



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**KAEDAH *OUTBOUND NATURE* DALAM
PEMBELAJARAN SAINS AWAL
KANAK-KANAK DI
LOMBOK TIMUR
INDONESIA**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

MUSLIHATUN MAULIDIAN

**UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
2021**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

KAEDAH *OUTBOUND NATURE* DALAM PEMBELAJARAN SAINS AWAL
KANAK-KANAK DI LOMBOK TIMUR INDONESIA

MUSLIHATUN MAULIDIAN

DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA (PENDIDIKAN AWAL KANAK-KANAK)
(MOD PENYELIDIKAN DAN KERJA KURSUS)

FAKULTI PEMBANGUNAN MANUSIA
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
2021



Pind : 00 m/s: 1/1

Please tick (✓)
Project Paper
Masters by Research
Master by Mixed Mode
PhD

✓

INSTITUTE PENGAJIAN SISWAZAH

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada 12 Oktober 2021

i. Perakuan Pelajar:

Saya **Muslihatun Maulidian (M20191000932)**, FAKULTI PEMBANGUNAN MANUSIA dengan ini mengaku bahawa Disertasi/Tesis yang bertajuk **KAEDAH *OUTBOUND NATURE* DALAM PEMBELAJARAN SAINS AWAL KANAK-KANAK DI LOMBOK TIMUR INDONESIA** adalah hasil kerja saya sendiri. Saya tidak memplagiat dan apa-apa penggunaan nama-nama hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dilakukan secara urusan yang wajar dan bagi maksud yang di benarkan dan apa-apa petikan, ekstrak, rujukan atau pengeluaran semula daripada atau kepada mana-mana hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dinyatakan dengan jelas dan secukupnya.

Tanda tangan pelajar

ii. Perakuan Penyelia:

Saya **DR. ROMARZILA BINTI OMAR** dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk **KAEDAH *OUTBOUND NATURE* DALAM PEMBELAJARAN SAINS AWAL KANAK-KANAK DI LOMBOK TIMUR INDONESIA** dihasilkan oleh pelajar seperti nama diatas dantelah diserahkan kepada Institute Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian/sepenuhnya syarat untuk memperoleh **IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN**.

12 Oktober 2021

Tarikh

Tanda tangan Penyelia

**INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH /
INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES**
**BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS/DISERTASI/LAPORAN KERTAS PROJEK
DECLARATION OF THESIS/DISSERTATION/PROJECT PAPER FORM**

Tajuk / Title : KAEDAH OUTBOUND NATURE DALAM PEMBELAJARAN SAINS AWAL KANAK-KANAK DI LOMBOK TIMUR INDONESIA

No. Matrik / Matric's No.: M20191000932

Saya / I : MUSLIHATUN MAULIDIAN

(Nama pelajar / Student's Name)

mengaku membenarkan Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek (Kedoktoran/Sarjana)* ini disimpan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (Perpustakaan Tuanku Bainun) dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-

acknowledged that Universiti Pendidikan Sultan Idris (Tuanku Bainun Library) reserves the right as follows:-

1. Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek ini adalah hak milik UPSI.
The thesis is the property of Universiti Pendidikan Sultan Idris
2. Perpustakaan Tuanku Bainun dibenarkan membuat salinan untuk tujuan rujukan dan penyelidikan.
Tuanku Bainun Library has the right to make copies for the purpose of reference and research.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan Tesis/Disertasi ini sebagai bahan pertukaran antara Institusi Pengajian Tinggi.
The Library has the right to make copies of the thesis for academic exchange.
4. Sila tandakan (✓) bagi pilihan kategori di bawah / Please tick (✓) for category below:-

☐ **SULIT/CONFIDENTIAL**

Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub dalam Akta Rahsia Rasmi 1972. / *Contains confidential information under the Official Secret Act 1972*

☐ **TERHAD/RESTRICTED**

Mengandungi maklumat terhad yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan ini dijalankan. / *Contains restricted information as specified by the organization where research was done.*

☒ **TIDAK TERHAD / OPEN ACCESS**

(Tandatangan Pelajar / Signature)



Tarikh: 10 November 2021

(Tandatangan Penyelia / Signature of Supervisor)
& (Nama & Cop Rasmi / Name & Official Stamp)

Dr. Romarzila Omar
Pensyarah Kanan
Jabatan Pendidikan Awal Kanak-Kanak
Fakulti Pembangunan Manusia
15900 Tanjung Malim



Catatan: Jika Tesis/Disertasi ini **SULIT @ TERHAD**, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh laporan ini perlu dikelaskan sebagai **SULIT** dan **TERHAD**.

Notes: If the thesis is **CONFIDENTIAL** or **RESTRICTED**, please attach with the letter from the organization with period and reasons for confidentiality or restriction.



PENGHARGAAN

BISMILLAHIRRAHMAANIRRAHIMM

Dengan nama Allah Yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang. Sholawat serta salam keatas Rasul Junjungan Alam serta para sahabat baginda. Syukur ke hadirat Allah s.w.t atas perkenaan dan rahmat-Nya mengurniakan kesihatan yang berterusan kepada saya untuk menyiapkan tesis ini dengan baik bagi memenuhi syarat Program Ijazah Sarjana. Saya amat terhutang budi kepada semua pihak yang terlibat, atas segala sokongan dan sumbangan yang telah diberikan.

Saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan tidak terhingga kepada penyelia saya yang sangat saya alu alukan Dr. Romarzila Binti Omar beserta suami beliau Prof. Madya. Dr. Ruslan Bin Abdullah atas segala bimbingan ilmu, tunjuk ajar, dorongan, sokongan dan bimbingan yang berguna tanpa mengenal lelah sehingga kajian ini disiapkan. Kesabaran dan nasihat beliau menguatkan semangat saya untuk menghasilkan laporan yang bermutu. Sekalung penghargaan dan ucapan terimakasih juga kepada semua pensyarah saya Prof. Madya Dr. Abdul Halim bin Masnan, Prof. Madya Dr. Thomas Kun Tek Wong, Dr. Zaharah binti Osman dan Prof. Madya Dr. Abdul Talib bin Mohamed Hasim yang sudah memberikan ilmu dari semester awal hingga semester dua yang menjadi bekal juga untuk saya dimasa depan. Terimakasih juga saya ucapkan kepada pengerusi sesi pembentangan viva saya Dr. Juppri Bacotang dan juga para penilai pembedahan viva saya Prof. Madya Dr. Nordin bin Mamat dan Prof. Madya Dr. Mazlina Che Mustafa yang telah menguji, memberikan koreksi pada tesis saya serta memberikan nilai yang cemerlang dalam sesi pembentangan viva saya.

Saya amat berterimakasih juga kepada Lembaga Pembangunan Pendidikan (LPP) NTB yang sudah memberikan beasiswa saya sepenuhnya hingga saya bisa melanjutkan pendidikan di UPSI ini. Saya juga ingin memberikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada rakan-rakan Awardee Beasiswa NTB terutama rumah Arroyah yang sudah bersama-sama dalam masa susah dan senang berjuang menamatkan pengajian tanpa mengenal lelah. Kalian adalah penyemangat yang selalu mengingatkan saya dalam hal kebaikan, saling memberikan semangat dan motivasi sehingga laporan tesis ini bisa saya selesaikan tepat waktu. Terimakasih juga kepada sahabat-sahabat saya yang selalu memberikan bantuan tenaga dan materi sehingga saya tetap kuat menyelesaikan tesis saya ini.

Tidak lupa juga kepada keluarga, saudara, adik beradik dan terutama anak saya Azis Saputra yang banyak mendoakan saya untuk berjaya dalam menyelesaikan study saya ini. Dan untuk teman dekat saya abang Zohriadi terimakasih kerana selama ini banyak menyokong dan membantu dalam usaha saya melanjutkan pengajian sehingga sampai dititik ini. Segala dorongan dan nasehat yang diberikan telah dijadikan sebagai satu motivasi kepada saya untuk berusaha lebih banyak lagi. Sekali lagi saya ingin mengucapkan jutaan terimakasih kepada semua dan berdoa agar saya dan kalian akan senantiasa dirahmati oleh Allah AWT.





ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk meneroka aktiviti pembelajaran Sains Awal, meneroka pengurusan pembelajaran, dan meneroka penggunaan bahan pembelajaran untuk aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah '*Outbound Nature*'. Kajian ini adalah kajian kualitatif yang menggunakan reka bentuk kajian kes eksploratori di Lombok Timur, Indonesia. Peserta kajian seramai enam orang guru dari tiga sekolah tadika yang berbeza dan dipilih menggunakan teknik persampelan bertujuan. Dapatan data kajian diperoleh menerusi hasil triangulasi data iaitu temubual berstruktur, pemerhatian dan analisis dokumen. Instrumen yang digunakan dalam kajian ini ialah borang temubual, senarai semak dan borang penilaian pakar. Analisis data menggunakan analisis bertema yang dilakukan secara induktif. Dapatan kajian menunjukkan bahawa aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah '*Outbound Nature*' adalah berasaskan pembelajaran aktif dan pembelajaran saintifik, dimana pengurusan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru terdiri dari perancangan pembelajaran berkesan, pengalaman sebenar dan, pembelajaran bermakna. Seterusnya penggunaan bahan pembelajaran yang digunakan oleh guru ialah berdasarkan kriteria bahan maujud, selamat untuk kanak-kanak dan memberikan informasi pembelajaran. Kajian ini menunjukkan bahawa topik yang menjadi fokus pembelajaran dan mudah difahami oleh guru ialah aspek tumbuh-tumbuhan dan haiwan. Namun begitu terdapat kekangan yang dihadapi oleh guru semasa menjalankan aktiviti ini, antaranya ialah penguasaan ilmu atau pengetahuan mengenai Sains alam sekitar. Kesimpulannya ialah kajian ini telah berjaya dilaksanakan dengan baik oleh guru dalam meneroka dan memahami pembelajaran Sains Awal kanak-kanak menggunakan kaedah '*Outbound Nature*'. Implikasi kajian ini adalah kaedah '*Outbound Nature*' dalam pembelajaran Sains Awal kanak-kanak sangat sesuai dijadikan modul pembelajaran bagi topik alam sekitar dalam kurikulum PAUD 2013 mengingat ketiadaan modul yang jelas mengenai topik Sains Awal kanak-kanak didalam kurikulum. Seterrusnya kajian ini juga berguna dalam keperluan latihan pembelajaran bagi guru tadika untuk lebih memahami Sains alam sekitar.

Kata kunci : Sains Awal, Outbound Nature, Kanak-kanak, Pembelajaran.



OUTBOUND NATURE METHODS IN EARLY CHILDHOOD SCIENCE LEARNING IN LOMBOK TIMUR INDONESIA

ABSTRACT

This study aims to explore the learning activities of Early Science, learning management and usage of learning materials in the learning of Early Science using the Outbound Nature method. This study is a qualitative study using exploratory case study design at East Lombok, Indonesia. The participants of the study are six teachers from three different kindergartens and are selected using purposive sampling technique. The findings of the study are obtained through data triangulation namely structured interviews, observations and document analysis. The instruments used in this study are survey forms, checklist and expert evaluation forms. Data analysis using themed analysis was performed inductively using Atlas T.i software version 9.0. Findings from the study show that Early Science learning activity using Outbound Nature method is based on active and scientific learning where the learning management which is implemented by teachers consists of effective learning planning, real experience and meaningful learning. The findings also show that the criteria for learning materials are composed of existing materials, safe for children and provide learning information. This study shows that topic that is the focus in learning and easily understood by the teachers is the aspect of plants and animals. However, there are constraints faced by the teachers while doing this activity and among them is the mastery of knowledge or knowledge of the Environmental Science. In conclusion, this study was conducted successfully by the teachers in exploring, managing and using the learning materials of Early Childhood Science based on Outbound Nature. The implication of the study is that the Outbound Nature method in the learning of Early Childhood Science is suitable as a guideline and learning module for environmental topics in the PAUD curriculum. Apart from that, teachers' training should be given to Early Childhood education teachers for teaching and learning focusing on the environment. Module and teachers' training are proposed from this study to help the children in learning Early Childhood Science.

Key words: Early Science, Outbound Nature, Children, Learning, exploratory case study

**SENARAI KANDUNGAN****Muka Surat**

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN	ii
PENGESAHAN PENYERAHAN DISERTASI	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
SENARAI KANDUNGAN	vii
SENARAI RAJAH	x
SENARAI JADUAL	xi
SENARAI GAMBAR	xii
SENARAI SINGKATAN	xiii
SENARAI LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	2
1.3 Pernyataan Masalah	11
1.4 Objekif Kajian	18
1.5 Persoalan Kajian	19
1.6 Kerangka Konsep Kajian	25
1.7 Tujuan Kajian	23
1.8 Limitasi Kajian	24
1.9 Kepentingan Kajian	25
1.10 Definisi Istilah	27
1.11 Rumusan	32
BAB II KAJIAN LITERATUR	33
2.1 Pengenalan	33
2.2 Teori-Teori Perkembangan Kanak-Kanak	34
2.3 Kaedah Pendidikan Luar Kelas (<i>Outdoor Education</i>)	45
2.4 Kemahiran Proses Sains Awal Kanak-Kanak	48





2.5	Skop Pembelajaran Sains Awal Kanak-Kanak dalam Kurikulum PAUD 2013	51
2.6	Pendekatan Pembelajaran Sains Awal Dalam Kurikulum PAUD	53
2.7	Sorotan Kajian Lepas	57
2.8	Rumusan	62
BAB III	METODOLOGI KAJIAN	63
3.1	Pengenalan	63
3.2	Reka Bentuk Kajian	63
3.3	Lokasi Kajian	68
3.4	Peserta Kajian	68
3.5	Instrumen Kajian	71
3.6	Kesahan dan Kebolehpercayaan	79
3.7	Prosedur Pengumpulan Data	81
3.8	Pengumpulan Data Kajian	83
3.9	Tata Cara Analisis Data	89
3.10	Indeks Cohen Kappa	95
3.11	Etika Penyelidikan	96
3.12	Rumusan	97
BAB IV	DAPATAN KAJIAN	99
4.1	Pengenalan	99
4.2	Analisis Bagi Objektif Kajian	100
4.3	Meneroka Aktiviti Pembelajaran Sains Awal Kanak-Kanak Dengan Kaedah <i>Outbound Nature</i> 5-6 tahun	102
4.4	Meneroka Pengurusan Pembelajaran Sains Awal Kanak-Kanak Dengan Kaedah <i>Outbound Nature</i> 5-6 tahun	133
4.5	Meneroka Penggunaan Bahan Pembelajaran Sains Awal Kanak-Kanak Dengan Kaedah <i>Outbound Nature</i> 5-6 tahun	154
4.6	Penilaian Pakar Dapatan Kajian Menggunakan Indeks Cohen Kappa	162
4.7	Rumusan	171



BAB V	PERBINCANGAN, CADANGAN DAN KESIMPULAN	172
5.1	Pengenalan	172
5.2	Rumusan dan Perbincangan Kajian	172
5.3	Dapatan Bagi Objektif Kajian	173
5.4	Kekangan dalam Pelaksanaan Pembelajaran Sains Awal Kanak-Kanak Dengan Kaedah <i>Outbound Nature</i>	206
5.5	Sumbangan dan Implikasi Kajian	210
5.6	Kesimpulan	214
RUJUKAN		216

SENARAI RAJAH

No. Rajah	Muka Surat
1.1. Kerangka konsep kajian	21
1.2. Cara Asas Bina Kepahaman Konsep	51
1.3. Tahap Pembelajaran Saintifik	56
1.4. Arah Kualiti dan Pengetahuan Kanak-Kanak	57
1.5. Gambar Rajah <i>Atlas t.i</i> versi 9.0 Pembelajaran aktif dalam pembelajaran Sains Awal menggunakan kaedah <i>Outbound Nature</i>	106
4.1. RPPH Pembelajaran Sains Awal kanak-kanak	119
4.2. RPPH Aktiviti Pada Tema Haiwan	115
4.3. Pembelajaran saintifik dalam pembelajaran Sains Awal menggunakan kaedah <i>Outbound Nature</i> (Atlas.ti. versi 09)	121
4.4. Pengurusan Pembelajaran (Atlas.ti. versi 09)	135
4.5. Penggunaan Bahan Pembelajaran (Atlas.ti. versi 09)	155

**SENARAI JADUAL****No. Jadual****Muka Surat**

3.1	Profil Peserta Kajian	70
3.2	Peserta Kajian yang terlibat	71
3.3	Jadual Instrumen Kajian	72
3.4	Susunan Protokol Temubual	76
3.5	Susunan Soalan Temubual	76
3.6	Latar Belakang Kesahan Dan Kebolehpercayaan Oleh Pakar	80
3.7	Jadual Prosedur Pengumpulan Data	81
3.8	Waktu Pelaksanaan Pembelajaran Kaedah <i>Nature Outbound</i>	83
3.9	Jadual Temubual	87
3.10	Jadual Nilai Kappa Dan Interpretasinya (Tahap)	96
4.1	Profil Peserta Kajian	102
4.2	Nilai Kappa Penilaian Pakar Kajian Kebolegunaan garis panduan pembelajaran Sains Awal dengan kaedah Outbound Nature	163
4.3	Nilai Kappa Penilaian Guru Kajian Kebolegunaan garis panduan pembelajaran Sains Awal dengan kaedah Outbound Nature	167





SENARAI GAMBAR

No. Gambarajah

Muka Surat

4.1.	Kanak-kanak memproses Sayuran	107
4.2.	Kanak-kanak Mencari Serangga	108
4.3.	Kanak-kanak menyebutkan nama dan warna sayuran	110
4.4.	Kanak-kanak memotong sayuran	112
4.5.	Kanak-kanak menangkap haiwan serangga	113
4.6.	Kanak-kanak menggambar haiwan serangga	116
4.7.	Guru memperlihatkan haiwan serangga	126
4.8.	Guru Menunjukkan Bermacam Sayuran	130
4.9.	Kemahiran kanak-kanak dalam menggunakan peralatan pembelajaran	132
4.10.	Kanak-kanak menangkap haiwan serangga	133
4.11.	Keseronokan kanak-kanak belajar di depan kelas	137
4.12.	Bahan bantu belajar	140
4.13.	Tempat pembelajaran	141
4.14.	Kanak-kanak meneroka sayuran	144
4.15.	Kanak-kanak memerhati haiwan serangga	147
4.16.	Kanak-kanak makan sayuran	151
4.17.	Bahan sayuran	157
4.18.	Bahan bantu belajar yang selamat bagi kanak-kanak	159





SENARAI SINGKATAN

KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
PAUD	Pendidikan Anak Usia Dini (Pendidikan Awal Kanak-Kanak)
DIRJEN PAUD	Direktoat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini
DfES	<i>Departement for Education and Skills</i>
DepDikBud	Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
HIMPAUDI	Persatuan Pendidikan Awal Kanak-kanak
NTB	Nusa Tenggara Barat
IKIP	Institusi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (Institusi Pendidikan Guru)
IPA	Ilmu Pengetahuan Alam (Pengajian Pendidikan Magister Sains Asli)
MKO	<i>More Knowledgeable Other</i>
ZPD	<i>Scaffolding dan Zone Of Proximal Development</i>
KSPK	Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan
NSTA	<i>National Science Teachers Association</i>
DAP	<i>Developmentally Appropriate Practices</i>
NAEYC	<i>National Association for the Education of Young Children</i>
KEMENDIKBUD	Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
STPPA	Standar Level Pencapaian Pembangunan Anak
PERMENDIKBUD	Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan
TK	Taman Kanak-Kanak (Tadika)



SENARAI LAMPIRAN

Lampiran

- A Borang Senarai Semak Pemerhatian
- B Protokol Temubual
- C Borang Penilaian Pakar
- D Borang Penilaian Guru
- E Surat Pelantikan Pakar
- F Surat Pengesahan Penyelidikan
- G Surat Pernyataan Sudah Melaksanakan Penyelidikan

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Pengenalan

Bab ini akan membincangkan tentang latar belakang kajian, pernyataan masalah kajian, objektif kajian, persoalan kajian, kerangka konsep kajian, tujuan kajian, limitasi kajian, kepentingan kajian dan beberapa definisi istilah. Secara khususnya bahagian ini akan membincangkan mengenai pendekatan kaedah *Outbound Nature* dalam pembelajaran Sains Awal kanak-kanak yang digunapakai di tadika yang ada di Indonesia. Bab ini dimulakan dengan mengemukakan Latar belakang kajian yang mendasari penyelidikan dilaksanakan beserta isu-isu yang relevan dan diakhiri dengan rumusan.



1.2 Latar Belakang Kajian

Pendidikan prasekolah adalah merupakan asas pendidikan bagi kanak-kanak. Di samping itu, ianya merupakan aspek terpenting dalam proses pembelajaran dan perkembangan kanak-kanak di awal persekolahan. Penekanan terhadap pembelajaran asas dalam kalangan kanak-kanak adalah merupakan pemangkin utama bagi pembangunan modal insan kerana sikap dan kemahiran kanak-kanak masih berada pada proses perkembangan (KPM, 2016; Nik Salmi Nurulhuda, Romarzila, Nordin, Hazhari dan Ruslan, 2020). Pendidikan awal kanak-kanak adalah salah satu bentuk pendidikan yang memberi tumpuan kepada meletakkan asas kearah pertumbuhan dan perkembangan fizikal dan psikologi kanak-kanak. Kerana tempoh ini adalah masa yang berkesan untuk membangunkan pelbagai potensi, kerana kanak-kanak mempunyai minat yang lebih tinggi dalam melakukan aktiviti baru dan menyeronokkan.

Arnold Gesell membina teori perkembangan fizikal dalam tahun 1925 (Crain, 2016). Gesell berpendapat perkembangan kanak-kanak adalah mengikut pola-pola tertentu. Perkembangan berbeza dan unik antara seseorang individu dengan individu yang lain. Perkara ini perlu difahami oleh setiap pendidik awal kanak-kanak dan ibu bapa. Ciri unik tersebut menjadikan perbezaan individu pada kanak-kanak perlu dihormati dan tiada paksaan dalam sesuatu perkembangan, baik dari segi perkembangan fizikal, perkembangan emosi atau perkembangan kognitif. Kanak-kanak berumur 4-6 tahun berada di peringkat tahap perkembangan praoperasi. Dalam tahap perkembangan ini, biasanya mereka belajar dengan aktif dan memerlukan pengalaman yang berterusan serta penglibatan secara langsung bagi membantu proses





perkembangan bahasa, kognitif, sosial dan fizikal mereka (Suppiah, 2018). Pada peringkat ini, kanak-kanak berupaya menggunakan simbol (imej) perkataan serta mempunyai persepsi logik.

Sejak lahir, kanak-kanak menggunakan deria mereka dan mencapai persekitaran mereka untuk mendapatkan maklumat tentang dunia mereka, mereka juga bersifat egosentrik, iaitu melihat persekitaran mengikut persepsi mereka sendiri (Henniger, 2012; Saracho, 2012). Hilton dan Merier (2013) menyatakan bahawa kondisi kanak-kanak yang masih sangat kecil pun mampu membangun makna dari persekitaran mereka dengan sokongan daripada orang dewasa dan untuk membina idea-idea besar dalam Sains dan meneroka alam semulajadi di sekeliling mereka. Oleh itu, kita memerlukan usaha yang dapat memudahkan kanak-kanak dalam pertumbuhan dan perkembangan mereka dalam bentuk aktiviti pendidikan dan pembelajaran mengikut umur, keperluan dan kepentingan kanak-kanak.

Kanak-kanak mempunyai rasa ingin tahu yang sangat tinggi sejak kecil (French and Woodring, 2012). Dan jika kita mengekalkan minda kita kembali ke zaman kanak-kanak, ramai di antara kita yang dapat mengingat pengalaman deria meneroka dunia dan bereksperimen, dan kenangan ini secara senyap-senyap boleh mempengaruhi apa yang seseorang lakukan dalam kehidupan seterusnya (Waite, 2017; Goodenough et al., 2015). Proses kitaran pengalaman untuk membina pengetahuan dan kaitan pengetahuan diperlukan oleh kanak-kanak untuk membangunkan pemahaman baru. Kanak-kanak prasekolah dilahirkan untuk meneroka dan belajar tentang dunia di sekitar mereka dan kajian menunjukkan bahawa pendidikan sains prasekolah yang dikaitkan



dengan pengembangan konsep saintifik yang lebih baik dapat meningkatkan minat terhadap sains pada tahun-tahun kemudian (Kim, Weigel, and Byington, 2017).

Undang-Undang Pendidikan Nasional Indonesia Nomor 20 tahun 2003 Pendidikan Awal Kanak-Kanak (PAUD) adalah salah satu upaya pembinaan yang ditujukan pada kanak-kanak sejak lahir sampai usia enam tahun, yang dilakukan melalui pembinaan rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan fizikal agar kanak-kanak memiliki persiapan memasuki pendidikan lebih lanjut (Permendiknas, 2014). PAUD bertujuan untuk mengembangkan potensi kanak-kanak sepenuhnya supaya suatu hari nanti mereka akan berfungsi sebagai individu yang baru di dunia, mereka masih belum tahu karma, adab, peraturan, norma, etika, dan pelbagai perkara tentang dunia. Pengalaman yang dialami oleh kanak-kanak akan membentuk pengalaman yang akan mereka lalui sepanjang hidup mereka, sehingga dalam bidang pendidikan Awal kanak-kanak sangat diperlukan untuk mengambil langkah yang tepat untuk melengkapi pengalaman kanak-kanak sejak kecil.

Bagi memastikan hasil pembelajaran dapat dicapai dan masa yang diperuntukkan dengan sebaiknya, guru perlu bijak merancang, mengurus dan mengelola pengajaran (Romarzila, 2017). Perkembangan pembelajaran Sains Awal pada kanak-kanak, termasuk bidang pembangunan lain mempunyai peranan yang sangat penting dalam membantu perkembangan kognitif pada masa kanak-kanak. Kesedaran pentingnya melengkapi Sains Awal kepada kanak-kanak akan lebih tinggi sekiranya mereka menyedari bahawa kita hidup dalam dunia yang dinamik,



berkembang dan berubah secara terus menerus ke arah dewasa, skop yang lebih rumit, dan tentunya akan semakin memerlukan Sains. Pengalaman pembelajaran melalui komponen deria, iaitu penglihatan, pendengaran, bau, sentuh dan rasa membantu proses pembelajaran yang optimum dan menjadikan pembelajaran itu berkesan dan bermakna (Suppiah, 2018).

Menurut Yanti Mustika et. al. (2018), pelbagai aspek pembangunan dapat dicapai dengan memperkenalkan Sains Awal kepada kanak-kanak. Pengenalan Sains perlu dilakukan dari usia kanak-kanak dengan aktiviti yang menyeronokkan dan melalui pembiasaan (*habituation*) supaya kanak-kanak mengalamai proses Sains secara langsung dan supaya kanak-kanak tidak hanya mengetahui hasilnya tetapi juga dapat memahami proses dan kegiatan Sains yang dijalankan. Pembelajaran Sains Awal kanak-kanak membolehkan kanak-kanak meneroka pelbagai objek, objek yang hidup dan yang mati. Disamping itu, ia juga dapat melatih kanak-kanak untuk menggunakan lima deria untuk menggali pelbagai objek dan peristiwa (Hanifah, 2010; Aisha, 2017).

Belajar sains untuk awal kanak-kanak tertumpu pada pembelajaran mengenai diri sendiri, persekitaran, dan fenomena semula jadi. Belajar sains pada awal kanak-kanak mempunyai beberapa objektif, termasuk: (1) menolong kanak-kanak memahami mengenai konsep sains dan hubungannya dengan kehidupan seharian, (2) memupuk minat pada awal kanak-kanak untuk mengetahui dan mempelajari objek juga kejadian di persekitaran mereka, (3) menolong kanak-kanak agar dapat mengaplikasikan pelbagai konsep sains untuk menerangkan fenomena alam dan menyelesaikan masalah dalam kehidupan seharian, (4) membantu awal kanak-kanak





untuk dapat mengenal dan menanam rasa cinta akan alam persekitaran untuk mewujudkan keagungan Tuhan (Sigit, 2016).

Tujuan pendidikan Sains Awal pada dasarnya adalah selaras dengan matlamat kurikulum PAUD yang ada di sekolah, yang bertujuan untuk membangkitkan kanak-kanak terhadap kedua-dua fikiran, hati, perasaan dan badannya melalui kajian Saintifik (Dirjen Paud, 2014). Aktiviti Saintifik menunjukkan bahawa kanak-kanak, termasuk bayi, sering menerima rangsangan daripada persekitaran mereka. Mereka membina ilmu pengetahuan melalui deria dan sifat ingin tahu yang wujud secara semula jadi dalam diri mereka. Ilmu pengetahuan tentang dunia persekitaran ini adalah asas kepada pembangunan struktur intelek kanak-kanak.

Semakin banyak yang mereka bertanya dan ingin tahu, semakin banyak mereka akan meneroka untuk mencari jawapan, maka semakin berkembang struktur intelek mereka. Pemahaman dunia persekitaran juga akan membantu kanak-kanak membina hubungan harmoni dirinya dengan persekitaran.

Sains merupakan subjek yang mementingkan logik dan sesuatu perkara mesti dibuktikan secara empirikal sebelum teori-teori Sains (Suppiah, 2018). Sains juga tumbuh sebagai hasil daripada beberapa eksperimen dan pemerhatian dan boleh diperhatikan dan diuji lagi. Sains berkait rapat dengan aktiviti-aktiviti meneroka gejala-gejala dan fakta semula jadi yang ada di persekitaran kanak-kanak (Mela, 2012). Dalam pendidikan Awal kanak-kanak, proses Sains adalah suatu pembelajaran yang dapat mengalakkan minat ingin tahu, meneroka persekitaran, meramal, memerhati, menjalankan uji kaji dan membuat inferens. Dengan bantuan dan bimbingan orang





dewasa, kanak-kanak mampu memahami dan menggunakan taakul Saintifik yang merangkumi perancangan, membuat ramalan, memerhati dan menyediakan laporan.

Kaedah pembelajaran digunakan oleh guru untuk meningkatkan kebolehan Saintifik kanak-kanak seperti pembelajaran diluar kelas atau belajar diluar bilik darjah. Belajar di luar bilik darjah adalah pembelajaran yang diberikan kepada kanak-kanak mengenai pencapaian bagaimana dan di mana kanak-kanak itu belajar melalui pendekatan yang teratur dan kuat (DfES, 2006: Waite, 2016), terutama dalam memberikan pembelajaran Sains Awal bagi pendidikan awal kanak-kanak. Kaedah ini adalah cara untuk mencapai objektif aktiviti. Oleh itu, dalam memilih kaedah yang akan digunakan dalam program aktiviti kanak-kanak, guru tadika perlu mempunyai sebab dan faktor yang kuat yang menyokong pemilihan kaedah ini, seperti ciri-ciri objektif dan ciri-ciri kanak-kanak yang diajar.

Bermain di luar adalah menyeronokkan, menarik dan penting untuk pembelajaran dan pembangunan kanak-kanak dan ia akan memberi peluang kepada kanak-kanak untuk berinteraksi dan meneroka persekitaran. Belajar Sains di luar kelas membolehkan kanak-kanak memberi tumpuan kepada rasa ingin tahu semula jadi dan mengembangkan konsep yang dapat memupuk pemahaman mereka tentang dunia di sekeliling mereka (Waite, 2017). Kanak-kanak banyak belajar mengenal dunia persekitarannya melalui proses penerokaan, membina kefahaman dan berhubung dengan pengalaman yang dilaluinya. Maksudnya kanak-kanak seawal 3 hingga 6 tahun dapat belajar pelbagai perkara jika guru memberi peluang kepada mereka untuk





meneroka dan merasai pengalaman sendiri, sehingga kanak-kanak dapat berinteraksi langsung dengan kegiatan yang diberikan oleh guru.

Dunia kanak-kanak adalah dunia yang penuh dengan keseronokan, dan keseronokkan itu akan dapat dicapai dengan bermain (Andrews, 2012). Selaras dengan perkembangan zaman, begitu banyak permainan baru dicipta untuk membangun kreativiti, minda dan kecerdasan kanak-kanak. Antaranya permainan untuk memperkenalkan kanak-kanak kepada dunia teknologi, sains, alam semula jadi dan persekitaran sosial. Setiap negara, tentu saja mempunyai pelbagai permainan yang dimainkan oleh kanak-kanak baik dalam dunia pendidikan dan persekitaran sosial. Malahan di negara Indonesia memiliki pelbagai permainan tradisional bagi meningkatkan perkembangan fizikal, sosial dan kognitif kanak-kanak. Pernyataan ini adalah selari dengan penulisan dalam republika harian (2020), yang merupakan pengasas program pengajian pendidikan awal kanak-kanak (PAUD) serta Lembaga Pemegang Amanah Persatuan Alumni PAUD Indonesia Prof Sugeng Santoso mengatakan setiap pendidik perlu terus mengembangkan pelbagai permainan tradisional untuk kanak-kanak. Ini adalah kerana banyak permainan tradisional diambil dan dikembangkan oleh negara lain (Gita, 2020).

Dalam menyahut cabaran pendidikan kearah standard pendidikan Nasional Indonesia dan memacu kepada standard kompetensi guru Pendidikan Awal Kanak-kanak (PAUD), pemerintah dan para pemerhati kanak-kanak menuntut agar guru-guru menyediakan pembelajaran dan pengajaran yang menyeronokkan dan mencabar minda kanak-kanak usia prasekolah dengan mencadangkan pendekatan pembelajaran yang





berasaskan Saintifik atau pengalaman langsung mengenal lingkungan persekitar (Dirjen Paud, 2014). Pembelajaran Sains Awal merupakan elemen yang diterapkan dalam kurikulum PAUD terutama dalam mengembangkan aspek kognitif anak. Dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 mengenai sistem Pendidikan Nasional pasal 1 perenggan 19, kurikulum didefinisikan sebagai seperangkat rancangan dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pembelajaran serta metode yang digunakan sebagai panduan untuk mengatur kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Skop pembelajaran sains awal kanak-kanak dalam kurikulum PAUD dibahagikan kepada lapan tema pembelajaran yang merangkumi Tema Diri saya, Keluarga saya, Persekitaran saya, Haiwan, Tumbuhan, Kenderaan, Alam Semesta dan Negara saya.



Pengetahuan tidak dapat dipisahkan dari situasi dimana pengetahuan itu dikembangkan. Pandangan mengenai pembelajaran diluar kelas sering dirujuk sebagai pemahaman untuk belajar. Ianya bukan sekadar sebuah pandangan kognitif dan afektif individu, tetapi belajar diluar mengajar cara-cara untuk memahami kepentingan pembelajaran (Waite, 2016). Justeru, kanak-kanak perlu mengalami situasi yang baru didalam pembelajaran, terutama dalam pembelajaran Sains Awal kepada kanak-kanak prasekolah. Namun, kenyataannya terdapat jurang antara tujuan dan realiti dalam keadaan sebenar. Ini dapat dilihat dari penyelidikan yang dilakukan oleh Sigit Prasetyo (2016) yang menyatakan permasalahan adalah kerana guru masih menggunakan kaedah ceramah dan perbincangan dalam amalan pembelajaran sains yang membuat kanak-kanak banyak mendengar, duduk, dan diam, sehingga anak kurang diberi peluang untuk menimba pengalaman sebenar. Sedangkan pembelajaran sains adalah memberikan





pengalaman yang mencabar sekaligus memudahkan rasa ingin tahu anak dengan menyampaikan pelbagai pembelajaran, menyeronokkan, memerhati dan meneroka pelbagai jenis objek fizikal, alam semula jadi, atau kejadian di persekitaran kanak-kanak.

Akibat dari tekanan kurikulum sekolah yang padat, serta beban guru yang perlu memenuhi hasrat kurikulum negara menyebabkan guru tidak mahu mengatur sesi pembelajaran di luar kerana ianya sering dianggap sia-sia (Natural Englan, 2010). Faktor lain juga adalah kerana para guru sendiri tidak menguasai kandungan pembelajaran (McClintic & Petty, 2015). Untuk meningkatkan keupayaan yang diperlukan pada pembelajaran Sains Awal kanak-kanak, salah satu caranya adalah dengan cara stimulasi atau rangsangan agar kanak-kanak dapat menjalankan aktiviti seperti yang dirancang oleh guru. Kanak-kanak perlu mengalami perkembangan yang sesuai yang dapat membantu mereka membuat dan menyempurnakan teori mereka. Kanak-kanak perlu meneroka aktiviti Sains yang baru dan unik untuk mereka (Saracho, 2012). Dengan rangsangan yang disediakan, diharapkan anak-anak akan berminat dan aktif mengambil bahagian dalam pembelajaran Sains Awal. Pembelajaran Sains Awal membantu kanak-kanak belajar tentang dunia mereka dan mencari jawapan melalui aktiviti mental dan fizikal mereka sendiri. Proses ini adalah untuk membina pengetahuan untuk membangunkan pemahaman baru.

Salah satu aktiviti pembelajaran yang boleh membuat kanak-kanak seronok dan berminat ialah melalui aktiviti diluar kelas (*Out door*) (Taff, 2011). Adapun pembelajaran yang menyokong permainan luar kelas (*outdoor*) iaitu pembelajaran di



alam semula jadi (*Nature outdoor education*) yang dilakukan adalah melalui kaedah *Outbound Nature*. Pembangunan Awal kanak-kanak mesti disokong oleh ibu bapa, sekolah dan persekitarannya, serta rangsangan sangat penting supaya potensi anak dapat berkembang dengan baik. Proses ini dapat direalisasikan melalui pendidikan Awal kanak-kanak, terutama pembelajaran diluar kelas.

Menurut Jabatan Pendidikan dan Kebudayaan (DepDikBud) Lombok Timur (2018), pendidikan luaran pada masa ini telah pun dijalankan bagi guru PAUD setiap tahun tetapi lebih tertumpu pada kesan terhadap aktiviti fizikal, bukan dalam pembelajaran Sains Awal pada kanak-kanak. Pemerintah mengadakan aktiviti ini dengan tujuan untuk meningkatkan kualiti guru PAUD dalam penerapan pembelajaran luar untuk kanak-kanak prasekolah. Padahal menggabungkan Sains dan pembelajaran di luar kelas membolehkan kanak-kanak meneroka dunia dengan cara yang relevan dan logik kepada mereka (Waite, 2017). Sehubungan itu, penyelidik cuba untuk mengkaji pelaksanaan pembelajaran Sains Awal, terutamanya kaedah pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran Sains Awal melalui Kaedah Pembelajaran *Outbound Nature*.

1.3 Pernyataan Masalah

Penyelidik melihat beberapa aktiviti yang telahpun dijalankan dalam melihat kesan kaedah pendidikan luar (*Outbound*) terhadap pembelajaran pada peringkat pra sekolah di Indonesia. Walau bagaimanapun, pendidikan luaran pada masa kini lebih tertumpu



kepada kesan terhadap aktiviti fizikal dan bukan pembelajaran Sains awal kanak-kanak. Kegiatan *Outbound* dari guru-guru PAUD yang dianjurkan oleh kementerian pendidikan dan budaya Indonesia adalah bertujuan untuk meningkatkan kualiti guru PAUD dalam penerapan pembelajaran luar untuk kanak-kanak prasekolah (DepDikBud, 2018). Sebaliknya, ia mengabaikan manfaat utama pembelajaran luaran yang meneroka alam sekitar dan alam semula jadi melalui pengenalan Sains Awal kanak-kanak. Pembentukan minat dan keseronokan dalam pembelajaran sains perlu dilakukan pada peringkat awal, iaitu pada peringkat prasekolah. Hal ini sangat penting untuk mengetahui perkembangan pengetahuan kanak-kanak tentang Sains Awal.

Antara punca utama yang menyumbang kepada permasalahan dan isu sebegini adalah faktor kebimbangan guru dalam mengajar subjek Sains Awal dalam kalangan kanak-kanak. Guru sepatutnya peka terhadap keperluan pedagogi mereka dalam mempersiapkan diri dengan bekalan pengetahuan dan kemahiran yang terkini dan bersesuaian dengan murid (Abdul Halim Masnan, 2019). Menurut kajian-kajian yang lepas, guru-guru didapati gemar menggunakan isi kandungan bagi subjek Sains kerana projek-projek Sains yang dijalankan mempunyai kelebihan dalam menarik penyertaan kanak-kanak dan menimbulkan keterujaan untuk meneroka alam persekitaran (Bustamante et al. 2018). Semestinya guru hendaklah menjadi lebih kreatif dan kritis dalam kemahiran mengajar pendidikan Sains Awal di prasekolah bagi memupuk minat kanak-kanak dengan lebih mendalam terhadap subjek tersebut. Justeru itu, guru prasekolah perlulah kreatif dan kritis dalam menyampaikan ilmu pengetahuan kepada kanak-kanak prasekolah. Pelaksanaan aktiviti pengajaran dan pembelajaran





perlulah berkualiti untuk membina asas yang kukuh kepada kanak-kanak prasekolah (Kementerian Pelajaran Malaysia, 2010b dalam Abdul Halim Masnan, 2014).

Kajian lepas membuktikan faktor kegagalan dalam pendidikan Sains Awal kanak-kanak adalah kerana pendidik yang tidak menguasai isi kandungan dan pedagogi (*Pedagogical Content Knowledge*) serta pendidik yang kurang berkemahiran dalam menjalankan aktiviti di luar bilik darjah yang melibatkan persekitaran alam semulajadi. Faktor seterusnya adalah kekangan masa untuk penyediaan bahan bantu mengajar dan kurang keyakinan diri kalangan pendidik dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran pendidikan alam sekitar. Elemen pengetahuan merupakan kekangan dan halangan yang hampir seluruh negara dalam dunia menghadapi isu yang serupa. Ini adalah kerana pendidik kurang menguasai kemahiran saintifik mengenai isu-isu alam sekitar. Pendidik juga mempunyai kefahaman yang tidak selari mengenai peranan sains sebagai penyelesaian kepada masalah alam sekitar (Norazizah 2019). Faktor lain yang turut menyebabkan kegagalan dalam pendidikan Sains Awal adalah kekeliruan yang dihadapi oleh para guru sendiri mengenai kandungan pembelajaran yang tidak difahami (McClintic & Petty, 2015).

Seterusnya, penyelidikan yang dilaksanakan oleh Noor Hanim Binti Harun, Mohd Nazri Abdul Rahman, Mohammad Asyraf Mansor, Nor Asiah Muhamad (2020) menyebutkan bahawa guru sebagai pembimbing bertanggungjawab memberi tunjuk ajar dalam menguasai isi pelajaran dan kemahiran, memandu murid membuat keputusan dan menyelesaikan masalah serta menggunakan sumber pendidikan, dan menggabung isi pelajaran dengan kemahiran atau mata pelajaran lain mengikut





keperluan dan keupayaan murid dengan betul, tepat, secara berhemah dan bersungguh. Dalam aspek pengurusan pengajaran pembelajaran, peranan guru sebagai pembimbing dan pendorong adalah sangat penting. Tambahan lagi, guru bertanggungjawab dalam meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran agar lebih menarik dan praktikal serta menyeronokkan. Dalam konteks kajian ini, guru-guru masih sukar untuk mengendalikan aplikasi teknologi dan bahan bantu mengajar untuk pengajaran Sains Awal.

Selain itu, penyelidik melihat beberapa kajian lepas telahpun dijalankan oleh beberapa penyelidik lain yang ada di Nusa Tenggara Barat (NTB) dalam melihat kesan program pendidikan luar terhadap kanak-kanak prasekolah. Antaranya ialah kajian yang telah dijalankan diperingkat Kolej dan University. Sepertimana kajian yang pernah dijalankan oleh Nurfadilah (2016), seorang Pengamal Pendidikan Luar Sekolah dari IKIP (Institusi Pendidikan Guru) di Mataram, NTB, bertajuk Model Pembelajaran *Outbound* dalam Meningkatkan Kreativiti kanak-kanak prasekolah. Hasil kajian ini memberikan gambaran mengenai model pembelajaran *Outbound* dalam meningkatkan kreativiti awal kanak-kanak di Tadika “*Green School*”. Dari penyelidikan tersebut, penyelidik hanya memfokuskan kepada bagaimana untuk merangsang kreativiti kanak-kanak melalui aktiviti fizikal di luar kelas, tanpa menghubungkaitkan dengan pembelajaran Sains Awal pada kanak-kanak.

Seterusnya, kajian yang dilakukan oleh Susi Hidayati et al..(2018), bertajuk Meningkatkan Kreativiti Kanak-Kanak Melalui Perluaran Menggunakan Rahas Yang Digunakan Di Tadika Mutiara Hati Mataram Nusa Tenggara Barat. Berdasarkan





penyelidikan tersebut, para penyelidik mahu melatih kreativiti kanak-kanak dengan aktiviti penerokaan menggunakan akhbar-akhbar lama yang mencipta atau membuat karya yang boleh digunakan oleh kanak-kanak untuk bermain, tanpa menghubungkaitkan juga dengan pembangunan kognitif kanak-kanak melalui pembelajaran Sains Awal.

Berdasarkan huraian diatas, ia menunjukkan bahawa kegiatan *Outbound* yang dilaksanakan tidak memfokuskan dalam meningkatkan kemampuan Sains Awal Kanak-kanak yang ada di NTB akan tetapi lebih mengarah kepada peningkatan fizikal serta kreativiti kanak-kanak. Hal ini juga dibuktikan oleh penyelidikan tentang Analisis Trends Dalam Studi Tajuk Studi Pada Program Pengajian Pendidikan Magister Sains Asli (IPA) Mataram University, yang dikaji oleh Lalu Zulkifli et al..(2015). Penyelidikan tersebut didapati bahawa 73% tesis pelajar adalah tema penyelidikan termasuk dalam kumpulan pendidikan dan 27% termasuk dalam kumpulan Sains semulajadi tulen. Hal ini menunjukkan kurangnya tarikan pelajar dalam memerhati dan meningkatkan kebolehan Sains di Nusa Tenggara Barat.

Sedangkan berdasarkan fenomena pemerhatian yang ditemui oleh penyelidik di tadika yang ada di pulau Lombok NTB, secara umumnya pembelajaran Sains telah banyak diabaikan oleh guru Tadika. Perkara ini dapat dilihat dalam penyelidikan yang dijalankan oleh Sarilah dan Khairul Huda (2016), di Tadika Darul Muhsinin Labulia Lombok Tengah. Mereka mendapati bahawa guru tadika tidak memahami betapa pentingnya pembelajaran Sains Awal untuk kanak-kanak prasekolah dan permainan Sains yang bersifat eksperimen dan tidak melibatkan seluruh deria





kanak-kanak, sehingga kanak-kanak cenderung sebagai penonton. Pembelajaran Sains di Tadika tersebut kebanyakannya berbentuk hafalan, yang hanya berdasarkan majalah atau buku gambar yang mengandungi tentang gunung, pokok, haiwan dan sayur-sayuran.

Selain itu, berdasarkan hasil pemerhatian dan temubual penyelidik terhadap guru di beberapa Tadika yang ada di Lombok Timur, menyatakan bahawa ramai dari mereka belum menerapkan pembelajaran Sains Awal kepada kanak-kanak secara maksimum. Pembelajaran Sains Awal di Tadika tersebut kebanyakannya berbentuk hafalan dan dilaksanakan di dalam kelas. Mereka hanya memanfaatkan halaman sekolah yang luas untuk digunakan sebagai kegiatan fizikal dipagi hari sebelum kanak-kanak memulakan pembelajaran. Hal ini disebabkan kerana permintaan kurikulum sekolah yang menginginkan agar guru mencapai standard kompetensi pembelajaran untuk murid-murid mereka. Kegiatan *Outbound* diprogramkan setiap sebulan sekali untuk kanak-kanak dengan pelbagai jenis permainan yang bertujuan untuk mengembangkan aspek Fizikal kanak-kanak, bukan untuk mengembangkan kemampuan Sains Awal kanak-kanak.

Melalui kepentingan kemahiran ini, satu kaedah pembelajaran diperlukan untuk mengembangkan kemahiran proses Sains Awal kanak-kanak. Kaedah pembelajaran sains awal untuk kanak-kanak ini diharapkan dapat memberi panduan tentang pendekatan dan strategi yang harus diaplikasikan oleh guru tadika dan pihak berkepentingan lain dalam meningkatkan pengetahuan dan kesedaran kanak-kanak dengan berkesan tentang Sains. Terutamanya bagi kepentingan kepada





penggubal kurikulum PAUD sehingga dapatan kajian ini boleh membantu dalam penambahbaikan program pendidikan Sains awal bagi kanak-kanak merentas kurikulum PAUD yang telah dan sedang dijalankan di Tadika. Seterusnya, ia juga dapat menambah baik latihan dalam perkhidmatan kepada pendidik agar memiliki ilmu tentang pembelajaran sains awal yang menyeronokkan dan memotivasikan kanak-kanak. Tujuannya adalah untuk meningkatkan tahap kompetensi pendidik dan keberkesanan penyampaian pendidik sebagai pelaksana pembelajaran.

Kaedah *Outbound Nature* merupakan salah satu kaedah pembelajaran moden yang memanfaatkan keunggulan dalam alam sekitar dengan permainan kemahiran yang dicipta dalam bentuk pengalaman langsung sebagai bentuk penyampaian. Murid-murid yang mengikuti pembelajaran *outbound* bukan hanya menghadapi cabaran berpikir cerdas, malahan ia juga melibatkan aktiviti secara fizikal dan juga mental serta memiliki kepekaan sosial (Taff, 2011). Kaedah *Outbound Nature* ini adalah aktiviti pembelajaran yang dijalankan di luar kelas untuk memperkenalkan konsep tumbuhan dan haiwan melalui pembelajaran Sains Awal kanak-kanak. Kanak-kanak akan dibawa untuk mengetahui persekitaran semulajadi secara langsung dalam aktiviti alam semulajadi yang dikonseptualisasikan dengan aktiviti-aktiviti yang menarik dan menyeronokkan untuk kanak-kanak.

Outbound Nature merupakan aktiviti bermain untuk kanak-kanak yang boleh menyokong tiga jenis mainan (deria, simbolik, dan pembangunan) dan boleh mengembangkan kemahiran sosial serta mengasah kecerdasan kognitif kanak-kanak (Andrew, 2012). Kaedah pembelajaran ini sesuai dengan ciri kanak-kanak tadika iaitu



bermain, perbualan, cerita, demonstrasi, dan tugas. Pengenalan sains pada kanak-kanak diberi penekanan pada proses dan bukannya produk. Pemberian konsep pembelajaran Sains Awal pada kanak-kanak dilakukan dengan cara yang menyeronokkan dengan melibatkan diri kanak-kanak ke dalam aktiviti tersebut. Perkara ini dilakukan supaya kanak-kanak mudah mengingat dan memahami berkaitan pembelajaran sains awal.

Berdasarkan pernyataan masalah yang wujud dalam kajian ini, penyelidik telah melakukan kajian kepada guru prasekolah untuk melihat sejauhmanakah pelaksanaan kaedah *outbound nature* dalam pembelajaran Sains Awal yang menyeronokkan bagi kanak-kanak.

1.4 Objektif Kajian

Berdasarkan latar belakang dan pernyataan masalah diatas, penyelidik merumuskan objektif kajian seperti dibawah iaitu :

- i. Meneroka aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun.
- ii. Meneroka pengurusan pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun.
- iii. Meneroka penggunaan bahan pembelajaran untuk aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun.

1.5 Persoalan kajian

Kajian ini adalah bertujuan untuk menjawab persoalan-persoalan kajian berdasarkan kepada objektif kajian yang dinyatakan:

- i. Apakah aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun?
- ii. Bagaimanakah guru menguruskan pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun?
- iii. Apakah bahan pembelajaran yang digunakan untuk aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun?

1.6 Kerangka Konsep Kajian

Berdasarkan kerangka konsep kajian dalam Rajah 1.1 dibawah menunjukkan bahawa pembelajaran Sains Awal Kanak-kanak dilaksanakan dengan menggunakan kaedah *Outbound Nature*. Kaedah pembelajaran *Outbound Nature* ialah aktiviti yang dijalankan di luar kelas yang melibatkan alam semulajadi. *Outbound* merupakan suatu program pembelajaran di alam semula jadi secara terbuka dan berdasarkan prinsip *Experiential Learning* (belajar melalui pengalaman langsung) yang dijalankan untuk membangunkan potensi holistik kanak-kanak (Taff & Hasim, 2011). Penyelidikan ini adalah bertujuan untuk menjawab objektif kajian iaitu (1) meneroka aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun., (2) meneroka pengurusan pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun, (3) meneroka penggunaan bahan pembelajaran



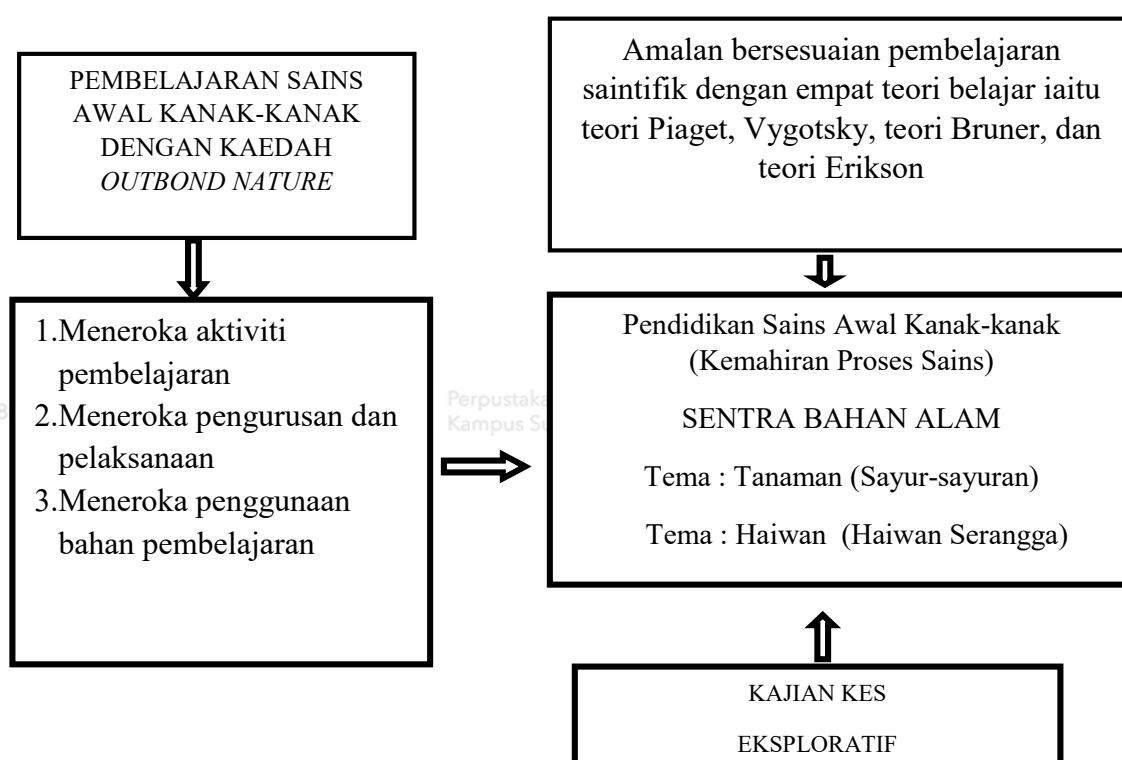
untuk aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun.

Kaedah *Nature Outbound* adalah dianggap sebagai sumbangan positif kepada kejayaan pembelajaran kanak-kanak. Pada awalnya, pembelajaran *outbound* ini dilakukan oleh orang Yunani kuno dan secara sistematik dengan membina pendidikan berasaskan pengembaraan (*adventure based education*) yang kemudian *outbound* ini dibina di pelbagai Negara (Lukman 2018). *Outbound Nature* menggunakan pendekatan pembelajaran melalui pengalaman (*experiential learning*) kerana pengalaman langsung terhadap sebuah perkara menjadikan kanak-kanak mudah menimba ilmu pengetahuan yang dialaminya sendiri. Berdasarkan bukti yang ada terdapat peningkatan sokongan untuk pembelajaran luar kelas dengan pernyataan parlimen pada tahun 2006 yang menjadikan manifesto untuk pembelajaran diluar kelas mempunyai banyak faedah (UNESCO UK, 2013; Catling, 2014). Sebagai contoh, pembelajaran di Scotland dan Wales lebih suka melaksanakan pembelajaran di luar kelas walaupun dalam kurikulum mereka yang ditekankan bukanlah pada mata pelajaran akademik, tetapi pada kemahiran dan sikap (Nicol et al., 2007; Waite, 2016). Melalui kaedah pembelajaran ini, guru dapat mengubah kaedah supaya ia menarik minat kanak-kanak dalam pembelajaran Sains Awal.

Pembelajaran Sains Awal dengan Kaedah *Outbound Nature* ini berasaskan Saintifik yang terdapat didalam kurikulum PAUD, disokong oleh empat teori belajar iaitu teori Bruner, teori Piaget, teori Vygotsky dan teori psikososial Erikson. Kegiatan ini dilaksanakan berdasarkan falsafah pendidikan luar kelas secara global yang



menekankan terhadap pembangunan individu yang seimbang dari segi jasmani, emosi, rohani, intelek dan sosial (Hammerman et al., 2001 : Taff, 2011). Dalam kaedah *Outbound Nature*, pembelajaran Sains Awal ini akan dilaksanakan dengan kegiatan yang unik dengan proses aktif dan interaktif antara guru, murid-murid, bahan pembelajaran dan alam semula jadi.



Rajah 1.1. Kerangka Konsep Kajian

Penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* melibatkan proses mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan membuat rumusan. Sesuai dengan teori perkembangan Jean Piaget, perubahan dan perkembangan yang berlaku di kalangan kanak-kanak perlu mendapat perhatian khusus dari guru. Secara umum, semua kanak-kanak berkembang



dalam susunan yang sama, walaupun jenis dan tahap pengalaman mereka berbeza antara satu sama lain. Teori perkembangan Jean Piaget menekankan suasana pembelajaran konstruktivisme. Menurut pandangan konstruktivis, pembelajaran adalah proses yang aktif dan melalui proses pengalaman serta pengetahuan dibina dalam minda pelajar (Wong et al., 2013). Hal ini juga di sokong oleh konsep teori konstruktivisme Vygotsky yang menyatakan bahawa, dalam melaksanakan proses-proses tersebut, bantuan guru diperlukan akan tetapi bantuan guru tersebut harus semakin berkurang kepada kanak-kanak. Hal ini dinamakan *Scaffolding* iaitu sokongan sementara kepada proses pembelajaran (Wong et al., 2013).

Penglibatan kanak-kanak dalam aktiviti pembelajaran ini juga berdasarkan motivasi dalaman yang dimiliki kanak-kanak yang mendorong kepada pencapaian dan rasa ingin tahu kanak-kanak. Menurut Brunner, individu belajar dengan adanya motivasi dan keberkesanan pembelajaran yang memberi peluang kepada kanak-kanak dalam meneroka dan mengkaji sendiri untuk memperoleh kepuasan daripada penemuannya (Suppiah, 2018). Aktiviti ini juga melibatkan interaksi kanak-kanak dengan kawan kawan mereka dan ianya selari dengan Teori Erik Erikson yang menekankan kepentingan hubungan sosial dengan individu-individu di persekitaran kanak-kanak. Ahli keluarga dan guru memainkan peranan penting bagi mencipta persekitaran yang positif dan bagi membantu kanak-kanak membina personaliti serta membantu perkembangan kognitif mereka (Krismawati, 2018).





1.7 Tujuan Kajian

Tujuan utama kajian ini adalah (1) meneroka aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun., (2) meneroka pengurusan pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun, (3) meneroka penggunaan bahan pembelajaran untuk aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun. Kajian ini bertujuan untuk meneroka dan memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh seperti perilaku, persepsi, tindakan, dan lain-lain secara holistik dalam penerapan pembelajaran saintifik pada kurikulum PAUD.



Reka bentuk penyelidikan yang digunakan dalam kajian ini adalah kaedah kajian kes penerokaan (*Eksploratory*) yang dijalankan terhadap enam orang guru tadika daripada tiga sekolah. Kajian ini adalah kajian kualitatif sepenuhnya dengan saiz sampel kecil. Kajian yang dilakukan ini adalah untuk meneroka amalan terbaik guru dalam pembelajaran Sains Awal di sekolah kanak-kanak melalui kaedah *Outbound Nature*, dengan menggunakan dua tema iaitu Tema tanaman dengan sub tema Sayuran dan yang kedua ialah Tema Haiwan dengan sub tema Binatang Serangga.





1.8 Limitasi Kajian

Kajian ini adalah kaedah kajian Kes Exploratif dengan pendekatan kualitatif. Kajian Kes Exploratif kualitatif ini dilaksanakan sebab penyelidik berminat untuk meneroka, membuat interpretasi dan mendapat pemahaman yang mendalam tentang sesuatu kes, bukan untuk menguji suatu hipotesis (Othman, 2017). Menurut Chua (2014), kajian kes mempunyai tiga fungsi utama iaitu untuk meneroka perkara-perkara yang belum diketahui, memberi penjelasan kepada suatu peristiwa yang telah berlaku ataupun menghuraikan suatu fenomena tertentu. Kajian yang akan dilakukan ini adalah untuk meneroka (1) meneroka aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun., (2) meneroka pengurusan pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun, (3) meneroka penggunaan bahan pembelajaran untuk aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* bagi kanak-kanak 5-6 tahun. Penyelidikan ini mengambil tiga lokasi dengan melibatkan enam orang guru di Tadika yang berada di Lombok Timur dengan batasan kajian adalah Guru besar Tadika, guru Tadika dan murid – murid Tadika.

Kajian ini bertujuan untuk melihat proses pelaksanaan dalam pembelajaran Sains Awal kanak-kanak dengan kaedah *Outbound Nature* pada kurikulum PAUD yang bersifat kualitatif. Analisis data kualitatif biasanya meneroka hubungan antara kategori-kategori yang signifikan berkaitan dengan suatu perkara, manusia atau peristiwa serta sifat-sifat dan nilai-nilai yang mencirikan mereka (Othman, 2017). Dalam kajian kes Eksploratif kualitatif ini, teknik pengumpulan data yang digunakan



ialah melalui pelbagai sumber dokumen, temubual dan pemerhatian (Creswell, 1994: Othman, 2017).

1.9 Kepentingan Kajian

Fokus kajian ini adalah Pendidikan Sains Awal yang melibatkan alam semula jadi merentas kurikulum menerusi mata pelajaran Sains sebagai teras utama kajian. Malahan hasil kajian yang dijalankan dapat memberi gambaran awal sama ada objektif Pendidikan Alam Sekitar merentas kurikulum yang telah dan sedang dilaksanakan di sekolah mencapai matlamat yang ditetapkan atau sebaliknya. Diharapkan kajian ini dapat memberi panduan tentang pendekatan dan strategi yang harus diaplikasikan oleh pendidik, sekolah dan pihak berkepentingan lain dalam meningkatkan pengetahuan dan kesedaran kanak-kanak dengan berkesan tentang Sains. Terutamanya bagi kepentingan kepada penggubal kurikulum PAUD sehingga dapatan kajian ini boleh membantu dalam penambahbaikan program pendidikan Sains awal bagi kanak-kanak merentas kurikulum PAUD yang telah dan sedang dijalankan di Tadika. Seterusnya, ia juga dapat menambah baik latihan dalam perkhidmatan kepada pendidik agar memiliki ilmu tentang pembelajaran sains awal yang menyeronokkan dan memotivasikan kanak-kanak. Tujuannya adalah untuk meningkatkan tahap kompetensi pendidik dan keberkesanan penyampaian pendidik sebagai pelaksana pembelajaran. Kajian ini dijangka menjadi rujukan dalam penyediaan pembelajaran di luar bilik darjah dengan kaedah pembelajaran luar atau kaedah *Outbound Nature* dalam melaksanakan kurikulum PAUD supaya kanak-kanak di sekolah boleh mempunyai gambaran pembelajaran yang menyeronokkan dan tidak



membosankan. Dan bagi sekolah, kajian ini adalah praktikal kerana ianya sebagai penilaian dan cadangan dalam pengurusan pembelajaran dalam pelaksanaan kurikulum PAUD.

Kajian ini penting kerana dapat memberikan sumbangan kepada guru pra sekolah di dalam pengembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang Sains Awal kanak-kanak dalam amalan pelaksanaan kurikulum PAUD melalui kaedah pembelajaran *Outbound Nature*. Kajian ini dilihat dapat membantu guru prasekolah untuk menerapkan pembelajaran Sains Awal yang menyeronokkan bagi kanak-kanak prasekolah dengan menggunakan kaedah pembelajaran *Outbound* atau diluar kelas. Pemahaman tentang perkembangan kanak-kanak adalah penting semasa merancang dan melaksanakan kurikulum kerana pengetahuan sebegini membantu perancang dan pelaksana kurikulum membangunkan kurikulum yang bersesuaian dengan keperluan dan minat kanak-kanak (Essa, 2011).

Kajian ini juga penting bagi ibu bapa kerana pembelajaran Sains Awal di usia awal kanak-kanak dalam pendidikan informal melibatkan pihak ibu bapa atau keluarga dan komuniti. Walaupun terdapat kekangan pembelajaran di prasekolah, ibu bapa atau keluarga dianggap orang yang terpenting untuk memainkan peranan sebagai orang yang terdekat dengan anak di usia awal untuk menjadi sumber utama dalam pembelajaran sains awal. Ibu bapa atau keluarga sebagai individu yang paling rapat dengan kanak-kanak, dikatakan penyumbang kepada pengaruh pembelajaran yang terkuat dalam membantu dan membentuk diri mereka. Kajian ini membantu ibu bapa dalam menerapkan konsep sains alam sekitar di rumah mereka.



Kajian ini juga turut memberi panduan kepada pihak yang bertanggung jawab seperti pengusaha tadika agar dapat menambah baik latihan dalam perkhidmatan kepada pendidik agar memiliki ilmu tentang Sains awal alam sekitar, mempraktikkan pedagogi abad ke-21, dan penghasilan alat bantu mengajar yang seiring dengan perubahan dan tuntutan semasa. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kualiti sekolah dan tahap kompetensi pendidik yang ada di bawah naungan yayasan tersebut.

1.10 Definisi Istilah

Bagi memberikan gambaran yang jelas tentang kajian, definisi istilah dalam kajian ini adalah:

1.10.1 Kaedah Pembelajaran *Outbound Nature*

Kaedah pembelajaran *Outbound Nature* atau permainan luar kelas dengan alam semulajadi secara ringkasnya ialah aktiviti yang dijalankan di luar kelas. Dengan menjalankan pengajaran dan pembelajaran di luar kelas, ia boleh menjadi keunikan untuk pendidikan dan kesejahteraan kanak-kanak (Universiti Swansea, Emily Marchant, Charlotte Todd dan Sinead Brophy dalam Azizi Ahmad, 2019). Aktiviti *Outbound Nature* adalah dianggap sebagai sumbangan positif kepada kejayaan pembelajaran kanak-kanak. Pada awalnya, pembelajaran *Outbound* ini dilakukan oleh orang Yunani kuno secara sistematik dengan membina pendidikan berasaskan

pengembaraan (*Adventure Based Education*) yang kemudian *Outbound* ini dibina di pelbagai Negara (Lukman. 2018). *Outbound Nature* menggunakan pendekatan belajar melalui pengalaman (*Experiential Learning*), kerana pengalaman langsung terhadap sebuah kejadian membuatkan kanak-kanak mudah menerima pengetahuan yang dialami sendiri.

Aktiviti luar ini dijalankan bagi membantu kanak-kanak untuk membina dan merangsang kecerdasan murid. Kaedah pembelajaran diluar ini merupakan salah satu daripada penerapan pembelajaran yang dilakukan oleh Maria Montessori. Kaedah pembelajaran dalam pendidikan Montessori ini lebih mendedahkan kanak-kanak kepada persekitaran yang menyeronokkan dengan bantuan bahan-bahan maujud dan semulajadi. Pendekatan kaedah pembelajaran *Outbound Nature* ini bertujuan memberi latihan kepada kanak-kanak untuk lebih memahami konsep kemahiran hidup (Zaidatul Aameera Zakaria, 2012).

Pendidikan diluar kelas yang dilaksanakan dengan kaedah *Outbound Nature* ini merupakan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dalam alam semula jadi yang melibatkan gerak kerja berkumpulan dengan proses pembelajaran berasaskan kaedah bimbingan dari guru. Kanak-kanak akan didedahkan dengan pelbagai pengalaman pembelajaran secara langsung dalam alam semula jadi yang menggalakkan penglibatan aktif dan pembelajaran berasaskan inkuiri penemuan.

1.10.2 Pendidikan Sains Awal Kanak-kanak

Sains adalah ilmu pengetahuan untuk pemahaman dunia alam dan sosial dengan menggunakan metodologi sistematik yang boleh diuji kebenarannya dan dikembangkan secara konsisten dengan peraturan tertentu berdasarkan kebenaran atau realiti semata-mata supaya pengetahuan dapat dipercayai melalui eksperimen teori (Hincks. Et al.. 2011). Pembelajaran Sains Awal untuk kanak-kanak bertujuan untuk membangkitkan sepenuhnya minda, jantung, dan badan, serta mengembangkan kognitif, sosial emosi, fizikal, afektif dan seni dalam diri kanak-kanak (Yulia Sari, 2012). Aktiviti Sains tidak boleh dipisahkan dari kehidupan seharian kita, yang memberi pengalaman seperti membuat pemerhatian untuk melihat bagaimana peristiwa di alam dan di dalam persekitaran di mana kita hidup.

Menurut Kamarul Azman (2013), pengajaran Sains Awal menyumbang kepada perkembangan intelek kanak-kanak melalui proses menyelidik, mencuba, membanding, memerhati, mengelas, berkomunikasi dan meramal. Pendidikan Sains Awal dalam bidang kajian ini adalah mengenal tumbuhan dan haiwan yang ada dipersekitaran mereka dengan aktiviti menggunakan metod pembelajaran kaedah *Outbound Nature*.

Tunjang Sains dan teknologi memberi penekanan kepada kemahiran asas proses Sains untuk kanak-kanak iaitu pemerhatian, meneroka, mengelaskan, mengukur menggunakan unit bukan piawai dan membanding beza bagi menarik minat kanak-kanak untuk mempelajari dunia Sains (Romarzila, 2017). Kelebihan kajian ini adalah



untuk melihat 1) aktiviti pembelajaran Sains Awal yang menyeronokkan dan memotivasikan kanak-kanak dengan kaedah *Outbound Nature*, 2) pengurusan dan pelaksanaan pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature*, 3) penggunaan bahan pembelajaran untuk aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature*.

1.10.3 Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)

Memahami Pendidikan Awal Kanak-kanak (PAUD) secara umum adalah usaha pembinaan yang dilaksanakan melalui pemberian rangsangan pendidikan kepada kanak-kanak dari lahir hingga usia 6 tahun (Permendikbud, 2014). PAUD bertujuan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan fizikal dan rohani kanak-kanak untuk memiliki kesiapan untuk memasuki pendidikan ke sekolah rendah.

Selaras dengan undang-undang nombor 20 tahun 2003, mengenai Sistem Pendidikan Nasional di Indonesia pada pasal 28 menyatakan: 1. Pendidikan Awal Kanak-kanak (PAUD) diadakan sebelum tingkat pendidikan dasar. (2) Pendidikan Awal Kanak-kanak (PAUD) boleh diadakan melalui saluran pendidikan formal, bukan formal dan atau tidak formal. (3) Pendidikan Awal Kanak-kanak (PAUD) yang dijalankan melalui pendidikan formal adalah dalam bentuk Tadika (TK), Raudatul Athfal (RA), atau bentuk pendidikan yang sama. (4) Pendidikan Awal Kanak-kanak (PAUD) di jalur pendidikan tidak formal adalah dalam bentuk *Play Group* (KB), Taman Penjagaan Anak (TPA), atau bentuk lain yang serupa (Permendikbud 137, 2014).



Setiap institusi PAUD di Indonesia dikehendaki menggunakan rujukan pembelajaran yang merupakan Kurikulum PAUD. Kurikulum pendidikan PAUD di Indonesia berubah dari semasa ke semasa. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Depdikbud) merancang untuk mengubah kurikulum sekolah bermula pada tahun 2013/2014 yang sebelumnya bernama Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Seperti yang dinyatakan oleh Kementerian Pelajaran dan Kebudayaan, KTSP disempurnakan dengan Kurikulum PAUD, pada bulan Julai 2013 yang dilaksanakan secara berperingkat di sekolah. Dan kini semua institusi PAUD di seluruh Indonesia menggunakan kurikulum PAUD 2013 sebagai pedoman dalam mewujudkan program pembelajaran di setiap unit PAUD. Dan pada kajian ini, pembelajaran yang digunakan pada kurikulum PAUD adalah kurikulum PAUD yang telah lengkap disemak dan melibatkan kanak-kanak usia antara 5 sampai 6 tahun.

1.10.4 Bahan Pembelajaran

Bahan pembelajaran dalam kajian ini adalah alat bantu mengajar yang digunakan oleh guru PAUD dalam proses kaedah pembelajaran *Outbound Nature* dalam pembelajaran Sains Awal pada kanak-kanak. Bahan pembelajaran juga merujuk kepada bahan pembelajaran yang bersesuaian dan dalam lingkungan kemampuan kanak-kanak menggunakannya bagi mewujudkan pembelajaran bermakna bagi kanak-kanak berusia 5-6 tahun. Penggunaan bahan pembelajaran dalam kajian ini di sesuaikan dengan Rencana Pembelajaran Harian yang dibuat oleh guru dan bahan-bahan yang



berada dalam persekitaran kanak-kanak. Dengan sebab itu, pembelajaran dengan kaedah *Outbound Nature* dapat menggalakkan pembelajaran aktif kerana bahan pembelajarann tersebut bukan sesuatu yang asing bagi mereka. Dengan sebab itu kanak-kanak dapat melaksanakan aktiviti pembelajaran Sains Awal yang menyeronokkan dan memotivasikan.

1.11 Rumusan

Bab ini telah membincangkan mengenai latar belakang kajian, pernyataan masalah, tujuan kajian, objektif kajian, rasional kajian, kepentingan kajian, batasan kajian dan definisi istilah. Kajian ini dijalankan untuk 1) meneroka aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* umur 5-6 tahun, 2) meneroka pengurusan pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* 5-6 tahun, 3) meneroka penggunaan bahan pembelajaran untuk aktiviti pembelajaran Sains Awal dengan kaedah *Outbound Nature* 5-6 tahun.

