leher angsa (toilet duduk/jongkok)
6 Sekolah menyediakan pembalut cadangan	: Tidak ada







BIODATA PENULIS



Muhammad Asraf Naufal, Lahir di Barru pada tanggal 12 juli 2000. Anak ketiga dari pasangan Husmar dan Nurwina. Alamat rumah Jl. Lojie Desa Bojo Kecamatan Mallusetasi Kabupaten Barru. Penulis masuk pendidikan formal di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 12 Bojo pada tahun 2005-2010 dan melanjutkan Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 5 Parepare 2010-2013. Kemudian pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) 1 Parepare dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Strata 1 (S1) di Sekolah Tinggi Islam Negeri (STAIN) Parepare yang kini menjadi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare dengan mengambil Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) pada Fakultas Tarbiyah.