

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SAINS BERBASIS MULTISENSORI-
EKOLOGI TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF DAN SOSIAL
ANAK USIA DINI DI KOTA PADANG**

T E S I S



**OLEH :
HELENA
NIM. 17330023**

*Ditulis untuk memenuhi persyaratan dalam
mendapatkan gelar Magister Pendidikan*

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

ABSTRACT

Helena. 2019. The Effect of Ecological-Based Ecology-Based Learning in Improving of Cognitive and Social Development in Early Childhood in Padang City". Thesis. Master of Study Program Early Childhood Education Faculty of Education, State University of Padang.

The learning approach used had not noticed to the principles of learning found in the learning theories which appropriated to the child development. It was certainly very worrying for the cognitive and social development of the child. This research aimed to examine the effect of Multisensory-Ecology-Based Science Learning in improving of Cognitive and Social Development in Early Childhood. This study used a 2 x 2 factorial experiment. The groups sampled in this study were the experimental group and the control group. The experimental group was taught using the Learning Science Based on Multisensory – Ecologymodel, while the control group was taught using the Inquiry. The research instrument used was an observation instrument. Hypothesis testing was conducted using variant analysis Techniques (ANAVA). The findings of this study indicated that the cognitive and social development of early childhood was significantly different after being given the learning model of the Learning Science Based on Multisensory – Ecologymodel and Inquiry. Learning Science Based on Multisensory – Ecologymodel was more effective in optimizing children's development, especially in social development. Overall rate of cognitive and social development of early childhood by using the Learning Science Based on Multisensory – Ecologymodel contributed and positive impacts the achievement of cognitive development improvement which before applying the learning science based on multisensory – ecologymodel of cognitive and social development of children was in the low category and after the Learning Science Based on Multisensory – Ecologymodel was applied the level of cognitive and social development early childhood children were increasing or in the high category

Keywords: Cognitive & Social Development, Learning Science Based on Multisensory – Ecology

ABSTRAK

Helena. 2019. Pengaruh Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori – Ekologi Terhadap Peningkatan Perkembangan Kognitif Dan Sosial Pada Anak Usia Dini di Kota Padang. *Tesis*. Program Studi S2 Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Pendekatan pembelajaran yang digunakan belum memperhatikan prinsip-prinsip belajar yang terdapat pada teori-teori belajar yang sesuai dengan perkembangan peserta didik. Hal ini tentu sangat mengkhawatirkan bagi perkembangan kognitif dan sosial anak. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori – Ekologi Terhadap Peningkatan Perkembangan Kognitif Dan Sosial Pada Anak Usia Dini. Penelitian ini menggunakan eksperimen faktorial 2 x 2. Kelompok yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diajar dengan menggunakan metode PSB MUGI, sedangkan kelompok kontrol diajar dengan menggunakan metode Inkuiri. Instrumen penelitian yang digunakan adalah berupa instrument observasi. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan teknik analisa varian (ANOVA). Temuan penelitian ini secara rata-rata dan signifikan menunjukkan bahwa perkembangan kognitif dan sosial anak usia dini berbeda setelah diberikan model PSB Mugi dan Inkuiri. Model PSB Mugi lebih efektif dalam mengoptimalkan perkembangan anak, terutama pada perkembangan sosial. Secara keseluruhan tingkat perkembangan kognitif dan sosial anak usia dini dengan menggunakan model PSB Mugi memberikan kontribusi dan dampak positif pencapaian peningkatan perkembangan kognitif yang mana sebelum diterapkan model PSB Mugi perkembangan kognitif dan sosial anak berada pada kategori rendah dan setelah diterapkan model PSB Mugi tingkat perkembangan kognitif dan sosial anak usia dini meningkat atau berada pada kategori tinggi.

Kata Kunci: Perkembangan Kognitif & Sosial, Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori – Ekologi

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Nama Mahasiswa : HELENA

NIM : 17330023

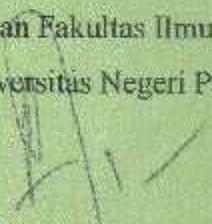
Nama	Tanda Tangan	Tanggal
------	--------------	---------

Dr. Yaswinda, M.Pd
Pembimbing



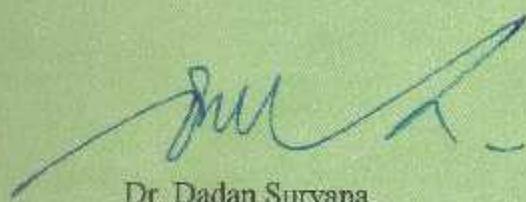
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Prof. Dr. Rusdinal, M.Pd
NIP. 19630320 198803 1 002

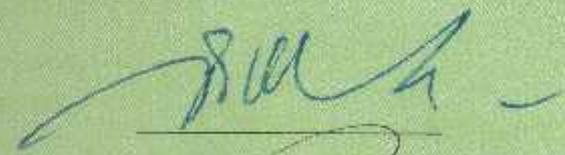
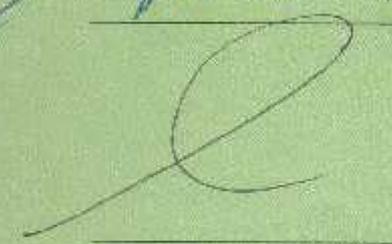


Koordinator Program Studi

Dr. Dadan Suryana
NIP. 19750503 200912 1 001



**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Yaswinda, M.Pd</u> (Pembimbing)	
2.	<u>Dr. Dadan Suryana</u> (Penguji I)	
3.	<u>Prof. Dr. Rakimah Wati, M.Pd</u> (Penguji II)	

Mahasiswa:

Nama : *Helena*

NIM : 17330023

Tanggal Ujian : 14 - 8 - 2020

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul **"Pengaruh Model Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori-Ekologi Terhadap Perkembangan Kognitif dan Sosial Anak Usia Dini di Kota Padang"** adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, rumusan saya sendiri, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Agustus 2020



Saya yang Menyatakan

Helena

NIM. 17330023

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkah, rahmat, dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori-Ekologi Terhadap Perkembangan Kognitif dan Sosial Anak Usia Dini Di Kota Padang”** Penelitian ini diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada Program Pascasarjana Studi Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Peneliti menerima saran yang bermanfaat saat perencanaan sampai pada penelitian selesai. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang ikut serta membantu dalam penyelesaian penelitian ini.

1. Dr. Yaswinda, M.Pd, sebagai pembimbing yang telah memberikan masukan, wawasan, dan pandangan yang sangat membantu serta mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan tesis ini.
2. Dr. Dadan Suryana, selaku penguji dan Koordinator Prodi Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang, yang telah memberikan masukan dan saran kepada peneliti sehingga tesis ini sesuai dengan prosedur yang ada.
3. Prof. Dr. Rakimahwati, M.Pd sebagai penguji yang telah memberikan masukan dan saran kepada peneliti sehingga tesis ini sesuai dengan kaidah-kaidah penulisan.

4. Prof. Dr.Rusdinal, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang beserta jajarannya dan staf akademik yang telah memberikan kelancaran dan pelayanan kepada peneliti dalam proses administrasi.
5. Dosen-dosen S2 Pendidikan Anak Usia Dini yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi peneliti.
6. Kepala sekolah, majelis guru, yayasan dan peserta didik TK Barunawati Teluk Bayur dan TK Iqal yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan kepada penulis dalam melaksanakan perkuliahan dan penelitian.
7. Suami, Ibunda dan anak-anak tercinta yang telah mensupport dan berkorban waktu bersama demi lancarnya perkuliahan dan penulisan tesis ini.
8. Teman-teman seperjuangan serta pihak lain yang turut membantu dan memberikan motivasi kepada peneliti dalam pelaksanaan penelitian ini.

Semoga bimbingan, masukan, dan motivasi yang Bapak/Ibu berikan menjadi amalan ibadah. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak.

Padang, Juli 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS	iv
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Pembatasan Masalah.....	10
D. Perumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian.....	11
F. Manfaat Penelitian.....	11
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	13
A. Landasan Teori.....	13
1. Konsep Dasar Anak Usia Dini	13
a. Pengertian Anak Usia Dini	13
b. Karakteristik Anak Usia Dini.....	15
2. Konsep Pendidikan Anak Usia Dini	17
a. Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini	17
b. Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini	19

c.	Karakteristik Pendidikan Anak Usia Dini.....	21
3.	Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini	24
a.	Pengertian Perkembangan Kognitif	24
b.	Karakteristik Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini	26
c.	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif	28
d.	Tahap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini	29
4.	Perkembangan Sosial anak usia Dini	33
a.	Pengertian Perkembangan Sosial Anak Usia Dini.....	33
b.	Karakteristik Perkembangan Sosial Anak Usia Dini.....	35
c.	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Sosial Anak Usia Dini.....	38
d.	Tahapan perkembangan Sosial Anak Usia Dini.....	38
5.	Pembelajaran Sains di Taman Kanak-kanak.....	40
6.	Model Pembelajaran Sains Berbasis Multi Sensori-Ekologi (PSB MUGI)	44
7.	Model Pembelajaran Inkuiri.....	54
B.	Kerangka Konseptual.....	58
C.	Hipotesis	61

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN 62

A.	Jenis Penelitian.....	62
B.	Subjek dan Waktu Penelitian	63
C.	Populasi dan Sampel	64
1.	Populasi.....	64
2.	Sampel.....	65
D.	Variabel dan Data	67
1.	Variabel.....	67
2.	Data	69
E.	Defenisi Operasional.....	69
F.	Instrumentasi Penelitian.....	72

G. Teknik Pengumpulan Data.....	81
H. Teknik Analisis Data.....	81
1. Uji Normalitas.....	83
2. Uji Homogenitas	85
3. Uji Hipotesis	86

BAB IV. HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	88
B. Pengujian Persyaratan analisis	98
1. Uji Normalitas Data.....	98
2. Uji Homogenitas.....	99
C. Pengujian Hipotesis	99
D. Pembahasan	101
E. Keterbatasan Penelitian	109

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	111
B. Saran	112

DAFTAR RUJUKAN	114
-----------------------------	------------

LAMPIRAN.....	119
----------------------	------------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Rancangan Penelitian	62
3.2 Jumlah Anak di Taman Kanak-Kanak Barunawati	64
3.3 Jumlah Anak di Taman Kanak-Kanak Iqal	65
3.4 Jumlah Sampel Anak di Taman Kanak-Kanak Barunawati	67
3.5 Jumlah Sampel Anak di Taman Kanak-Kanak Barunawati	67
3.6 Kisi-kisi Instrumen Perkembangan Kognitif Bidang Sains	74
3.7 Kisi-kisi Instrumen Perkembangan Sosial	76
3.8 Instrument Pengamatan Perkembangan kognitif Anak Usia 5-6 Th	77
3.9 Instrumen Perkembangan Sosial Anak Usia Dini 5-6 Th	78
3.10 Tingkat Pencapaian Responden Pada Perkembangan Kognitif	82
3.11 Tingkat Pencapaian Responden Pada Perkembangan Sosial	82
3.12 Langkah Persiapan Perhitungan Uji <i>Bartlet</i>	85
4.1 Deskripsi Data Perkembangan Kognitif Dan Sosial Anak Usia Dini Sebelum Diterapkan Model PSB MUGI Dan Inkuiri	89
4.2 Distribusi Frekuensi Pre Test Perkembangan Kognitif Model PSB Mugi	89
4.3 Distribusi Frekuensi Pre Test Perkembangan Sosial Model PSB Mugi	90
4.4 Distribusi Frekuensi Pre Test Perkembangan Kognitif Model Inkuiri	90
4.5 Distribusi Frekuensi Pre Test Perkembangan Sosial Model Inkuiri	91
4.6 Deskripsi Data Perkembangan Kognitif Dan Sosial Anak Usia Dini Setelah Diterapkan Model PSB Mugi Dan Inkuiri	92
4.7 Distribusi Frekuensi Post Test Perkembangan Kognitif Model PSB Mugi	92
4.8 Distribusi Frekuensi Post Test Perkembangan Sosial Model PSB Mugi	93
4.9 Distribusi Frekuensi Post Test Perkembangan Kognitif Model Inkuiri	93
4.10 Distribusi Frekuensi Post Test Perkembangan Sosial Model Inkuiri	94

4.11 Uji Normalitas Data Perkembangan Kognitif Dan Social Anak Usia Dini Berdasarkan Model PSB Mugi Dan Inkuiri	98
4.12 Uji Homogenitas Data Skor Perkembangan Kognitif Dan Sosial Anak Usia Dini	99
4.13 Analisis Varian (ANAVA) Model Pembelajaran.....	100
4.14 Analisis Varian (ANAVA) Data Perkembangan Kognitif Dan Sosial Anak Usia Dini.....	100

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
3.1 Kerangka Konseptual	60

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
4.1 Histogram hasil pre test dan post test perkembangan kognitif anak usia dini berdasarkan model PSB mugi	95
4.2 Histogram hasil pre test dan post test perkembangan sosial anak usia dini berdasarkan model PSB mugi	96
4.3 Histogram hasil pre test dan post test perkembangan kognitif anak usia dini berdasarkan model inkuiri	96
4.4 Histogram hasil pre test dan post test perkembangan sosial anak usia dini berdasarkan model inkuiri	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi Uji Validitas.....	119
2. Tabulasi Data Pre Test Perkembangan Kognitif Dengan Model PSB Mugi.....	125
3. Tabulasi Data Post Test Perkembangan Kognitif Dengan Model PSB Mugi	127
4. Tabulasi Data Pre Test Perkembangan Kognitif Dengan Model Inkuiri.....	129
5. Tabulasi Data Post Test Perkembangan Kognitif Dengan Model Inkuiri.....	131
6. Tabulasi Data Pre Test Perkembangan Sosial Dengan Model PSB Mugi.....	133
7. Tabulasi Data Post Test Perkembangan Sosial Dengan Model PSB Mugi	135
8. Tabulasi Data Pre Test Perkembangan Sosial Dengan Model Inkuiri.....	137
9. Tabulasi Data Post Test Perkembangan Sosial Dengan Model Inkuiri	139
10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian Kelompok Eksperimen Tema Makanan & Minuman	141
11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian Kelompok Eksperimen Tema Pakaian	144
12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian Kelompok Eksperimen Tema K3.....	147
13. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian Kelompok Eksperimen Tema Binatang Bertulang Belakang	150
14. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian Kelompok Eksperimen Tema Serangga.....	153
15. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian Kelompok Eksperimen	

Tema Binatang Buas	156
16. Rencana Pelaksanaan Kegiatan Harian Kelompok Kontrol Tema Makanan & minuman	159
17. Rencana Pelaksanaan Kegiatan Harian Kelompok Kontrol Tema Pakaian	162
18. Rencana Pelaksanaan Kegiatan Harian Kelompok Kontrol Tema K3	165
19. Rencana Pelaksanaan Kegiatan Harian Kelompok Kontrol Tema Binatang Bertulang Belakang	168
20. Rencana Pelaksanaan Kegiatan Harian Kelompok Kontrol Tema Serangga	171
21. Foto-foto Penelitian	174
22. Surat Izin Penelitian di Tk Barunawati Padang	186
23. Surat Izin Penelitian di Tk Iqal Padang	187

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah hal yang wajib diperoleh setiap anak. Pendidikan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang unggul dan berkompetensi, Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memiliki peranan penting karena dalam rentang usia ini merupakan peletakan dasar pertama pertumbuhan dan perkembangan pada anak di mulai. Anak usia dini membutuhkan banyak rangsangan untuk dapat mengoptimalkan perkembangan mereka. Mereka memerlukan ruang yang luas untuk dapat bereksplorasi sehingga aspek-aspek perkembangannya dapat terstimulus dengan maksimal. Arah pendidikan anak usia dini menurut undang-undang No 20 tahun 2003 yaitu : (1). Pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), (2). Kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, dan kecerdasan spiritual). (3). Sosial emosional (sikap dan perilaku secara agama, bahasa dan komunikasi yang disesuaikan dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini).

Pembelajaran bagi anak usia dini hendaknya bermakna dan berpegang pada prinsip perkembangan anak, yaitu kesiapan secara umur, kemampuan fisik, kematangan mental dan emosional, dikemas dalam bermain yang melibatkan anak menyenangkan serta ditunjang oleh lingkungan pembelajaran yang memberikan pengalaman berkesan yang akan berdampak terhadap perkembangan kognitif, perkembangan bahasa dan keaksaraan, fisik-motorik, sosial-emosional, serta nilai agama dan moral anak, Suryana (2018).

Lembaga pendidikan, para pendidik, orang tua dan praktisi pendidikan sebagai penanggung jawab pendidikan dihadapkan pada suatu tantangan untuk terus dapat mengikuti dan berupaya meningkatkan mutu hasil pembelajaran sebagai perwujudan tujuan pemerintah yang ingin meningkatkan sumber daya manusia. Usaha untuk meningkatkan mutu hasil belajar tersebut harus di mulai dari tingkat paling dasar, yaitu bagaimana suatu proses pembelajaran dilakukan agar produktif dan bermakna bagi anak didik dalam membangun proses perkembangan anak. Suryana (2013) menyebutkan anak usia dini adalah masa manusia memiliki keunikan yang perlu diperhatikan oleh orang dewasa, anak usia dini unik pelayanannya harus sungguh-sungguh agar potensi mereka dapat berkembang.

Pendapat Gross dalam Mirawati&Nugraha (2017) menyatakan hendaknya dengan konsep sains yang tertanam pada diri anak, maka diharapkan anak mampu untuk meghadapi serta menyelesaikan permasalahan dikemudian harinya. Jackman dalam Yaswinda, dkk (2018) menyatakan sains merupakan kombinasi dari keterampilan proses yang dapat mengukur sejauh mana anak mampu belajar serta konten apa yang mereka dipelajari. Wenham dalam Mirawati, Nugraha dan Dini (2017) mengungkapkan bahwa sains sebuah jalan bagi anak untuk melakukan penelusuran dan penemuan tentang kejadian-kejadian alam yang terjadi disekitar sehingga merekadapat mengetahui dan dapat berbuat sesuai dengan kemampuan mereka. Pendidik anak usia dini harus memahami apa yang benar-benar dibutuhkan oleh peserta didik. Salah satunya yang penulis rasa sangat penting bagi anak usia dini

adalah pembelajaran yang mengembangkan kemampuan kognitif dan sosial anak. Peningkatan kemampuan kognitif dan sosial anak dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya dengan bermain dalam ruangan maupun diluar dan menerapkan keterampilan proses.

Pembelajaran sains mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan karena pada dasarnya sains dekat dengan anak, apa yang ada di alam yang telah mereka saksikan sehari-hari oleh karena itu proses belajar sambil bermain akan mudah diciptakan. Aisyah (2014) menyatakan bahwa, keterampilan proses sains dasar terdiri atas delapan keterampilan yaitu mengamati, membandingkan, mengelompokkan, mengukur, menakar, mencoba, menyimpulkan, dan memprediksi, sedangkan keterampilan proses sains yang terintegrasi terdiri atas lima keterampilan yaitu mengontrol variabel, menginterpretasi data, membuat definisi operasional, memformulasikan hipotesis, dan melakukan eksperimen. Pembelajaran sains penting bagi anak usia dini agar mereka mampu memahami dunia dan lingkungan disekitarnya melalui berbagai proses yang kemudian dikenali sebagai penyelidikan ilmiah. Charlesworth dan Lind dalam Aisyah(2014) mengungkapkan bahwa, keterampilan proses adalah hal-hal yang memberi kesempatan bagi siswa untuk memproses informasi yang baru melalui pengalaman konkrit. Hal ini hanya dapat dilaksanakan apabila terdapat pembelajaran sains yang diterapkan pada lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD).

Sains memiliki peranan penting dalam kehidupan anak. Yaswinda, dkk (2018) mengungkapkan pentingnya belajar sains bagi anak usia dini adalah

untuk menanamkan kepada anak bahwa memahami dunia atau lingkungan sekitar melalui proses yang dikenal sebagai penyelidikan ilmiah. Sains dapat digunakan sebagai referensi untuk menjadi pertimbangan utama sebagai sarana untuk menyelidiki dunia sehingga anak mampu membangun pemahaman tentang lingkungan alam sekitar mereka. Sains dapat digunakan sebagai sarana bagi anak agar mereka mampu untuk memecahkan masalah dan memperluas informasi yang dapat diterapkan dalam kehidupan serta disituasi yang berbeda. Tentu dengan metode yang tepat pula. Metode berperan penting dalam menyampaikan pembelajaran, pada anak usia dini metode yang tepat akan mendatangkan hasil yang baik namun apabila guru salah dalam memilih metode hal tersebut mungkin tidak akan dapat tercapai.

Rahyubi (2012) mengungkapkan, metode berfungsi untuk mempermudah melancarkan proses belajar mengajar, membantu guru dalam menjelaskan berbagai macam materi kepada anak, serta membuat anak menjadi aktif, berani dan mandiri. Yaswinda, dkk (2018), mengungkapkan bahwa pembelajaran sains berbasis multisensori-ekologi merupakan pembelajaran yang mengutamakan keterampilan proses dan kontens sains melalui pengalaman multisensori (aktifitas yang melibatkan indera penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman dan pengecapan) serta yang mementingkan interaksi manusia dengan lingkungan sekitarnya dalam suatu pembelajaran terpadu dengan tujuan meningkatkan kemampuan kognitif dan sosial anak. Yaswinda (2017) mengatakan bahwa pendekatan multisensori berdasarkan

pada asumsi anak akan belajar dengan baik apabila materi pengajaran disajikan dalam berbagai modalitas alat indra yaitu visual, auditoris, kinestetik dan taktil.

Hurlock dalam Mulyasa (2014 : 20) mengungkapkan bahwa anak usia dini merupakan periode sensitif atau masa peka pada anak, yaitu suatu periode ketika suatu fungsi tertentu perlu dirangsang dan diarahkan sehingga tidak terhambat perkembangannya. Pada masa ini tepat untuk melakukan rangsangan terhadap anak sehingga anak dapat tumbuh dan berkembang dengan maksimal. Pendidikan pada anak usia dini ditujukan untuk membimbing dan mengembangkan potensi anak agar berkembang dengan optimal. Mulyasa (2014:34) mengungkapkan bahwa, orientasi belajar anak usia dini bukan terfokus pada prestasi seperti kemampuan membaca, menulis, berhitung dan penguasaan pengetahuan lainnya yang bersifat akademis tetapi lebih dikembangkan kepada pengembangan pribadi, seperti sikap dan minat belajar serta berbagai potensi dan kemampuan dasarnya.

Salah satu aspek perkembangan anak usia taman kanak-kanak adalah aspek kognitif. Weeb dalam Gustiana (2011) berpendapat, kognitif adalah proses untuk mengetahui sesuatu, menyangkut pemrosesan informasi melalui beberapa tahapan penginderaan dengan system syaraf sensoris yang ada dalam tubuh manusia hingga pembentukan memori jangka panjang. Sujiono dalam Wulandari (2016) mengungkapkan bahwa, Perkembangan kognitif usia 3 sampai 6 tahun berada pada tahap praoperasional yaitu (1) Menggunakan simbol, dimana anak tidak harus kontak sensorimotor dengan objek. Anak dapat membayangkan objek atau orang tersebut memiliki sifat yang berbeda

dengan yang sebenarnya; (2) Memahami identitas, dimana anak memahami bahwa perubahan yang terjadi tidak merubah karakter ilmiah; (3) Memahami sebab akibat, dimana anak memahami bahwa suatu peristiwa ada sebabnya, (4) Mampu mengklasifikasi, anak mengelompokkan objek, orang, suatu peristiwa ke dalam kategori yang bermakna, (5) Memahami angka, dimana anak dapat menghitung dan memahami angka. Kognitif merupakan proses berfikir yang dilakukan oleh anak untuk memperoleh pengetahuan serta menarik kesimpulan dan menemukan jalan keluar atas permasalahan yang dihadapinya dengan cara berkarya dan berkreasi.

Kemampuan bersosialisasi berperan penting untuk membantu manusia dapat menyelesaikan serta memenuhi kebutuhan sehari-hari. Seseorang yang tidak dapat bersosialisasi dengan baik, akan berdampak pada perkembangan sosialnya. Salah satu dampak dari ketidakmampuan anak usia dini dalam bersosialisasi adalah anak usia dini dapat mengalami perilaku antisosial. Perkembangan sosial anak juga di pengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya faktor lingkungan keluarga, luar rumah dan pengaruh pengalaman sosial anak, Mayar (2013). Santrock dalam Retraningrum (2016) mengemukakan pengalaman dan pengetahuan yang diperoleh anak tidak lepas dari interaksi sosial anak dengan orang dewasa serta teman sebaya.

Morisson dalam Nurjannah (2017) mengungkapkan bahwa, Perkembangan sosial emosi yang positif memudahkan anak untuk bergaul dengan sesamanya dan belajar dengan lebih baik, juga dalam aktifitas lainnya di lingkungan sosial. Ketika anak memasuki Pendidikan Anak Usia

Dini(PAUD), mereka mulai keluar dari lingkungan keluarga dan memasuki dunia baru. Peristiwa ini merupakan perubahan situasi dari suasana emosional yang aman, ke kehidupan baru yang tidak dialami anak pada saat mereka berada di lingkungan keluarga. Dalam dunia baru yang dimasuki anak, ia harus dapat menempatkan diri diantara teman sebaya, guru dan orang dewasa di sekitarnya. Anak belajar dari sosial budayanya dan anak memiliki zona perkembangan yang dapat dikembangkan oleh anak melalui orang yang ada di sekitarnya, Jackman dalam Suryana (2013)

Perkembangan sosial pada anak usia dini yang belum optimal di tandai dengan rendahnya keinginan anak untuk saling berbagi dan bersosialisasi dengan teman sebayanya pertemanan yang terjalin sering kali rapuh dan sering bertengkar karena hal-hal yang kecil. Anak pemalu dan merasa rendah diri dan menjaga jarak dengan teman sebayanya. Bahkan ada beberapa anak yang menunjukkan perilaku anti sosial diantaranya tidak patuh, mudah marah dan agresif. Kelekatan anak dengan teknologi seperti gadget juga mengakibatkan rendahnya interaksi sosial pada anak, anak cenderung asyik dengan permainan yang disajikan gadget sehingga kurang memperhatikan lingkungan disekitarnya. Disekolah guru hendaknya dapat membantu anak didik mereka untuk mengarahkan emosi dengan cara-cara yang produktif sehingga mereka terbantu untuk dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan sosialnya serta mendorong anak untuk mengekspresikan emosi dengan tepat. Kerjasama yang baik antara semua pihak yang berkaitan dengan perkembangan anak usia dini sangat diharapkan sehingga kemampuan mereka khususnya yang berkaitan

dengan tugas-tugas perkembangan usia 5-6 tahun dapat dicapai dengan maksimal.

Model pembelajaran sangat diperlukan untuk memandu proses belajar secara efektif. Model pembelajaran yang efektif adalah model pembelajaran yang memiliki landasan teoretik yang humanistik, lentur, adaptif, berorientasi kekinian, memiliki sintak pembelajaran yang sederhana, mudah dilakukan, dapat mencapai tujuan dan hasil belajar yang disasar. Model pembelajaran yang dapat diterapkan pada bidang studi hendaknya dikemas koheren dengan hakikat pendidikan bidang studi tersebut. Namun, secara filosofis tujuan pembelajaran adalah untuk memfasilitasi anak dalam penumbuhan dan pengembangan kesadaran belajar, sehingga mampu melakukan olah pikir, rasa, dan raga dalam memecahkan masalah kehidupan di dunia nyata. Model-model pembelajaran yang dapat mengakomodasikan tujuan tersebut adalah yang berlandaskan pada paradigma konstruktivistik sebagai paradigma alternatif.

Berdasarkan fakta-fakta yang penulis temukan di kelurahan Rawang kota Padang perkembangan kognitif dan sosial anak usia dini dalam bidang sains masih tergolong rendah. Kegiatan pembelajaran sains pada anak usia dini hendaknya dapat memberikan pengalaman penuh makna, seperti kegiatan eksplorasi, eksploitasi dan kegiatan bermain, dengan benda-benda yang dekat dengan anak. Kegiatan tersebut akan mendorong anak untuk dapat aktif bertanya, seraf dapat memaknai hal-hal yang ada di lingkungan sekitarnya. Sehingga perkembangan kognitif dan sosial anak dapat berkembang. Pembelajaran sains yang bersifat monoton sebaiknya di hindari. Melibatkan

anak dalam setiap kegiatan eksperimen dapat mengasah kemampuan dan menciptakan minat belajar pada diri anak.

Sesuai dengan pendapat Mustafah dalam Nurhafizah dan Azlina (2017) mengatakan bahwa apabila peranan guru dalam kelas masih dominan maka anak-anak akan cenderung pasif, jika guru tidak menciptakan pembaruan dalam tema maupun sub-sub tema pembelajaran anak akan kurang berempati dan termotivasi serta kompetensi sosial anak dalam memecahkan masalah akan lemah, pemilihan tempat duduk yang membatasi anak dalam bergaul dan berkomunikasi juga mempengaruhi perkembangan sosial mereka, serta bahasa dan perilaku guru yang tidak menyentuh perasaan dan emosi anak akan menimbulkan jarak yang juga berakibat pada perkembangan sosial anak.

Dari beberapa permasalahan diatas yang berkaitan dengan model pembelajaran, perkembangan kognitif serta sosial pada anak usia dini inilah yang menarik bagi penulis sehingga terdorong untuk meneliti tentang **“Pengaruh Model Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori – Ekologi Terhadap Peningkatan Perkembangan Kognitif dan Sosial Pada Anak Usia Dini di Kota Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada uraian dalam latar belakang masalah tersebut diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, seperti:

1. Model pembelajaran sains yang kurang tepat sehingga anak kurang di arahkan untuk melakukan kegiatan yang dapat mengembangkan keterampilan proses sains dasar.

2. Pengenalan sains terhadap anak usia dini masih rendah,praktek – praktek sains yang seharusnya langsung di lakukan oleh anak jarang dilaksanakansehingga pembelajaran bersifat monoton yang hanya sekedar mempertontonkan kepada anak tentang teori-teori.
3. Pendekatan pembelajaran yang digunakan belum memperhatikan prinsip belajar yang terdapat pada teori-teori belajar yang sesuai dengan perkembangan peserta didik.
4. Optimalisasi perkembangan kognitif dan sosial pada anak usia dini yang hendaknya dapat dicapai dengan metode belajar yang sesuaimasih rendah.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya masalah yang akan diteliti dan terbatasnya waktu serta kemampuan penulis, maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas agar memperoleh pengkajian yang lebih mendalam terhadap:

1. Pengaruhmodel Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori–Ekologi (PSB MUGI) dan model Inquiry terhadap perkembangan kognitifpada anak usia dini di kota Padang.
2. Pengaruh model Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori–Ekologi (PSB MUGI)dan model Inquiry terhadap perkembangan sosial pada anak usia dini di kota Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka masalah penelitian dapat di rumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh model Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori–Ekologi (PSB MUGI) dan model Inkuiri terhadap perkembangan kognitif pada anak usia dini di kota Padang?
2. Bagaimana pengaruh model Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori–Ekologi (PSB MUGI) dan model Inkuiri terhadap perkembangan sosial pada anak usia dini di kota Padang?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui pengaruh model Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori–Ekologi (PSB MUGI) dan model Inkuiri terhadap perkembangan kognitif anak usia dini di kota Padang.
2. Mengetahui pengaruh model Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori–Ekologi (PSB MUGI) dan model Inkuiri terhadap perkembangan sosial anak usia dini di kota Padang.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Sebagai sumbangan pemikiran dalam upaya meningkatkan aktifitas belajar dan hasil belajar anak usia dini sekaligus memberikan kontribusi dalam mengembangkan keilmuan dalam pendidikan anak usia dini.

2. Manfaat praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

- a. Bagi anak didik, dapat meningkatkan perkembangan kognitif dan sosial anak berupa aktivitas dan hasil belajar

- b. Bagi guru, sebagai bahan masukan dalam melaksanakan proses pembelajaran sains pada anak usia dini.
- c. Bagi kepala sekolah sebagai bahan masukan dalam meningkatkan mutu pembelajaran sains pada anak usia dini.
- d. Bagi pengawas, sebagai bahan masukan dalam melaksanakan pembinaan kepada guru terutama dalam peningkatan kemampuan guru pada pembelajaran sains pada anak usia dini.