

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE PROYEK TERHADAP
PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI
PADA ANAK DI TK AISYIYAH BUSTANUL ATHFAL 3 PRINGSEWU**

(Skripsi)

Oleh:

EKA APRILIAWATI



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN METODE PROYEK TERHADAP PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI PADA ANAK DI TK AISYIYAH BUSTANUL ATHFAL 3 PRINGSEWU

Oleh

EKA APRILIAWATI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode proyek terhadap perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 22 anak yang berada di kelas B2. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi. Analisis data menggunakan Uji *Wilcoxon* dengan ketentuan jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hasil nilai rata-rata dari data *pretest* dan *posttest* menunjukkan gain sebesar 16,36. Hasil uji *Wilcoxon* dari data *pretest* dan *posttest* menunjukkan nilai $\text{sig } 0,000 <$ dari nilai $\alpha 0,05$. Maka, terdapat perbedaan antara kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak saat *pretest* dengan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak saat *posttest*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode proyek berpengaruh pada perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak.

Kata kunci: anak usia dini, bentuk geometri, metode proyek

ABSTRACT

EFFECT OF THE USE PROJECT METHOD ON THE DEVELOPMENT OF ABILITIES TO RECOGNIZING GEOMETRIC SHAPES FOR CHILDREN IN TK AISYIYAH BUSTANUL ATHFAL 3 PRINGSEWU

By

EKA APRILIAWATI

This study aims to determine the effect of the use project method on the development of abilities to recognizing geometric shapes for children in TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu. This study is a quantitative research using the one group pretest-posttest design. The sample in this study are 22 children who were in class B2. Data collection technique used observation method. Data analysis used Wilcoxon Test with the provision if significant value > 0.05 then H_0 was received and H_a rejected. Mean results from the data pretest and posttest showed gain are 16,36. Wilcoxon test results from the data pretest and posttest showed sig 0.000 $<$ of the alpha value 0.05. Then, there are differences between the ability to recognize geometric shapes for children in pretest with the ability to recognize geometric shapes for children in posttest. Thus, it can be concluded that the use of project method affect the development of abilities to recognizing geometric shapes for children.

Keywords: early childhood, geometric shapes, project method

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE PROYEK TERHADAP
PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI
PADA ANAK DI TK AISYIYAH BUSTANUL ATHFAL 3 PRINGSEWU**

Oleh

EKA APRILIAWATI

Skripsi

**Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

Judul Skripsi : **PENGARUH PENGGUNAAN METODE PROYEK TERHADAP PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI PADA ANAK DI TK AISYIYAH BUSTANUL ATHFAL 3 PRINGSEWU**

Nama Mahasiswa : **Eka Apriliawati**

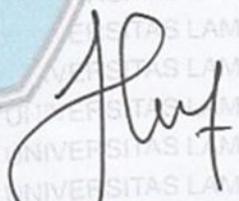
No. Pokok Mahasiswa : 1213054024

Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

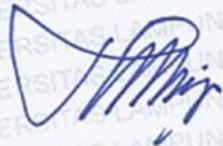
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan




Dr. Riswanti Rini, M.Si
NIP 196003281986032002


Ari Sofia, S.Psi., M.A., Psi
NIP 197606022008122001

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan


Dr. Riswanti Rini, M.Si
NIP 196003281986032002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

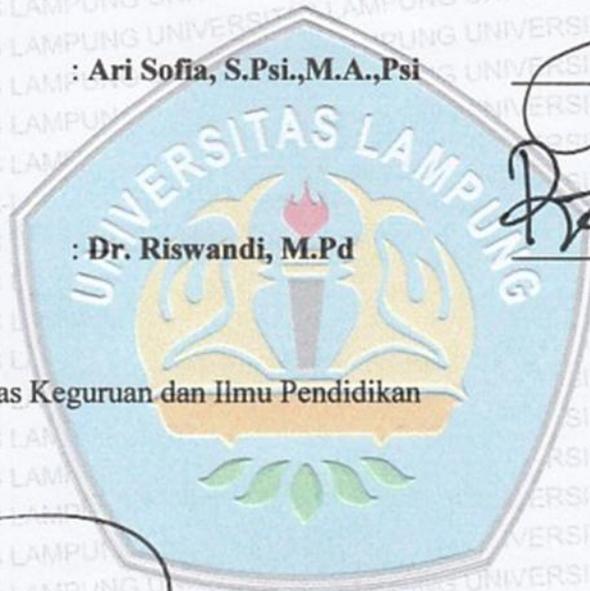
Ketua : Dr. Riswanti Rini, M.Si

Sekretaris : Ari Sofia, S.Psi.,M.A.,Psi

Penguji : Dr. Riswandi, M.Pd

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum
NIP. 195907221986031003



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 13 September 2016

HALAMAN PERNYATAAN

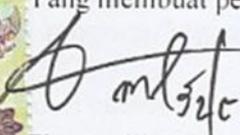
Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Eka Apriliawati
Nomor Pokok Mahasiswa : 1213054024
Program Studi : PG-PAUD
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Lokasi Penelitian : TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Metode Proyek Terhadap Perkembangan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak Di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu". Tersebut adalah hasil penelitian saya dan tidak plagiat kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumber dan disebutkan dalam daftar pustaka. Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-Undang yang berlaku.

Bandar Lampung, September 2016
Yang membuat pernyataan,




Eka Apriliawati
NPM 1213054024

RIWAYAT HIDUP



Eka Apriliawati lahir di Pringsewu, Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung pada tanggal 09 April 1994. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara buah hati pasangan Bapak Purwanto dan Ibu Nuryati. Penulis menempuh pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu, Kabupaten Pringsewu dan ditamatkan pada tahun 2000. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Pringsewu, Kabupaten Pringsewu ditamatkan pada tahun 2006. Kemudian, melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Pringsewu, Kabupaten Pringsewu diselesaikan pada tahun 2009. Dan menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Pringsewu pada tahun 2012.

Pada tahun 2012, penulis terdaftar sebagai Mahasiswa Universitas Lampung pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG PAUD) melalui jalur SNMPTN Tertulis. Selama kuliah penulis mengikuti program kegiatan wajib Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini yaitu Pelaksanaa Program Pengenalan Pembelajaran Kompetensi Akademik (P4KA) yang dilaksanakan mulai dari semester 1 hingga semester 6.

Pada semester 1 penulis ditempatkan di TK Al-Azhar 16, semester 2 di TK Alam, semester 3 di TK Nurul Ikhlas, semester 4 di TK Bina Karya, semester 5 di TK Al-Azhar 1, dan pada semester 6 di TK Nurul Ikhlas.

Pada tahun 2015, penulis melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di TK Negeri Pekon Canggü, Kecamatan Batu Brak, Kabupaten Lampung Barat. Dan melaksanakan Kuliah Kerja Nyata–Kependidikan Terintergrasi (KKN-KT) di Pekon Canggü, Kecamatan Batu Brak, Kabupaten Lampung barat selama 2 bulan. Penulis melakukan penelitian di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan.

MOTO

*“ Man Jada Wa Jadda;
Barang siapa yang bersungguh-sungguh maka akan
mendapatkannya”
(Al-Hadist)*

*“Keberhasilan adalah sebuah proses, niatmu adalah awal keberhasilan”
“Tetesan air mata dan keringatmu adalah pengorbanan”*

*“Maka bersabarlah! Karena Allah selalu menyertai orang-orang yang penuh
kesabaran dalam proses menuju keberhasilan”
(Penulis)*

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim...

Kupersembahkan karya ini sebagai rasa syukur kepada ALLAH SWT beserta Nabi junjungan kami Muhammad SAW dan ucapan terima kasih serta rasa banggaku kepada:

Ibuku tercinta (Nuryati)

Yang telah membesarkan ku dengan penuh kasih sayang, kesabaran, dan keikhilasan, yang selalu menasehatiku dalam kebaikan, yang telah bekerja dengan sepenuh hati untuk membahagiakan ku, yang selalu memberikan semangat untuk terus berjuang dalam menggapai cita-cita, dan yang selalu menanamkan cinta, sayang, doa, dan harapan dalam menantikan keberhasilanku.

Bapakku tersayang (Purwanto)

Yang telah menjadi sosok ayah yang aku kagumi, yang selalu mengingatkan ku untuk selalu bertanggung jawab dengan apa yang sudah dikatakan dan dilakukan, yang telah bekerja membanting tulang hingga tiada kenal lelah, dan yang selalu mendoakan ku agar tercapai cita-citaku.

Adik-adikku terkasih (Nanda Ari Setiawan, Fajar Radithya Nugraha, dan Lukman Hakim)

Yang selalu memberikan kebahagiaan dan seyuman untuk terus semangat berjuang dalam menggapai cita-cita, terimakasih.

Teman-teman PGPAUD Angkatan 2012

Yang telah berjuang bersama-sama, yang selalu memberikan doa, semangat dan motivasi dalam menyelesaikan studi ini, khususnya Yuni Hartini, Indah Dwi Lestari, Erna Barus, Fitriilia Catur Ratnasari, dan Devrizal yang menjadi teman susah dan senang selama kuliah, terimakasih.

Teman-teman KKN-KT Tahun 2015

Di Pekon Cangu, Kecamatan Batu Brak, Kabupaten Lampung Barat, Lampung. Novia, Ria, Ratih, Risti, Dwi, Anita, Widya, Arif, dan Ardian yang telah menjadi keluarga selama KKN, saling menjaga dan memberi motivasi sehingga dapat menjalankan program kerja dengan baik,

Serta

Almamater tercinta Universitas Lampung

Sebagai tempat dalam menggali ilmu, menjadikanku sosok yang mandiri, serta jati diriku kelak.

SANWACANA

Bismillahirrohmanirrohim

Puji Syukur kehadirat Allah Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan nikmat-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sebagai salah satu syarat dalam meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini Jurusan Ilmu Pendidikan, FKIP Universitas Lampung. Skripsi ini berjudul “Pengaruh Penggunaan Metode Proyek terhadap Perkembangan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri pada Anak di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu”.

Pada pembuatan skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan sumbangsih, bantuan, nasihat, serta saran-saran yang membangun. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum., selaku Dekan FKIP Unila yang telah memberikan dukungan yang teramat besar terhadap perkembangan program studi PG-PAUD dan membantu peneliti dalam menyelesaikan surat guna syarat skripsi.
2. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung, yang telah memberikan sumbangsih untuk kemajuan program studi PGPAUD. Selaku pembimbing I dan dosen Pembimbing Akademik, yang telah banyak membantu, membimbing dan memberikan saran

serta motivasi dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

3. Ibu Ari Sofia, S.Psi., MA.,Psi selaku Ketua Program Studi PGPAUD dan Pembimbing II yang telah bersedia memberikan motivasi, bimbingan, nasihat-nasihat yang bijak, saran, dan kritiknya selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Riswandi, M. Pd selaku Pembahas yang telah memberikan saran dan kritik guna perbaikan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen PG-PAUD Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu dan kasih sayang dalam membimbing dan mendidik kami untuk menjadi insan yang lebih baik dan berpendidikan.
6. Ibu Isnaeni, A. Ma selaku kepala TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu atas bantuan dan kerja samanya selama penelitian berlangsung.
7. Ibu Linda, ibu Lena, ibu Erna, ibu Ayu, ibu Alifa, ibu Lela, ibu Eti, dan ibu Mar selaku dewan guru TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu atas bantuan dan kerja samanya selama penelitian berlangsung.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap semoga amal kebaikan mereka diterima oleh Allah SWT, dan akan mendapatkan balasan yang berlipat ganda, dan diberi kebahagiaan dunia dan akhirat kelak. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Amin.

Bandar Lampung, September 2016
Penulis,

Eka Apriliawati
NPM 1213054024

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Teori Belajar	9
1. Teori Belajar Behavioristik	9
2. Teori Belajar Konstruktivisme	11
B. Pembelajaran Anak Usia Dini	12
C. Perkembangan Kognitif Anak	14
D. Tahapan Perkembangan Kognitif	15
E. Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri	17
F. Metode Proyek	19
1. Pengertian Metode Proyek	19
2. Manfaat Metode Proyek	22
G. Rancangan Kegiatan Proyek	23
1. Rancangan Persiapan	23
2. Rancangan Pelaksanaan Kegiatan Proyek	24
3. Rancangan Penilaian Kegiatan Proyek	25
H. Penelitian Terdahulu yang Relevan	26
I. Kerangka Pikir	28
J. Hipotesis	30

III. METODE PENELITIAN	31
A. Desain Penelitian	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian	31
C. Populasi dan Teknik Sampling	32
D. Teknik Pengumpulan Data	32
E. Definisi Konseptual dan Operasional	33
F. Uji Validasi	35
G. Instrumen Penelitian	37
H. Teknik Analisis Data	38
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	40
A. Gambaran Umum Obyek Penelitian	40
1. Visi dan Misi TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu.....	40
2. Situasi dan Kondisi Sekolah	41
B. Hasil Penelitian	42
1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	43
2. Deskripsi Data Ranah Kognitif	47
3. Uji Hipotesis	51
C. Pembahasan	53
D. Keterbatasan Penelitian	58
V. KESIMPULAN DAN SARAN	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil observasi awal perkembangan kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri	4
2. Data Fasilitas TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu	42
3. Daftar Guru TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu	42
4. Perolehan Data <i>Pretest</i> Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri	48
5. Perolehan Data <i>Posttest</i> Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri	49
6. Descriptive Statistics	50
7. Wilcoxon Signed Ranks Test	52
8. Test Statistics	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir	30
2. Desain <i>One Group Pretest-Posttest</i>	31
3. Rumus <i>N-Gain</i>	36
4. Rumus Interval	38
5. Rumus Uji <i>Wilcoxon</i>	39
6. Grafik Nilai Rata-Rata <i>Pretest-Posttest</i>	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	63
2. Surat Izin Penelitian	64
3. Uji Validitas Instrumen Penelitian ahli 1	65
4. Uji Validasi Instrumen Penelitian ahli 2	67
5. Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri (Y) Setelah di Validasi	69
6. Kisi-Kisi Rubrik Penilaian Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri (Y)	71
7. Kisi-Kisi Lembar Penilaian Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri (Y)	75
8. RPPH <i>Pretest</i>	78
9. Rekapitulasi Nilai <i>Pretest</i>	90
10. RPPH <i>Posttest</i>	92
11. Rekapitulasi Nilai <i>Posttest</i>	107
12. Perolehan Data <i>pretest</i> Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri	110
13. Perolehan Data <i>posttest</i> Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri...	111
14. Perhitungan <i>N-Gain</i>	112
15. Langkah Kegiatan Metode Proyek	113
16. Dokumentasi Kegiatan Anak	115

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses pertumbuhan dan perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Pada masa ini anak mengalami masa keemasannya (*the golden age*) dimana anak mulai peka/sensitive untuk menerima berbagai macam rangsangan (stimulasi). Selain itu, pada masa ini anak lebih aktif bertanya dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap apa yang dilihat dan didengarnya. Di masa inilah pendidikan yang diberikan pada anak akan menjadi dasar pengetahuan anak untuk menuju pendidikan selanjutnya.

Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1, Pasal 1, butir 14 menyatakan bahwa,

Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Pendidikan pada masa usia dini merupakan wahana pendidikan yang sangat fundamental dalam memberikan kerangka dasar terbentuk dan berkembangnya dasar-dasar pengetahuan, sikap dan keterampilan pada anak. Ketentuan mengenai Pendidikan anak usia dini lainnya diatur dalam UU No. 20 Tahun 2003 pada Bab VI pasal 28 yaitu,

(1) Pendidikan anak usia dini diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar. (2) Pendidikan anak usia dini dapat diselenggarakan melalui jalur pendidikan formal, nonformal, dan/atau informal. (3) Pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal berbentuk Taman Kanak-kanak (TK), Raudatul Athfal (RA), atau bentuk lain yang sederajat. (4) Pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan nonformal berbentuk Kelompok Bermain (KB), Taman Penitipan Anak (TPA), atau bentuk lain yang sederajat. (5) Pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan informal berbentuk pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan oleh lingkungan. (6) Ketentuan mengenai pendidikan anak usia dini sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ayat (2), ayat (3), dan ayat (4) diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah.

Pendidikan anak usia dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitik beratkan pada peletakkan dasar pertumbuhan dan perkembangan anak. Berdasarkan Permendikbud 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini ada 6 aspek perkembangan pada anak usia dini yaitu nilai moral dan agama, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan seni. Semua aspek perkembangan tersebut harus dikembangkan secara optimal sesuai dengan keunikan/karakteristik dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini. Perkembangan dan pertumbuhan pada anak usia dini harus distimulasi dengan baik, agar tugas perkembangannya dapat berkembang secara optimal. Salah satu tugas perkembangan yang harus distimulasi adalah perkembangan kognitif dengan mengenalkan benda-benda yang ada di sekitar anak. Setiap perkembangan dan pertumbuhannya, anak tidak dapat dipisahkan dari benda-benda yang ada di sekitarnya. Sejak kecil mereka sudah mengenal benda-benda terdekatnya yang bentuk bendanya sama dengan bentuk geometri, misalnya koin, lemari, meja, buku, bola, atau benda lainnya yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari dan keperluan bermain. Lestari

(2011:4), menjelaskan bahwa mengenal bentuk geometri pada anak usia dini adalah “kemampuan anak mengenal, menunjuk, menyebutkan serta mengumpulkan benda-benda di sekitar berdasarkan bentuk geometri”. Belajar mengenal bentuk-bentuk geometri membantu anak untuk memahami, menggambarkan, dan mendeskripsikan benda-benda yang ada di sekitarnya. Menurut Piaget dalam Isjoni (2010: 82-83), anak usia 2-7 tahun masuk dalam tahap perkembangan kognitif praoperasional. Pada tahap ini anak sudah mengenal bentuk, dapat mempertimbangkan ukuran besar atau kecil, panjang atau pendek pada benda yang didasarkan pada pengalaman dan persepsi anak. Selain itu, pada fase ini kemampuan berpikir anak adalah berpikir secara simbolis. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan anak untuk dapat membayangkan benda-benda yang ada di sekitarnya. Pembelajaran melalui kegiatan bermain untuk mengenal bentuk geometri dapat membantu anak untuk memahami, menggambarkan, dan mendeskripsikan benda-benda yang ada disekitarnya. Di dalam pembelajaran geometri terdapat pembelajaran mengenai konsep dasar bangun datar seperti, bangun datar yang meliputi segitiga, segi empat, persegi panjang, dan lingkaran.

Peneliti melakukan observasi awal tentang kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu. Peneliti mengobservasi anak usia 5-6 tahun di kelompok B2 dengan jumlah 22 anak. Berdasarkan observasi awal, perkembangan kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri belum berkembang dengan optimal. Peneliti menyajikan data tersebut dalam tabel berikut:

Tabel 1. Hasil observasi awal perkembangan kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri

No.	Katagori Perkembangan	Jumlah	Keterangan
1.	Belum Berkembang	15	Anak belum mampu memahami dan menerapkan bentuk geometri
2.	Sudah Berkembang	7	Anak sudah mampu memahami dan menerapkan bentuk geometri
Total		22	

Sumber: Hasil observasi awal peneliti di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu

Berdasarkan tabel di atas, hanya 7 anak yang kemampuan mengenal bentuk geometrinya sudah berkembang. Pada dasarnya kemampuan anak dalam mengetahui nama bentuk geometri sudah cukup baik, dimana anak dapat menyebutkan nama bentuk geometri yang telah dikenalkan yaitu lingkaran, segi tiga, segi empat, dan persegi panjang. Namun, kemampuan anak dalam memahami dan menerapkan bentuk geometri dalam kehidupan sehari-hari masih rendah. Hal tersebut terlihat dari adanya 9 anak yang belum mampu menunjukkan bentuk geometri sesuai dengan namanya dan belum mampu memberikan contoh bentuk suatu benda yang sama dengan bentuk geometri. Selain itu, terdapat 6 anak yang belum mampu menerapkan bentuk geometri yaitu menggambar bentuk geometri dan menyusun beberapa bentuk geometri menjadi suatu benda. Rendahnya kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu, disebabkan oleh beberapa penyebab yaitu, penggunaan media dalam proses pembelajaran masih kurang, guru cenderung menggunakan majalah (buku belajar siswa)

dalam pembelajaran. Selain itu, guru hanya menggunakan media papan tulis dan gambar macam-macam bentuk geometri, serta pengenalan bentuk geometri kurang dilakukan dengan kegiatan bermain, akibatnya kemampuan anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri belum terkuasai dengan baik.

Pada dasarnya pembelajaran anak usia dini yang tepat adalah melalui kegiatan bermain. Kegiatan bermain yang diberikan pada anak tidak hanya menimbulkan rasa senang pada anak namun kegiatan bermain juga harus memiliki unsur edukasi. Selain itu, pembelajaran pada anak usia dini juga harus memperhatikan metode yang sesuai untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Metode pembelajaran yang digunakan harus sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran. Terdapat berbagai macam metode yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran, dan salah satunya yaitu metode proyek. Proyek berasal dari kata dalam bahasa latin "*proyekticum*" yang memiliki makna maksud, tujuan atau rencana. Metode proyek berasal dari gagasan John Dewey tentang konsep "*learning by doing*" yakni proses perolehan hasil belajar dengan mengerjakan tindakan-tindakan tertentu sesuai dengan tujuannya, terutama proses penguasaan anak tentang bagaimana melakukan sesuatu pekerjaan yang terdiri atas serangkaian tingkah laku untuk mencapai tujuan. Pengajaran proyek sangat memberikan kesempatan pada anak untuk aktif, mau bekerja dan secara produktif menemukan berbagai pengetahuan. Menurut Isjoni (2010: 92) "Metode proyek adalah salah satu metode yang digunakan untuk melatih kemampuan anak memecahkan masalah yang dialami anak dalam kehidupan sehari-hari". Metode ini bertujuan untuk melatih anak berpikir kreatif dan belajar

memecahkan masalah yang dialami anak saat proses pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode proyek, anak akan mengenal berbagai macam bentuk geometri dengan kegiatan kelompok, dengan begitu pengalaman secara langsung yang didapat akan lebih bermakna. Anak akan lebih mudah dalam memahami dan menerapkan bentuk-bentuk geometri dengan benda-benda yang ada disekitar anak, karena metode proyek merupakan salah satu cara pemberian pengalaman belajar dengan menghadapkan anak pada persoalan sehari-hari yang harus dipecahkan secara berkelompok. Metode ini diharapkan dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri, selain itu anak juga dapat belajar bertanggung jawab dan bekerjasama dalam menyelesaikan proyek yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti ingin meneliti lebih jauh permasalahan tersebut untuk melihat pengaruh penggunaan metode proyek terhadap perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Kemampuan anak dalam menunjukkan bentuk geometri sesuai dengan namanya masih rendah
2. Rendahnya kemampuan anak dalam memberikan contoh bentuk suatu benda yang sama dengan bentuk geometri

3. Kurangnya kemampuan anak dalam menggambar bentuk geometri
4. Rendahnya kemampuan anak dalam menyusun beberapa bentuk geometri menjadi suatu benda
5. Kurangnya penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran
6. Guru cenderung menggunakan majalah (buku belajar siswa) dalam pembelajaran

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka peneliti akan membatasi masalah pada perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh penggunaan metode proyek terhadap perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode proyek terhadap perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini, baik secara teoritis maupun praktis.

Manfaat tersebut antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan untuk mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak melalui metode proyek.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini, sebagai berikut:

a) Manfaat bagi Peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan metode proyek terhadap perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak.

b) Manfaat bagi Pendidik

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pendidik untuk dapat mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak dengan menggunakan metode proyek.

c) Manfaat bagi Kepala Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi Kepala Sekolah tentang salah satu penggunaan metode pembelajaran anak usia dini yaitu metode proyek, yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori Belajar

1. Teori Belajar Behavioristik

Istilah belajar sudah dikenal luas di berbagai kalangan. Belajar sebagai proses manusiawi memiliki kedudukan dan peran penting, baik dalam kehidupan masyarakat tradisional maupun modern. Menurut Bell-Gredler dalam Winataputra (2012:1.5),

Belajar adalah proses yang dilakukan oleh manusia untuk mendapatkan aneka ragam *competencies*, *skills*, dan *attitudes*. Kemampuan (*competencies*), keterampilan (*skills*), dan sikap (*attitudes*) tersebut diperoleh secara bertahap dan berkelanjutan mulai dari masa bayi sampai masa tua melalui rangkaian proses belajar sepanjang hayat.

Belajar merupakan proses bagi manusia untuk menguasai berbagai kompetensi, keterampilan, dan sikap. Belajar sangat berperan penting untuk kehidupan manusia, karena itu terdapat berbagai macam teori belajar. Salah satu teori belajar yang terkenal adalah teori belajar behavioristik. Teori belajar behavioristik merupakan teori belajar yang paling awal dikenal dan masih terus berkembang sampai sekarang. Tokoh yang mengkaji tentang perilaku ini antara lain, yaitu Thorndike, Ivan Pavlov, dan John B. Watson. Teori belajar behavioristik lahir sebagai upaya penyempurnaan terhadap perspektif tentang cara manusia belajar.

Menurut Winataputra (2012:2.4), Teori belajar behavioristik mendefinisikan bahwa,

Belajar merupakan perubahan tingkah laku hasil interaksi antara stimulus dan respons, yaitu proses manusia untuk memberikan respons tertentu berdasarkan stimulus yang datang dari luar. Perubahan perilaku manusia sangat dipengaruhi oleh lingkungan yang akan memberikan beragam pengalaman kepada seseorang.

Proses S-R ini terdiri dari beberapa unsur, yaitu dorongan atau *drive*, stimulus atau rangsangan, dan penguatan atau *reinforcement*. Teori belajar behavioristik sangat menekankan pada hasil belajar (*outcome*), yaitu perubahan tingkah laku yang dapat dilihat, dan tidak begitu memperhatikan apa yang terjadi di dalam otak manusia karena hal tersebut tidak dapat dilihat. Hasil belajar diperoleh dari proses penguatan atas respons yang muncul terhadap stimulus yang bervariasi. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu apabila ia mampu menunjukkan perubahan tingkah laku. Menurut Watson dalam Winataputra (2012:2.11) “Stimulus dan respons yang menjadi konsep dasar dalam teori perilaku haruslah berbentuk tingkah laku yang dapat diamati (*observable*)”. Hanya dengan tingkah laku yang dapat diamati (*observable*) maka perubahan yang akan terjadi pada seseorang sebagai hasil proses belajar dapat diramalkan.

Berdasarkan kajian tersebut maka, dapat disimpulkan bahwa teori belajar behavioristik merupakan perubahan tingkah laku seseorang hasil dari interaksi antara stimulus dan respons yang sangat dipengaruhi oleh lingkungan.

2. Teori Belajar Konstruktivisme

Belajar sering juga diartikan sebagai penambahan, perluasan, dan pendalaman pengetahuan, nilai dan sikap, serta keterampilan. Secara konseptual Fontana dalam Winataputra (2012:1.8), mengartikan “Belajar adalah suatu proses perubahan yang relatif tetap dalam perilaku individu sebagai hasil dari pengalaman”. Sedangkan menurut teori belajar Konstruktivisme dalam Winataputra (2012:6.10), “Belajar adalah proses membangun atau membentuk makna, pengetahuan, konsep dan gagasan melalui pengalaman”. Seseorang membangun suatu realitas berdasarkan pengalaman dan interaksi dengan lingkungan, melalui pemecahan masalah yang nyata, biasanya dalam suatu mekanisme kolaboratif. Belajar tidak hanya berkenaan dengan jumlah pengetahuan tetapi juga meliputi seluruh kemampuan individu. Teori belajar konstruktivisme mempunyai pemahaman tentang belajar yang lebih menekankan proses dari pada hasil. Hasil belajar sebagai tujuan dinilai penting, tetapi proses yang melibatkan cara dan strategi dalam belajar juga dinilai penting. Dalam proses belajar, hasil belajar, cara belajar, dan strategi belajar akan mempengaruhi perkembangan tata pikir dan skema berpikir seseorang. Jonassen dalam Winataputra (2012:6.6) mengungkapkan bahwa,

dalam upaya memperoleh pemahaman atau pengetahuan, siswa ‘mengkonstruksi’ atau membangun pemahamannya terhadap fenomena yang ditemui dengan menggunakan pengalaman, struktur kognitif, dan keyakinan yang dimiliki.

Teori belajar konstruktivisme memaknai belajar sebagai proses mengkonstruksi pengetahuan melalui proses internal seseorang dan interaksi dengan orang lain. Dengan demikian hasil belajar akan dipengaruhi oleh

kompetensi dan struktur intelektual seseorang. Hasil belajar dipengaruhi pula oleh tingkat kematangan berpikir, pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya, serta faktor internal lainnya. Ciri utama dalam teori belajar konstruktivisme yaitu, belajar merupakan proses aktif untuk mengkonstruksi pengetahuan dan bukan proses menerima pengetahuan. Proses pembelajaran yang terjadi lebih dimaksudkan untuk membantu atau mendukung proses belajar, bukan sekadar untuk menyampaikan pengetahuan.

Berdasarkan kajian tersebut maka, dapat disimpulkan bahwa teori belajar konstruktivisme merupakan proses membangun pengetahuan, konsep, dan gagasan melalui proses internal atau berpikir seseorang dan interaksi dengan orang lain.

B. Pembelajaran Anak Usia Dini

Belajar erat kaitannya dengan istilah pembelajaran. Pembelajaran merupakan istilah baru yang digunakan untuk menunjukkan kegiatan guru dan siswa. Sebelumnya, istilah yang digunakan yaitu “proses belajar-mengajar” dan “pengajaran”. Menurut Gagne, dkk dalam Winataputra (2012:1.19) “Pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa”. Sedangkan Isjoni (2010:55) berpendapat bahwa “Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran”. Konsep dasar pembelajaran juga sudah dirumuskan dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 butir 20

yakni “Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Kegiatan pembelajaran mengacu pada penggunaan pendekatan, strategi, metode, teknik, dan media dalam rangka membangun proses belajar. Pembelajaran untuk anak usia dini merupakan proses interaksi antara anak, orang tua, atau orang dewasa lainnya dalam suatu lingkungan untuk mencapai tugas perkembangan. Interaksi yang dibangun tersebut merupakan faktor yang mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Pada hakikatnya anak belajar melalui bermain, oleh karena itu pembelajaran pada anak usia dini pada dasarnya adalah bermain. Sesuai dengan karakteristik anak usia dini yang bersifat aktif dalam melakukan berbagai eksplorasi terhadap lingkungannya, maka aktivitas bermain merupakan bagian dari proses pembelajaran. Pembelajaran diarahkan pada pengembangan dan penyempurnaan potensi kemampuan yang dimiliki seperti, kemampuan berbahasa, sosial-emosional, motorik, dan intelektual. Penerapan pembelajaran pada anak usia dini sebaiknya dilakukan melalui pendekatan yang berorientasi pada kebutuhan anak (layanan pendidikan, kesehatan, dan gizi) dan yang dilakukan secara integratif dan holistik. Sistem pembelajaran yang seharusnya diterapkan pada anak usia dini adalah belajar melalui bermain. Hal ini dimaksudkan agar penerapan strategi, metode, materi/bahan, dan media yang disampaikan diharapkan menarik dan mudah diikuti oleh anak.

Berdasarkan kajian tersebut maka, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran anak usia dini merupakan proses interaksi antara anak, orang tua atau orang dewasa lainnya dalam suatu lingkungan untuk mencapai tugas perkembangan anak dengan kegiatan belajar melalui bermain.

C. Perkembangan Kognitif Anak

Beberapa ahli yang berada dalam bidang pendidikan mendefinisikan intelektual atau kognitif dengan berbagai pendapat. Menurut Susanto (2011:47) “Kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa”. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan kepada ide-ide dan belajar. Sedangkan Witherington dalam Susanto (2011:53) menyatakan bahwa,

Kognitif adalah pikiran, melalui pikiran dapat digunakan dengan cepat dan tepat untuk mengatasi suatu situasi untuk memecahkan masalah. Adapun perkembangan kognitif adalah perkembangan pikiran. Pikiran adalah bagian dari proses berpikir dari otak, pikiran yang digunakan untuk mengenali, mengetahui, dan memahami.

Berdasarkan pendapat tersebut, Susanto (2011:57) menyimpulkan bahwa “Perkembangan kognitif adalah dari pikiran. Pikiran merupakan bagian dari proses berpikirnya otak. Bagian ini digunakan untuk proses pengakuan, mencari sebab akibat, proses mengetahui, dan memahami”. Pikiran anak sudah dapat bekerja aktif sejak anak dilahirkan. Menurut Susanto (2011:57), hari demi hari pemikiran anak berkembang sejalan dengan pertumbuhannya, misalnya dalam hal-hal yang berkaitan dengan:

- a. Belajar tentang orang
- b. Belajar tentang sesuatu
- c. Belajar tentang kemampuan-kemampuan baru
- d. Memperoleh banyak ingatan
- e. Menambah banyak pengalaman

Perkembangan berpikir anak menentukan apakah anak sudah mampu memahami lingkungannya secara logis dan realistis. Semakin berkembang kemampuan kognitifnya, pemahaman anak mengenai objek, orang, serta peristiwa-peristiwa di lingkungannya akan semakin berkembang secara akurat. Perkembangan kognitif merupakan perkembangan yang berhubungan dengan intelegensi pada anak. Intelegensi merupakan suatu proses yang saling berhubungan dan berkaitan yang menghasilkan sebuah struktur dan memerlukan interaksi dengan lingkungannya dengan kata lain kemampuan untuk menyelesaikan masalah dan berpikir untuk menciptakan sebuah struktur yang berharga dalam lingkungan yang ada di sekitarnya. Jika kognitif anak berkembang dengan cepat dan baik, maka anak akan cepat dalam mengenali, mengetahui, dan memahami pengetahuan yang didapatnya dalam rangka memecahkan masalah dan beradaptasi dengan lingkungan.

Berdasarkan kajian tersebut maka, dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif anak merupakan kemampuan berpikir anak yang digunakan untuk mengenali, mengetahui, dan memahami suatu kejadian atau peristiwa tertentu dalam rangka memecahkan masalah yang dihadapi.

D. Tahapan Perkembangan Kognitif Anak

Kognitif anak sudah dapat aktif semenjak anak dilahirkan, dan terus berkembang sesuai pertumbuhannya. Anak usia dini dapat membangun secara

aktif dunia kognitif mereka sendiri. Dalam setiap perkembangan anak usia dini pasti memiliki tahapan yang harus dilalui. Karena adanya tahapan dalam setiap perkembangan anak maka perkembangan kognitif setiap anak berbeda-beda dan memiliki karakteristik masing-masing disetiap tahap perkembangannya. Jean Piaget dalam Isjoni (2010:82-83) membagi perkembangan kognitif anak ke dalam 4 tahap, yaitu:

- a. Tahapan sensorimotor (usia 0-2 tahun)
Anak belajar untuk mengetahui dunianya hanya mengandalkan panca indera yaitu: melalui meraba, membau, melihat, mendengar, dan merasakan.
- b. Tahapan praoperasional (usia 2-7 tahun)
Penalaran mental mulai muncul, egosentrisme mulai kuat dan kemudian lemah. Anak berpikir secara abstrak, oleh karena itu mereka perlu fakta yang nyata.
- c. Tahapan operasional konkrit (usia 7-11 tahun)
Tahap ini mempunyai ciri berupa penggunaan logika yang memadai, anak mampu memahami operasi yang dibutuhkan untuk aktivitas mental.
- d. Tahapan operasional formal (usia 11 tahun sampai dewasa)
Karakteristik tahap ini adalah diperolehnya kemampuan untuk berpikir secara abstrak, menalar secara logis, dan menarik kesimpulan dari informasi yang tersedia.

Berdasarkan tahapan perkembangan kognitif di atas, dapat diketahui bahwa perkembangan kognitif anak usia Taman Kanak-kanak berada dalam fase praoperasional. Menurut Jamaris (2006:23), fase praoperasional pada anak usia Taman Kanak-kanak mencakup tiga aspek, yaitu “berpikir simbolis, berpikir egosentris, dan berpikir intuitif”. Berpikir simbolis merupakan kemampuan untuk berpikir tentang objek dan peristiwa walaupun objek dan peristiwa tersebut tidak tampak dalam kehidupan anak (abstrak). Berpikir egosentris merupakan cara berpikir mengenai benar atau tidak benar, setuju atau tidak setuju berdasarkan dari pandangannya sendiri, karena itu anak belum mampu menempatkan pandangannya pada sudut pandang orang lain.

Berpikir intuitif merupakan fase berpikir dalam kemampuan untuk menciptakan sesuatu, berpikir secara kreatif seperti menggambar, menyusun balok, membentuk sesuatu benda yang menarik, akan tetapi anak tidak mengetahui dengan pasti alasan untuk melakukannya. Sedangkan Piaget dalam Isjoni (2010:83), mengungkapkan bahwa dalam “tahapan praoperasional, anak belajar menggunakan dan merepresentasikan objek dengan gambaran dan kata-kata. Pemikirannya masih egosentris, anak kesulitan untuk melihat dari sudut pandang orang lain”.

Berdasarkan kajian tersebut, tahapan perkembangan kognitif anak usia dini terbagi dalam 4 tahap, yaitu tahap sensorimotor, tahap praoperasional, tahap operasional konkrit, dan tahap operasional formal. Anak usia 5-6 tahun masuk dalam tahap praoperasional, pada tahap ini anak berpikir secara simbolis, berpikir egosentris, dan berpikir intuitif.

E. Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri

Sejak usia dini, anak sudah berinteraksi dengan benda-benda yang ada di sekitarnya seperti buku, gelas, bola, meja, dan lain-lain yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya atau kebutuhan dalam bermain. Benda-benda tersebut memiliki bentuk-bentuk geometri yang perlu dikenalkan pada anak, sehingga anak dapat membedakan bentuk dari benda-benda yang ada disekitarnya. Pengembangan kemampuan mengenal bentuk berhubungan dengan kemampuan geometri. Menurut Triharso (2013:50), dalam membangun konsep geometri pada anak dimulai dari “mengidentifikasi bentuk-bentuk, menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar biasa

seperti, segi empat, lingkaran, dan segitiga”. Sedangkan Lestari (2011:4), menjelaskan bahwa kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia dini adalah “kemampuan anak menunjukan, menyebutkan serta mengumpulkan benda-benda di sekitar berdasarkan bentuk geometri”. Mengenalkan berbagai macam bentuk geometri pada anak usia dini dapat dilakukan dengan cara mengajak anak bermain sambil mengamati berbagai benda di sekelilingnya. Anak akan belajar bahwa benda yang satu mempunyai bentuk yang sama dengan benda yang lainnya seperti ketika mengamati bentuk buku mempunyai bentuk yang sama dengan segi empat atau persegi. Kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri dilakukan secara bertahap. Anak usia dini berada pada fase praoperasional, kemampuan berpikirnya adalah berpikir secara simbolis. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan anak untuk dapat membayangkan benda-benda yang ada di sekitarnya.

Pembelajaran melalui kegiatan bermain untuk mengenal bentuk geometri dapat membantu anak untuk mengetahui bentuk-bentuk geometri dan namanya yang meliputi kemampuan mengucapkan bentuk geometri dan memberi nama bentuk geometri. Kemudian memahami bentuk-bentuk geometri yang meliputi kemampuan memberikan contoh bentuk suatu benda yang sama dengan bentuk geometri dan kemampuan mendeskripsikan masing-masing bentuk geometri. Selain itu, menerapkan bentuk geometri dalam kehidupan sehari-hari yang meliputi kemampuan menggambar bentuk geometri, menyusun beberapa bentuk geometri menjadi suatu benda, dan bercerita mengenai benda yang dibuatnya dari beberapa susunan bentuk

geometri. Dalam pembelajaran geometri terdapat pembelajaran mengenai konsep dasar bangun datar seperti, bangun datar yang meliputi segitiga, segi empat, persegi panjang, dan lingkaran.

Berdasarkan kajian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri adalah kemampuan anak menunjukkan, menyebutkan serta mengumpulkan benda-benda di sekitar berdasarkan bentuk geometri.

F. Metode Proyek

1. Pengertian Metode Proyek

Pembelajaran pada anak usia dini hendaknya dilakukan melalui kegiatan bermain, selain itu pembelajaran juga harus memperhatikan metode yang sesuai untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran anak usia dini. Metode berasal dari kata *method* yang artinya suatu cara kerja yang sistematis untuk memudahkan pelaksanaan kegiatan dalam mencapai suatu tujuan. Menurut Isjoni (2010:86) “Metode pembelajaran adalah suatu cara atau sistem yang digunakan dalam pembelajaran yang bertujuan agar anak didik dapat mengetahui, memahami, mempergunakan dan menguasai bahan pelajaran tertentu”. Ada beberapa metode yang dapat diterapkan dan digunakan dalam proses pembelajaran. Metode-metode tersebut sudah disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan anak usia dini. Salah satu metode yang dapat diterapkan adalah metode Proyek.

Proyek berasal dari kata dalam bahasa latin "*proyekticum*" yang memiliki makna maksud, tujuan atau rencana. Pengertian tersebut sesuai dengan pendapat Roestiyah (1994: 81) yang menyatakan bahwa "Metode proyek berarti rencana, suatu problem atau kesulitan, dan bentuk pengajaran dimana murid mengelola sendiri". Moeslichatoen (2004:137) mengungkapkan bahwa "Metode proyek adalah salah satu cara pemberian pengalaman belajar dengan menghadapkan anak pada persoalan sehari-hari yang harus dipecahkan secara berkelompok". Metode proyek berasal dari gagasan John Dewey tentang konsep "*learning by doing*" yakni proses perolehan hasil belajar dengan mengerjakan tindakan-tindakan tertentu sesuai dengan tujuannya, terutama proses penguasaan anak tentang bagaimana melakukan sesuatu pekerjaan yang terdiri atas serangkaian tingkah laku untuk mencapai tujuan.

Isjoni (2010:92) menyatakan bahwa "Metode proyek adalah salah satu metode yang digunakan untuk melatih kemampuan anak memecahkan masalah yang dialami anak dalam kehidupan sehari-hari". Metode proyek dapat melatih anak untuk berpikir kreatif dan belajar memecahkan masalah yang dialami anak saat proses pembelajaran. Menurut hasil penelitian Kolb dalam Moeslichatoen (2004:137) terdapat hubungan yang erat antara proses memperoleh pengalaman yang sebenarnya dengan pendidikan. Oleh karena itu, pendidikan bagi anak TK harus diintegrasikan dengan lingkungan kehidupan anak yang banyak menghadapkan anak dengan pengalaman langsung. Lingkungan kehidupan sebagai pribadi dan terutama lingkungan kehidupan anak dalam kelompok, banyak

memberikan pengalaman bagaimana cara melakukan sesuatu yang terdiri atas serangkaian tingkah laku yang dimaksud. Moeslichatoen dalam Kurniawati dan Rahmawati (2011:61) menyatakan bahwa,

dalam kelompok, masing-masing anak belajar untuk dapat mengatur diri sendiri agar dapat membina persahabatan, berperan serta dalam kegiatan kelompok, memecahkan masalah yang dihadapi kelompok, dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Kegiatan proyek merupakan kegiatan untuk menghasilkan suatu hasil karya yang dilakukan secara kelompok, menjadi tanggung jawab kelompok, dan memerlukan kerja sama kelompok secara terpadu.

Dengan menggunakan metode proyek, anak memperoleh pengalaman belajar dalam berbagi pekerjaan dan tanggung jawab untuk dapat dilaksanakan secara terpadu dalam rangka mencapai tujuan akhir bersama. Pekerjaan-pekerjaan itu merupakan bagian yang tak terpisahkan dalam menyelesaikan suatu “proyek”. Pembelajaran dengan menggunakan metode proyek akan memberikan pengetahuan yang lebih bermakna untuk anak. Pengetahuan yang diperoleh siswa lebih berarti dan kegiatan belajar mengajar menjadi lebih menarik, karena pengetahuan itu bermanfaat bagi anak untuk lebih mengapresiasi lingkungannya, memahami serta memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa Metode proyek adalah salah satu cara pemberian pengalaman belajar dimana anak melaksanakan suatu pekerjaan yang terdiri atas serangkaian kegiatan untuk menghasilkan suatu karya yang dilakukan secara berkelompok dan memerlukan kerja sama kelompok secara terpadu.

2. Manfaat Metode Proyek

Penggunaan metode proyek dalam kegiatan pembelajaran diharapkan dapat memberikan manfaat yang positif bagi anak usia dini. Sehingga kegiatan pembelajaran dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi anak. Moeslichatoen (2004:142) menyatakan bahwa manfaat penggunaan metode proyek untuk anak usia dini, yaitu:

- a. Mengembangkan pribadi yang sehat dan realistis yang memiliki ciri sikap mandiri, percaya diri dan dapat menyesuaikan diri, dapat mengembangkan hubungan antar pribadi yang saling memberi dan menerima serta mau menerima kenyataan.
- b. Metode proyek diterapkan untuk memecahkan masalah dalam lingkup kehidupan sehari-hari anak.
- c. Mengembangkan dan membina sikap kerja sama dan interaksi sosial diantara anak-anak yang terlibat dalam proyek, agar mampu menyelesaikan bagian pekerjaannya dalam kebersamaan secara efektif dan harmonis.
- d. Metode proyek memberi kesempatan kepada anak untuk mengembangkan etos kerja pada diri anak. Etos kerja merupakan sekumpulan sikap dan kebiasaan dan melaksanakan pekerjaan secara tekun, cermat, tuntas, dan tepat waktu.
- e. Metode proyek dapat mengeksplorasi kemampuan, minat serta kebutuhan anak.

Adapun pendapat lain tentang manfaat dari penggunaan metode proyek menurut Rahmawati dan Kurniati (2011:61-62), sebagai berikut:

- a. Memberikan pengalaman kepada anak dalam mengatur dan mendistribusikan kegiatan.
- b. Belajar bertanggung jawab terhadap pekerjaan masing-masing dan bertanggung jawab dalam memecahkan masalah yang dihadapi kelompok.
- c. Memupuk semangat gotong royong dan kerja sama di antara anak yang terlibat.
- d. Memberikan kesempatan kepada anak untuk mengembangkan sikap dan kebiasaan dalam melaksanakan pekerjaan dengan cermat.
- e. Mampu mengeksplorasi bakat, minat, dan kemampuan anak.
- f. Memberikan peluang kepada setiap anak baik individual maupun kelompok untuk mengembangkan kemampuan yang telah

dimilikinya, keterampilan yang sudah dikuasai anak pada akhirnya dapat mewujudkan daya kreativitas anak secara optimal.

Berdasarkan kajian di atas maka, dapat disimpulkan bahwa manfaat dari penggunaan metode proyek dalam pembelajaran, yaitu anak belajar bertanggung jawab terhadap pekerjaan dalam kelompok, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah pada anak, meningkatkan sikap kerja sama diantara anak, dan mengembangkan daya kreativitas anak dalam berpikir.

G. Rancangan Kegiatan Proyek

Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode proyek dapat memberikan pengalaman belajar pada anak dengan kegiatan kelompok. Dalam pelaksanaannya, anak akan dibagi menjadi beberapa kelompok untuk mengerjakan suatu proyek yang telah ditentukan. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran harus direncanakan dengan sebaik mungkin. Rancangan kegiatan proyek ini sangat penting untuk dipersiapkan, supaya pelaksanaan kegiatan akan berjalan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Menurut Moeslichatoen (2004:145-156) terdapat tiga tahap dalam merancang kegiatan proyek bagi anak TK, yaitu: merancang persiapan, merancang pelaksanaan dan merancang penilaian.

1. Rancangan Persiapan Kegiatan Proyek

Ada beberapa hal yang perlu mendapat perhatian dalam merancang persiapan pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode proyek, yaitu:

- a. Menetapkan tujuan dan tema kegiatan pengajaran dengan menggunakan metode proyek
- b. Menetapkan rancangan bahan dan alat yang diperlukan dalam kegiatan proyek
- c. Menetapkan rancangan pengelompokan anak untuk melaksanakan kegiatan proyek
- d. Menetapkan rancangan langkah-langkah kegiatan dengan tujuan yang akan dicapai
- e. Menetapkan rancangan penilaian kegiatan pengajaran dengan metode proyek

2. Rancangan Pelaksanaan Kegiatan Proyek

Dalam melaksanakan kegiatan proyek bagi anak TK ada 3 tahap yang harus dilakukan:

- a. Kegiatan pra pengembangan

Kegiatan pra pengembangan merupakan persiapan yang harus dilakukan sebelum pelaksanaan metode proyek. Kegiatan persiapan akan berpengaruh pada kelancaran kegiatan pelaksanaan kegiatan proyek. Oleh karena itu, kegiatan persiapan peneliti harus dilakukan secara cermat, jangan sampai unsur-unsur penting yang harus ada terlewatkan.

Kegiatan pra pengembangan meliputi:

- 1) Kegiatan penyiapan bahan dan alat yang diperlukan bagi pelaksanaan kegiatan proyek sesuai dengan tujuan dan tema yang dirancang.

- 2) Kegiatan penyiapan pengelompokan anak sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan yang dianggap penting.
- 3) Menyusun deskripsi pekerjaan bagi masing-masing kelompok.

b. Kegiatan pengembangan

Di dalam kegiatan pengembangan peneliti membimbing dan mengarahkan kelompok-kelompok untuk melaksanakan tugas mereka sampai selesai sesuai dengan tugasnya masing-masing.

c. Kegiatan penutup

Setelah kegiatan proyek selesai masing-masing kelompok memajangkan hasil kerja anak. Yang selanjutnya anak-anak membereskan perlengkapan yang dipakai dan membersihkan tempat kerja yang berserakan tadi.

3. Rancangan Penilaian Kegiatan Proyek

Bagaimana peneliti menilai kegiatan proyek merupakan perwujudan rancangan penilaian yang sudah ditetapkan. Penilaian kegiatan proyek merupakan bagian yang tak terpisahkan dengan kegiatan pemberian pengalaman belajar dengan menggunakan metode proyek. Tanpa adanya penilaian kegiatan ini peneliti tidak dapat mengetahui secara rinci apakah tujuan pengajaran yang ingin dicapai melalui metode proyek itu dapat dicapai secara memadai. Dalam kegiatan pembelajaran anak TK dengan menggunakan metode proyek diharapkan:

- a. Anak dapat memecahkan masalah yang dihadapi sesuai dengan bagian pekerjaan yang harus diselesaikan masing-masing anak.
- b. Anak dapat menyelesaikan tanggung jawabnya secara tuntas.
- c. Anak dapat menyelesaikan bagian pekerjaan bersama anak lain.
- d. Anak menyelesaikan pekerjaannya secara kreatif

Metode proyek diterapkan untuk memecahkan masalah yang merupakan kemampuan intelektual yang bersifat kompleks, yaitu: kemampuan memahami konsep-konsep, kaidah-kaidah, dan dapat menerapkan konsep-konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah. Moeslichatoen (2004:149-150) menyatakan bahwa “kegiatan proyek merupakan kegiatan untuk menghasilkan suatu karya yang dilakukan secara kelompok”.

Berdasarkan kajian tentang rancangan kegiatan proyek di atas, terdapat 3 rancangan yang harus dipersiapkan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan metode proyek. Ketiga rancangan tersebut adalah rancangan persiapan kegiatan proyek, rancangan pelaksanaan kegiatan proyek, dan rancangan penilaian kegiatan proyek.

H. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Berikut adalah hasil penelitian terdahulu oleh beberapa peneliti yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian ini.

1. Penelitian Rustiyanti tahun 2014, Universitas Negeri Yogyakarta dengan judul peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui permainan dakon geometri pada anak kelompok a di TK Arum Puspita Triharjo Pandak Bantul. Tujuan pelaksanaan penelitian ini adalah untuk

meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui permainan dakon geometri pada anak Kelompok A di TK Arum Puspita, Triharjo, Pandak, Bantul. Subjek penelitian sebanyak 9 anak. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan secara bertahap pada kemampuan mengenal bentuk geometri dengan bermain dakon geometri. Peningkatan kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri melalui permainan dakon geometri dalam pelaksanaan Pratindakan pada indikator kemampuan mengetahui 41,11%, dan pada Siklus II meningkat menjadi 88,33%, kemampuan memahami pada pelaksanaan Pratindakan 30%, Siklus II meningkat menjadi 86,66%, sedangkan kemampuan menerapkan bentuk geometri dalam kehidupan sehari-hari Pratindakan 50,62%, Siklus II meningkat menjadi 85,36%.

2. Penelitian Ariyani tahun 2014, Universitas Bengkulu dengan judul penerapan metode proyek untuk mengembangkan kognitif anak dalam mengenal konsep bentuk, warna, ukuran dan pola di kelompok B2 Pendidikan Anak Usia Dini Pertiwi 1 Kota Bengkulu. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kognitif anak dalam mengenal konsep bentuk, warna, ukuran dan pola pada kelompok B2 TK Pertiwi 1 Kota Bengkulu. Subjek penelitian ini berjumlah 22 orang anak. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pada kemampuan mengenal konsep bentuk, warna, ukuran dan pola setelah proses pembelajaran yang menerapkan metode proyek, dengan hasil pengamatan yang dilakukan telah mencapai indikator keberhasilan sebesar 78% dengan kriteria baik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa

penggunaan metode proyek dapat meningkatkan kemampuan mengenal bentuk pada anak usia dini.

3. Penelitian Wulandari tahun 2013, Universitas Negeri Yogyakarta dengan judul pengembangan kemampuan mengenal bentuk pada anak usia dini melalui permainan *gift and occupation geometris* di kelompok A TK Pertiwi Kradenan 3 Srumbung Magelang. Penelitian ini bertujuan untuk pengembangan kemampuan mengenal bentuk pada anak usia dini Taman Kanak-kanak dalam mengklasifikasikan dan menyebutkan bentuk-bentuk geometri melalui permainan *Gift and occupation Geometris*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan *Gift and occupation Geometris* dapat meningkatkan kemampuan mengenal bentuk pada anak usia dini di kelompok A Taman kanak-kanak. Hal ini ditunjukkan dengan hasil pada saat proses kegiatan pembelajaran, kegiatan pembelajaran dikatakan baik karena 100% anak mampu mengenal bentuk dalam mengklasifikasikan dan menyebutkan bentukbentuk geometri.

I. Kerangka Pikir

Perkembangan segala aspek yang terdapat pada anak usia dini harus dikembangkan secara optimal oleh para pendidik. Karena semua perkembangan yang terjadi pada usia dini akan menjadi dasar bagi anak untuk menuju tahap perkembangan selanjutnya. Salah satu aspek yang harus diperhatikan adalah kognitif. Anak usia dini perlu mengembangkan kemampuan kognitifnya terutama dalam mengenal bentuk geometri. Anak perlu mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri, supaya anak

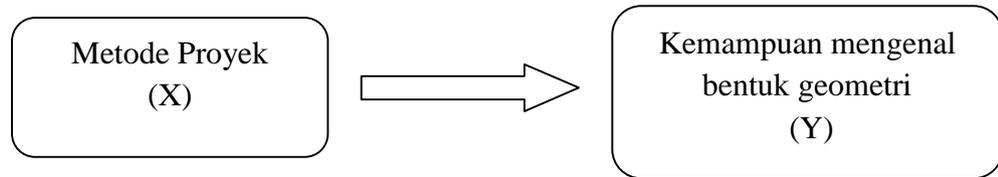
dapat mengetahui dan membedakan bentuk dari benda-benda yang ada disekitarnya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu pembelajaran yang diberikan pada anak harus dapat memberikan pengalaman langsung pada anak tentang bentuk geometri yang ada pada benda-benda disekitar anak.

Pembelajaran anak usia dini dapat diberikan dengan metode-metode pembelajaran yang akan memaksimalkan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Salah satu metode yang dapat digunakan yaitu metode proyek. Metode ini dapat membantu anak dalam mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri saat kegiatan pembelajaran. Karena metode proyek merupakan salah satu cara pemberian pengalaman belajar secara langsung dengan mengerjakan serangkaian kegiatan secara berkelompok, sehingga pengetahuan yang anak peroleh akan lebih bermakna.

Pembelajaran menggunakan metode proyek akan memudahkan anak dalam mengenal bentuk geometri, karena dalam mengerjakan suatu proyek anak terlibat secara langsung dan berusaha menyelesaikan persoalan yang dihadapinya saat kegiatan mengenal bentuk geometri. Dengan kata lain, anak akan melaksanakan sendiri proyek yang akan dibuatnya bersama dengan kelompoknya. Selain itu, dalam metode proyek ini anak juga dapat mengembangkan kemampuan kerja sama dengan temannya dalam mencapai tujuan bersama. Berdasarkan beberapa penelitian yang telah peneliti cantumkan, pembelajaran menggunakan metode proyek dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri. Hal tersebut memperlihatkan bahwa penggunaan metode proyek

berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri.

Berdasarkan pembahasan di atas, maka kerangka pikir dalam penelitian ini, sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pikir

J. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir diatas, maka hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:

Ha: Ada pengaruh penggunaan metode proyek terhadap perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu.

III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest*. Dimana peneliti hendak mengetahui perbedaan sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan. Sehingga, peneliti memberikan *pretest* sebelum diberikan perlakuan, dan melakukan *posttest* setelah diberikan perlakuan. Adapun desain tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Desain *One Group Pretest-Posttest*
Sumber: Siregar (2015:134)

Keterangan:

- O₁ : Perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri sebelum diberi perlakuan
- X : Pemberian atau penggunaan metode proyek
- O₂ : Perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri setelah diberi perlakuan

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu, yang beralamat di Jl. Palapa Gunung Kancil Pringkumpul 1, Pringsewu. Waktu penelitian dilaksanakan selama enam pertemuan pada tanggal 16 sampai 18 Mei 2016 dan tanggal 23 sampai 25 Mei 2016.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Setiap penelitian pasti membutuhkan data, dan data tersebut diperoleh dari objek tertentu yang dipilih dalam penelitian. Dan objek dalam penelitian disebut populasi. Menurut Sugiyono (2007: 61) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu dengan jumlah 70 anak, yang terbagi menjadi 3 kelas yaitu kelas A dengan jumlah 25 anak, kelas B1 dengan jumlah 23 anak dan kelas B2 dengan jumlah 22 anak.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* karena penentuan sampel dilakukan dengan pertimbangan tertentu yaitu anak berusia 5-6 tahun dan kemampuan mengenal bentuk geometri masih rendah. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka sampel pada penelitian ini adalah anak yang berada di kelas B2 dengan jumlah 22 anak.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi (pengamatan). Menurut Sugiyono (2011 : 226) “Observasi

(pengamatan) merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung”. Dengan teknik ini peneliti dapat mengamati anak secara langsung saat kegiatan pembelajaran. Observasi dilakukan menggunakan pedoman lembar observasi berupa lembar ceklis. Dari teknik observasi ini akan diperoleh data tentang kemampuan mengenal bentuk geometri sebagai variabel Y.

E. Definisi Konseptual dan Definisi Operasional

1. Metode Proyek (Variabel X)

Definisi Konseptual

Metode proyek adalah salah satu cara pemberian pengalaman belajar dimana anak melaksanakan suatu pekerjaan yang terdiri atas serangkaian kegiatan untuk menghasilkan suatu karya yang dilakukan secara berkelompok dan memerlukan kerja sama kelompok secara terpadu untuk mencapai tujuan bersama.

Definisi Operasional

Metode proyek merupakan proses perolehan hasil belajar dimana anak mengerjakan suatu pekerjaan yang terdiri atas serangkaian kegiatan untuk menghasilkan suatu karya yang dilakukan secara berkelompok dan bekerjasama untuk mencapai tujuan bersama. Adapun indikator dari penggunaan metode proyek, meliputi:

- a. Mengerjakan pekerjaan yang telah dibagi dalam kelompok
- b. Menghasilkan suatu karya dari serangkaian kegiatan yang dilakukan
- c. Bekerjasama dalam menyelesaikan pekerjaan secara berkelompok

2. Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri (Variabel Y)

Definisi Konseptual

Kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia dini adalah kemampuan anak menunjukkan, menyebutkan dan mengumpulkan benda-benda di sekitar berdasarkan bentuk geometri (lingkaran, segi tiga, segi empat, persegi panjang).

Definisi Operasional

Kemampuan anak menunjukkan, menyebutkan dan mengumpulkan benda-benda di sekitar berdasarkan bentuk geometri. Bentuk geometri yang dimaksud yaitu segitiga, segi empat, persegi panjang, dan lingkaran. Adapun indikator dari kemampuan mengenal bentuk geometri, meliputi:

- a. Kemampuan anak menyebutkan nama bentuk geometri (segitiga, segi empat, persegi panjang, dan lingkaran) dengan melakukan kegiatan mewarnai potongan kardus berbentuk geometri.
- b. Kemampuan anak menyebutkan ciri dari masing-masing bentuk geometri (segitiga, segi empat, persegi panjang, dan lingkaran) dengan merangkai potongan bentuk geometri secara berkelompok.
- c. Kemampuan anak menunjukkan suatu benda yang sama dengan bentuk geometri (segitiga, segi empat, persegi panjang, dan lingkaran) dengan menghasilkan suatu karya menggunakan potongan bentuk geometri.
- d. Kemampuan anak mengumpulkan benda-benda yang ada disekitarnya yang memiliki bentuk geometri (segitiga, segi empat, persegi panjang, dan lingkaran) dengan bekerjasama didalam kelompok.

F. Uji Validasi

Uji validitas instrument digunakan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data valid atau tidak. Menurut Sugiyono (2015: 173) instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji validitas isi. Menurut Sugiyono (2015: 182) secara teknis pengujian validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen atau matrik pengembangan instrumen. Dalam kisi-kisi tersebut terdapat variabel yang akan diteliti dan indikator sebagai tolak ukur. Untuk mengukur validitas dilakukan dengan meminta pertimbangan para ahli sebagai *expert judgment*.

Peneliti telah membuat kisi-kisi instrumen yang belum diuji validasi kepada dosen ahli. Pada kisi-kisi instrumen yang belum di uji validasi terdapat tiga dimensi dan lima indikator. Dimensi pertama yaitu mengetahui bentuk geometri (segitiga, segi empat, persegi panjang, dan lingkaran) dengan dua indikator. Dimensi kedua yaitu memahami bentuk geometri (segitiga, segi empat, persegi panjang, dan lingkaran) dengan satu indikator. Dan dimensi ketiga yaitu menerapkan bentuk geometri dalam kehidupan sehari-hari dengan dua indikator. Selengkapnya dapat dilihat pada lampiran halaman 65.

Peneliti telah melakukan uji validasi pada dosen yang ahli mengenai instrumen perkembangan kognitif anak . Setelah melakukan uji validasi, terdapat perubahan pada instrumen yang sebelumnya telah dibuat. Perubahan

tersebut yaitu terdapat pada dimensi kedua tentang memahami bentuk geometri (segitiga, segi empat, persegi panjang, dan lingkaran). Menurut para ahli, indikator pada dimensi tersebut sebaiknya ditambah dengan mengumpulkan. Kemudian, sebaiknya indikator lebih diperinci dengan memisahkan setiap bentuk geometri ke dalam indikator yang berbeda, supaya mempermudah peneliti saat melakukan penelitian. Selain itu, dimensi ketiga sebaiknya dihilangkan. Setelah melakukan perubahan tersebut, maka instrumen dalam penelitian ini terdapat dua dimensi dengan tiga belas indikator. Dapat dilihat pada lampiran hal. 69.

Penelitian ini tidak hanya menggunakan *expert judgment* dalam uji validasi instrument. Peneliti juga melakukan perhitungan *N-gain* untuk uji validasi instrument kemampuan mengenal bentuk geometri. Sebelum mencari *N-gain*, terlebih dahulu harus menghitung *gain*. *Gain* adalah selisih antara nilai *posttest* dan *pretest*. *Gain* menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep anak setelah pembelajaran dilakukan guru. Setelah nilai *gain* diperoleh, maka langkah berikutnya adalah mencari *N-gain* dengan rumus sebagai berikut:

$$g = \frac{S_{post} - S_{spre}}{S_{max} - S_{spre}}$$

Gambar 3. Rumus *N-Gain*

Sumber: Suharsaputra (2012: 109)

Keterangan:

S_{post} = skor posttest S_{spre} = skor pretest
 g = *N-Gain* S_{max} = skor maximum

Hasil perhitungan *N-Gain* kemudian dapat dikategorikan tinggi, sedang, dan rendah dengan masing-masing interval sebagai berikut:

Tinggi = $0,7 < N-Gain < 1$

Sedang = $0,3 < N-Gain < 0,7$

Rendah = $N-Gain < 0,3$

Berdasarkan perhitungan *n-gain* yang telah dilakukan, hasilnya menunjukkan nilai rata-rata *n-gain* 0,61. Sesuai dengan interval yang telah ditetapkan hasil tersebut dapat dikategorikan sedang, karena hasilnya berada di interval $0,3 < N-Gain < 0,7$. Maka dapat disimpulkan bahwa instrument dalam penelitian ini dapat digunakan karena sesuai dengan apa yang ingin diukur. Tabel perhitungan *n-gain* dapat dilihat pada lampiran 14 hal. 112.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti di dalam mengumpulkan data. Instrument penilaian pada penelitian ini menggunakan skala rating. Skala rating merupakan skala yang menggambarkan satu nilai yang berbentuk angka terhadap suatu hasil pertimbangan. Indikator variabel Y yaitu kemampuan mengenal bentuk geometri digolongkan menjadi 4 kategori dengan rentang skor 1-4 yang diperoleh dari setiap kegiatan pembelajaran. Kategorinya yaitu BB: Belum Berkembang dengan skor 1, MB: Mulai Berkembang dengan skor 2, BSH: Berkembang Sesuai Harapan dengan skor 3, dan BSB: Berkembang Sangat Baik dengan skor 4. Adapun kisi-kisi instrument rubrik penilaian dapat dilihat pada lampiran halaman 71.

H. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil observasi. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam menguji hipotesis penelitian. Penelitian ini menggunakan statistik non parametris dengan Uji *Wilcoxon*. Menurut Siregar (2015:281) Uji *Wilcoxon* digunakan untuk menguji dua sampel yang berpasangan karena sampel akan diberi *pretest* dan *posttest*.

Data *pretest* dan *posttest* yang telah diperoleh akan dianalisis untuk mengetahui perbedaan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak sebelum dan sesudah diberi perlakuan dengan metode proyek. Data yang telah diperoleh akan disajikan dalam tabel dan dikategorikan kedalam empat kategori yaitu Belum Berkembang, Mulai Berkembang, Berkembang Sesuai Harapan, dan Berkembang Sangat Baik, yang akan ditafsirkan dengan rumus interval, yaitu:

$$i = \frac{(NT - NR)}{K}$$

Gambar 4. Rumus Interval
Sumber: Hadi (2006:178)

Keterangan:

i = interval

NT = Nilai Tertinggi

NR = Nilai Terendah

K = Kategori

Ketentuan dalam uji *Wilcoxon* yaitu apabila nilai sig. > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak, namun jika nilai sig. < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima.

Adapun rumus uji *Wilcoxon* sebagai berikut:

$$Z = \frac{T - \left[\frac{1}{4N(N+1)} \right]}{\sqrt{\frac{1}{24N(N+1)(2N+1)}}$$

Gambar 5. Rumus Uji *Wilcoxon*
Sumber: Siregar (2015:285)

Keterangan:

N = Jumlah data

T = Jumlah rangking dari nilai selisih yang negatif atau positif

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak dari *pretest* ke *posttest*. Perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak yang menggunakan metode proyek lebih baik dari pada perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak yang tidak menggunakan metode proyek. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan metode proyek terhadap perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan, dapat diajukan saran-saran untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Pringsewu, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Dalam kegiatan pembelajaran, guru hendaknya menggunakan metode proyek sebagai alternatif dalam pemilihan metode pembelajaran, karena dengan menggunakan metode proyek, dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri.

2. Bagi Kepala Sekolah

Penelitian ini diharapkan menjadi suatu informasi bagi kepala sekolah untuk meningkatkan proses pembelajaran dalam mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak, serta menggunakan metode pembelajaran yang menyenangkan dan tidak monoton, salah satunya yaitu dengan menggunakan metode proyek.

3. Bagi peneliti lain

Penelitian ini diharapkan menjadi gambaran atau informasi dan masukan bagi peneliti selanjutnya tentang pengaruh penggunaan metode proyek terhadap perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani, Eka. 2014. *Penerapan Metode Proyek untuk Mengembangkan Kognitif Anak dalam Mengenal Konsep Bentuk, Warna, Ukuran dan Pola di Kelompok B2 Pendidikan Anak Usia Dini Pertiwi 1 Kota Bengkulu*. <http://repository.unib.ac.id/8645/2/I,II,III,II-14-eka.FK.pdf>. diunduh pada tanggal 26 Februari 2016.
- Hadi, S. 2006. *Metode Penelitian*. Andi Ofset : Yogyakarta.
- Isjoni. 2010. *Model Pembelajaran Anak Usia Dini: Membentuk Generasi Cemerlang Harapan Bangsa*. Alfabeta. Bandung.
- Jamaris, Martin. 2006. *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak*. PT. Grasindo. Jakarta.
- Lestari, K.W. 2011. *Konsep Matematika*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Nonformal dan Informal, Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta.
- Moeslichatoen. 2004. *Metode Pengajaran Di Taman Kanak-Kanak*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang *Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. Departemen Pendidikan Nasional RI. Jakarta.
- Rachmawati, Yeni dan Euis Kurniati. 2011. *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak Usia Taman Kanak-Kanak*. Kencana. Jakarta.
- Rustiyanti, Desy Wahyu. 2014. *Peningkatan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Permainan Dakon Geometri Pada Anak Kelompok A di TK Arum Puspita Triharjo Pandak Bantul*. <http://eprints.uny.ac.id/13476/1/SKRIPSI%20Desy%20Wahyu%20Rustiyanti%20%20NIM%2010111244008.pdf>. diunduh pada tanggal 26 Februari 2016.
- Siregar, Syofian. 2015. *Statistika Terapan Untuk Perguruan Tinggi*. Kencana. Jakarta.

- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta. Bandung.
- Sugiyono. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta. Bandung.
- Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dalam Berbagai Aspeknya*. Kencana. Jakarta.
- Tarigan, Daitin. 2006. *Pembelajaran Matematika Realistik*. Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi. Jakarta.
- Triharso, Agung. 2013. *Permainan Kreatif dan Edukatif untuk Anak Usia Dini*. CV. Andi Offset. Jakarta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang *Sistem Pendidikan Nasional*. Departemen Pendidikan Nasional RI. Jakarta.
- Winataputra, Udin S. 2012. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Universitas Terbuka. Tangerang Selatan.
- Wulandari, Anis. 2013. *Pengembangan Kemampuan Mengenal Bentuk pada Anak Usia Dini Melalui Permainan Gift And Occupation Geometris di Kelompok A TK Pertiwi Kradenan 3 Srumbung Magelang*. <http://eprints.uny.ac.id/15393/1/SKRIPSI.pdf>. diunduh pada tanggal 26 Februari 2016.