

## Keberkesanan Pembelajaran Berasaskan Alam Semulajadi Terhadap Literasi Awal Bahasa Melayu dalam kalangan Kanak-Kanak Prasekolah

*(Effectiveness of Nature-Based Learning Towards Early Malay Language Literacy Among Preschool Children)*

Eliceka Richard<sup>1</sup>, Connie Shin @ Connie Cassy Ompok<sup>2\*</sup>, Jusiah Idang<sup>3</sup>  
Musirin Mosin<sup>4</sup>, Alley Emison<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Fakulti Psikologi dan Pendidikan, Universiti Malaysia Sabah, Jalan UMS, 88400 Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia.

Email: elicykarychard@gmail.com

<sup>2</sup>Fakulti Psikologi dan Pendidikan, Universiti Malaysia Sabah, Jalan UMS, 88400 Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia.

Email: connieompok@ums.edu.my

<sup>3</sup>Fakulti Psikologi dan Pendidikan, Universiti Malaysia Sabah, Jalan UMS, 88400 Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia.

Email: jusiah@ums.edu.my

<sup>4</sup>Fakulti Psikologi dan Pendidikan, Universiti Malaysia Sabah, Jalan UMS, 88400 Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia.

Email: musirin@ums.edu.my

<sup>5</sup>Fakulti Psikologi dan Pendidikan, Universiti Malaysia Sabah, Jalan UMS, 88400 Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia.

Email: alleyellie96@gmail.com

### ABSTRAK

#### CORRESPONDING

#### AUTHOR (\*):

Connie Shin@Connie Cassy  
Ompok  
(connieompok@ums.edu.my)

#### KATA KUNCI:

Keberkesanan  
Pembelajaran Berasaskan Alam  
Semulajadi  
Literasi Awal Bahasa Melayu  
Kanak-Kanak Prasekolah

#### KEYWORDS:

Effectiveness  
Nature-Based Learning  
Early Malay Language Literacy  
Preschool Children

#### CITATION:

Eliceka Richard et al. (2023). Keberkesanan Pembelajaran Berasaskan Alam Semulajadi

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti perbezaan skor min markah antara ujian pra dan ujian pasca terhadap tahap pencapaian kemahiran literasi awal Bahasa Melayu kanak-kanak prasekolah selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi. Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan kaedah eksperimen. Pengkaji telah menjalankan dua jenis ujian iaitu ujian pra dan ujian pasca terhadap kumpulan eksperimen dalam kalangan kanak-kanak prasekolah di sebuah prasekolah agensi kerajaan di Kota Kinabalu. Kajian ini melibatkan seramai 40 orang responden yang dipilih secara rawak untuk menjalani ujian pra dan ujian pasca. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan ujian-T agar analisis lebih mudah dilakukan dan dapat menguji hipotesis kajian. Dapatan kajian mendapati skor min markah ujian pra adalah 32% manakala skor min markah ujian pasca adalah 63.25%. Hal ini menunjukkan selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi dalam pengajaran dan pembelajaran literasi awal Bahasa Melayu terdapat peningkatan sebanyak 31.25% untuk skor min markah ujian yang dilaksanakan ke atas kumpulan

Terhadap Literasi Awal Bahasa Melayu dalam kalangan Kanak-Kanak Prasekolah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 8(11), e002585. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v8i11.2585>

eksperimen. Berdasarkan dapatan yang diperoleh dalam jadual ujian-T sampel berulang pencapaian kanak-kanak pra dan pencapaian kanak-kanak pasca adalah berbeza secara signifikan,  $t(39) = -13.437$ ,  $k < 0.05$ . Dengan itu, hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat perbezaan yang signifikan pencapaian kanak-kanak pra dan pasca adalah ditolak. Berdasarkan kajian yang telah dijalankan, dapat dibuat kesimpulan bahawa aplikasi pembelajaran berasaskan alam semula jadi dalam pengajaran dan pembelajaran kanak-kanak prasekolah membantu kanak-kanak menguasai kemahiran literasi awal Bahasa Melayu.

### ABSTRACT

The aim of this study is to identify the difference of mean scores between the pre-test and post-test on the level of achievement of early Malay literacy skills of preschool children after the implementation of nature-based learning. This study uses a quantitative approach with experimental methods. The researchers conducted two types of tests, namely pre-test and post-test on the experimental group among preschool children in a government agency preschool in Kota Kinabalu. The study involved a total of 40 respondents who were randomly selected to undergo pre-test and post-test. The data obtained were analyzed using t-test so that the analysis will be easier to do and can test the research hypothesis. The results of the study found that the mean score of the pre-test was 32% while the mean score of the post-test was 63.25%. This indicates that after the implementation of nature-based learning in teaching and learning of early literacy in Malay, there was an increase of 31.25% for the mean score of the test scores implemented on experimental group. Based on the findings obtained in the repeated sample t-test table the pre and post child was significantly different,  $t(39) = -13.437$ ,  $k < 0.05$ . Thus, the null hypothesis stating that there was no significant difference in achievement before and after was rejected. Based on the research that has been done, it can be concluded that the application of nature-based learning in the teaching and learning of preschool children helps children master the early literacy skills in Malay.

**Sumbangan/Keaslian:** Kajian ini menyumbang kepada literatur sedia ada yang membincangkan tentang pengajaran berasaskan alam semula jadi terutama dalam bidang Literasi Awal Bahasa Melayu kanak-kanak.

## 1. Pengenalan

Literasi awal ditafsirkan sebagai tingkah laku, konsep dan kemahiran kanak-kanak sedia ada di awal usia yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi literasi yang melibatkan keupayaan bacaan, tulisan dan pengetahuan sastera pada akan datang. Literasi awal kanak-kanak bermula daripada perkembangan bahasa mereka. Bahasa merupakan saluran yang membolehkan kanak-kanak mengutarakan idea dan pengalaman mereka. Penggunaan bahasa sejak awal usia sangat penting kerana bahasa menyumbang kepada

perkembangan literasi awal kanak-kanak dalam mempersiapkan diri mereka untuk menghadapi persekolahan formal. Usaha ini dapat dijalankan melalui pelbagai kaedah atau pendekatan yang merangkumi aktiviti bermain sambil belajar atau belajar sambil bermain yang melibatkan persekitaran di sekeliling mereka (Lubis, 2018). Hal ini dikatakan demikian kerana, dengan bermain kanak-kanak mempunyai peluang yang sangat besar dan luas untuk meneroka, menyiasat, meluahkan perasaan dan mencipta pembelajaran dengan cara yang menyeronokkan. Oleh itu, golongan pendidik sangat digalakkan untuk menyediakan suasana pembelajaran yang semula jadi, kreatif, menarik dan menyeronokkan dalam meningkatkan kualiti pembelajaran serta meningkatkan kemahiran literasi awal kanak-kanak prasekolah.

Dalam mengharungi arus dan cabaran dunia pendidikan pada abad ini, jelas terpapar bahawa pendidik memikul tanggungjawab dalam memvariasikan kemahiran pedagogi di dalam Pengajaran dan Pembelajaran (P&P) di dalam bilik darjah. Pendekatan alam semula jadi merupakan satu kaedah yang dapat menghubungkan kanak-kanak dengan alam semula jadi sehingga mampu menyumbang kepada perkembangan yang positif dalam diri kanak-kanak. Namun, masyarakat pada masa kini mempunyai peluang yang sangat terhad untuk berinteraksi dengan alam sekitar.

Kanak-kanak pada zaman milenium ini lebih cenderung untuk menghabiskan lebih banyak masa mereka dengan menonton televisyen dan bermain dengan permainan komputer serta gajet berbanding bermain di luar rumah. Masyarakat zaman ini seolah-olah telah mengabaikan nilai berkaitan dengan alam semula jadi untuk perkembangan kanak-kanak dan juga remaja pada masa kini. Spalie et al. (2011) menyatakan bahawa melalui perkembangan semasa, tidak banyak kajian yang dilakukan terhadap pembelajaran luar yang berkaitan dengan alam semula jadi di Malaysia. Hal ini dikatakan demikian kerana kebanyakan kajian lebih memfokuskan kepada pembangunan kurikulum dan penyampaian ilmu, namun tidak banyak pendekatan telah dibuat untuk menganalisis pembelajaran luar melibatkan alam semula jadi sebagai salah satu alternatif kaedah pembelajaran di prasekolah.

Alam semula jadi merupakan suatu terapi psikologi yang sangat bermanfaat untuk semua termasuklah kanak-kanak di awal usia. Pengajaran dan pembelajaran yang berasaskan alam semula jadi adalah sangat relevan pada era ini. Menurut Cordiano et al. (2019), inisiatif sekolah berasaskan alam semula jadi semakin popular sebagai satu kaedah untuk menambah baik hubungan antara kanak-kanak dengan alam semula jadi serta faedahnya untuk perkembangan pendidikan mereka. Manfaat kaedah pembelajaran melalui persekitaran luar kelas sangat dipandang serius oleh beberapa pendidik dan penyelidik. Sebagai tindak balas terhadap gaya hidup masa kini lebih banyak masa seharian dihabiskan secara tidak aktif di dalam rumah, maka penyelidik dan pendidik berminat untuk meningkatkan lebih banyak masa di luar kelas sewaktu di sekolah (Cardiano et al., 2019).

Collins et al. (2020) menjelaskan bahawa selepas berlakunya wabak koronavirus pada akhir tahun 2019, pembelajaran berasaskan persekitaran luar yang berkaitan dengan alam semula jadi semakin meluas dan bertambah. Kemelut pandemik ini telah mempamerkan nilai pendidikan luar untuk mencapai manfaat ruang luar serta peluang pembelajaran yang lebih menarik dan seronok kepada kanak-kanak. Pernyataan ini telah disokong oleh North American Association for Environmental Education (NAAEE) (2020) yang menyatakan bahawa persekitaran luar adalah lebih selamat daripada persekitaran dalaman, dan ibu bapa dapat memanfaatkan peluang ini kepada anak-anak

mereka untuk bermain dan belajar dengan menggunakan persekitaran luar. Hal ini dikatakan demikian kerana menurut [Turtle et al. \(2015\)](#), pembelajaran berasaskan alam semula jadi mampu mempengaruhi sikap kanak-kanak tentang alam semula jadi yang dikaitkan dengan 'sikap pro-alam sekitar'.

### 1.1. Pernyataan Masalah Kajian

Masalah literasi yang dihadapi oleh kanak-kanak telah menjadi cabaran kepada pendidik di setiap awal permulaan tahun persekolahan. Menurut [Sharipah \(2015\)](#), rakyat Malaysia yang celik huruf adalah berjumlah sebanyak 93 peratus namun negara Malaysia masih dibelenggu dengan cabaran dan masalah literasi yang mana 13 peratus adalah terdiri daripada kanak-kanak awal yang akan memasuki peringkat persekolahan formal. Di Malaysia, tahap pencapaian kemahiran literasi kanak-kanak masih berada di tahap yang kurang memuaskan. Hal ini dapat dilihat seperti yang dinyatakan oleh [Zainiah et al. \(2015\)](#), tahap penguasaan bagi konsep cetakan terhadap kanak-kanak yang berusia empat tahun ke bawah berada di tahap yang lemah dan sederhana khususnya yang melibatkan aspek penguasaan konsep abjad, perkataan dan juga ayat. Purata kanak-kanak awal masih ramai yang belum menguasai kosa kata yang dapat dilihat melalui komunikasi seharian mereka di sekolah ([Lubis, 2018](#)).

Literasi awal merupakan aspek utama yang menjadi penyumbang kepada kelancaran membaca kanak-kanak di peringkat seterusnya iaitu sekolah formal. Asas kepada kemahiran literasi awal adalah merangkumi kemahiran bahasa dan komunikasi. Hal ini dikatakan demikian kerana, tanpa kemahiran tersebut akan menyebabkan kanak-kanak mengalami kesukaran untuk melanjutkan tahap kemahiran bahasa mereka ke peringkat yang lebih tinggi iaitu membaca dan menulis. Kanak-kanak perlu menguasai bahasa serta memahami istilah-istilah tertentu yang digunakan dalam bahasa tersebut untuk menguasai kemahiran membaca dan menulis ([Machado, 2016](#)). Penguasaan kemahiran literasi sangat penting kerana tanpa kemahiran ini akan menyukarkan kanak-kanak untuk mendapatkan pendidikan yang lebih tinggi dalam masyarakat moden. Maka, peranan guru amat penting dalam memperkembangkan bahasa kanak-kanak terutamanya di sekolah ([Lubis, 2018](#)) melalui pelbagai kaedah yang mampu menarik minat kanak-kanak untuk bercakap dan berkomunikasi.

Banyak kajian lepas yang menunjukkan bahawa pendidik lebih kerap menggunakan kaedah yang lebih berfokuskan kepada akademik yang giat digunakan sebagai mod pengajaran utama dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran prasekolah di seluruh negara ([Ali & Mahamod, 2015](#)). Menurut [Nachiappan et al. \(2012\)](#), ramai pendidik masih menggunakan cara mengajar tradisional kerana mereka menganggap bahawa kanak-kanak prasekolah perlu diajar secara formal dengan menggunakan buku, lembaran kerja, latihan, ulang kaji dan kaedah '*chalk and talk*'.

Kebanyakan kanak-kanak juga mempunyai akses yang terhad terhadap bermain di luar yang melibatkan alam semula jadi melalui program pendidikan awal kanak-kanak ([McClintic & Petty, 2015](#)). Pembelajaran secara tradisional yang hanya dijalankan di dalam kelas telah membatasi pemerolehan bahasa kanak-kanak kerana setiap mereka adalah unik dan mempunyai keupayaan serta cara pemerolehan bahasa yang berbeza. Menurut [Anida et al. \(2016\)](#), menjelaskan bahawa kebanyakan pedagogi pendidik prasekolah kurang menitikberatkan penguasaan bahasa kanak-kanak yang merangkumi aspek bahasa dalam pencapaian literasi. Tanpa disedari oleh pendidik, kanak-kanak lebih banyak belajar secara semula jadi kerana mereka sentiasa terdedah dengan

persekitaran semula jadi termasuklah kawasan persekitaran rumah, taman permainan, pantai, taman bunga, kebun dan juga persekitaran sekolah secara umumnya.

Selain itu, pendidik prasekolah telah lama mengetahui bahawa haiwan, tumbuhan, air dan aspek lain dari alam semula jadi dapat menggembirakan kanak-kanak serta menarik minat mereka untuk belajar (Natural Start Alliance, 2014). Namun masih kurang kajian yang dijalankan berkaitan dengan persekitaran luar iaitu alam semula jadi dalam pembelajaran Bahasa Melayu dalam pencapaian kemahiran literasi awal di prasekolah. Majoriti kajian yang dijalankan oleh pengkaji lepas adalah lebih banyak kepada kajian yang menggunakan kaedah bermain dalam pencapaian kemahiran literasi kanak-kanak. Dalam Pendidikan berasaskan alam semula jadi berdasarkan pengalaman hidup perlu bermula dari awal usia kanak-kanak. Hal ini dikatakan demikian kerana, persekitaran pembelajaran yang melibatkan alam semula jadi merupakan satu medium yang sangat memberi impak kepada kanak-kanak untuk belajar mengenai persekitaran mereka iaitu memenuhi perasaan ingin tahu yang tinggi dalam diri kanak-kanak terhadap sesuatu yang baru (Ernst & Burcak, 2019).

## 1.2. Objektif Kajian

Kajian ini dijalankan adalah bertujuan untuk menjawab soalan khusus tentang keberkesanan pembelajaran berasaskan alam semula jadi terhadap literasi awal Bahasa Melayu dalam kalangan kanak-kanak prasekolah. Objektif bagi kajian ini adalah untuk mengenal pasti perbezaan skor min markah antara ujian pra dan ujian pasca terhadap tahap pencapaian kemahiran literasi awal Bahasa Melayu kanak-kanak prasekolah selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi.

## 1.3. Persoalan Kajian

Adakah terdapat perbezaan skor min markah antara ujian pra dan ujian pasca terhadap tahap pencapaian kemahiran literasi awal Bahasa Melayu kanak-kanak prasekolah selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi?

## 1.4. Hipotesis Kajian

Berdasarkan objektif kajian, pengkaji menyenaraikan hipotesis kajian seperti berikut:  
Ho 1: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam skor min markah antara ujian pra dan ujian pasca terhadap tahap pencapaian kemahiran literasi awal Bahasa Melayu kanak-kanak prasekolah selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi.

## 2. Sorotan Literatur

Joyce dan Feez (2016), dalam buku beliau yang bertajuk "*Exploring literacies: Theory, research and practice*" menjelaskan bahawa literasi awal kanak-kanak merupakan proses pembelajaran secara praktis yang perlu dilatih setiap hari dan perlu dipantau oleh guru. Aktiviti pembacaan awal dan latihan penggunaan suku kata merupakan satu kaedah yang bertujuan untuk merangsang tahap kemahiran literasi awal kanak-kanak.

Vygotsky (1962) berpendapat bahawa bahasa merupakan alat yang digunakan dalam sesuatu budaya. Beliau menekankan bahawa bahasa digunakan untuk tujuan perhubungan dan integrasi dengan proses mental yang lain. Faktor dalaman atau semula

jadi tidak menentukan kemahiran kognitif dan pemikiran seseorang individu, namun hasil daripada aktiviti sosial kanak-kanak semasa dalam proses pertumbuhan mereka. Dengan erti kata lain, bahasa diperoleh daripada faktor luaran dan persekitaran kanak-kanak. [Cannella dan Reiff \(1994\)](#) juga menyatakan bahawa individu memperoleh pemahaman dan pengalaman baru melalui interaksi sehingga menjadikan pemikiran seseorang individu itu semakin berkembang. Oleh itu, kanak-kanak memperoleh kemahiran berbahasa melalui interaksi sosial yang dapat menyumbang kepada kemahiran literasi mereka. Jelaslah bahawa kanak-kanak belajar melalui pemerhatian dan penyertaan dalam aktiviti perkembangan serta berhubungan dengan orang lain yang berpotensi menjadi pengantara pembelajaran melalui persekitaran pembelajaran berasaskan alam semula jadi di persekitaran luar bilik darjah.

### **2.1. Pembelajaran Berasaskan Alam Semula Jadi dan Kanak-Kanak**

Negara luar telah menunjukkan peningkatan terhadap kajian yang melibatkan pembelajaran berasaskan alam semula jadi dan pembelajaran kanak-kanak. Hal ini membuktikan bahawa persekitaran pembelajaran berasaskan alam semula jadi sangat penting dan sesuai untuk diaplikasikan dalam pendidikan awal kanak-kanak pada abad ini. Melalui kajian [Ernst \(2017\)](#), kanak-kanak lebih menyukai pembelajaran berasaskan alam semula jadi yang dijalankan di persekitaran luar bilik darjah berbanding dengan persekitaran pembelajaran secara formal yang dijalankan di dalam bilik darjah. Hal ini demikian kerana, kanak-kanak dapat meneroka secara bebas dan berasa seronok dengan aktiviti pembelajaran yang berada di persekitaran luar bilik darjah. Interaksi yang berlaku antara kanak-kanak dengan alam semula jadi mampu menyumbang kepada perkembangan yang positif terutama sekali dalam perkembangan motor dan kognitif mereka ([Yildirim & Akamca, 2017](#)). Hal ini menunjukkan bahawa persekitaran luar yang melibatkan alam semula jadi telah memberi impak yang positif dalam meningkatkan kualiti pembelajaran awal kanak-kanak ([Cooper, 2015](#)). Walaupun telah banyak prasekolah yang berasaskan alam semula jadi ditubuhkan di luar negara, namun kajian yang melibatkan pembelajaran berasaskan alam semula jadi seperti ini masih kurang dijalankan di Malaysia. Melalui hasil kajian ini akan dapat membantu dan memberi kepada guru prasekolah dalam menjalani aktiviti pembelajaran yang menggunakan alam semula jadi.

Sehubungan dengan itu, pembelajaran berasaskan alam semula jadi yang dijalankan di persekitaran luar bilik darjah telah memberikan banyak manfaat kepada perkembangan kanak-kanak. Menurut [Ernst dan Burcak \(2019\)](#) dalam kajiannya menyatakan bahawa penggunaan alam semula jadi dalam pembelajaran kanak-kanak telah menunjukkan kesan yang positif terhadap dorongan kanak-kanak untuk meningkatkan keinginan untuk meneroka dan mencari maklumat serta perasaan ingin tahu yang tinggi mereka dengan menggunakan alam semula jadi. Pembelajaran berasaskan alam semula jadi juga telah memberi kesan terhadap pembelajaran awal kanak-kanak. Hal ini dapat dilihat dalam kajian [Barrable \(2019\)](#), yang menyatakan bahawa hubungan yang berterusan antara kanak-kanak dengan alam semula jadi perlu dijadikan sebagai pusat pengajaran dalam pendidikan alam sekitar kanak-kanak kerana kanak-kanak memahami persekitaran mereka melalui pengalaman sebenar.

Di samping itu, menurut [Hashim dan Denan \(2015\)](#), alam menyediakan persekitaran yang aman dan memotivasikan serta merangsang pencarian ilmu, rasa ingin tahu dan perhatian dalam diri seseorang individu. Alam semula jadi membantu imaginasi kanak-kanak dalam inspirasi idea reka bentuk. [Mirrahimi et al. \(2011\)](#) menyatakan bahawa

manfaat menghubungkan kanak-kanak dengan persekitaran alam semula jadi sebagai kawasan pembelajaran berupaya untuk menyumbang kepada peningkatan bahasa, pencapaian akademik, meningkatkan peluang pembelajaran dan meningkatkan prestasi pendidikan. Persekitaran alam semula jadi mampu merangsang interaksi sosial kanak-kanak dan dapat menghilangkan tekanan melalui aktiviti fizikal atau komunikasi dan menyediakan suasana ruangan pembelajaran yang damai (Hashim & Denan, 2014). Pembelajaran berasaskan alam semula jadi bukan sahaja dapat membantu dalam perkembangan kognitif yang merangkumi literasi awal kanak-kanak namun mampu menyumbang kepada perkembangan sosial kanak-kanak. Melalui aktiviti pembelajaran menggunakan alam semula jadi, kanak-kanak dapat belajar memikul tanggungjawab, bekerjasama, membina keyakinan diri, membina hubungan antara pelajar dan guru semasa belajar dengan alam semula jadi (Mirrahimi et al., 2011).

Hal ini bermakna kanak-kanak mempelajari tentang alam sekitar melalui interaksi secara langsung dengan persekitaran di sekeliling mereka. Oleh itu, pendedahan kepada alam semula jadi secara langsung kepada kanak-kanak merupakan langkah yang baik untuk kanak-kanak di awal usia. Namun begitu, guru dan ibu bapa perlu memastikan bahawa kawasan persekitaran yang menjadi tempat kanak-kanak membentuk pengalaman dipantau dengan ketat agar keselamatan kanak-kanak semasa meneroka terjamin. Guru dan ibu bapa memainkan peranan penting dalam membentuk peraturan di kawasan terlibat untuk mengelakkan berlakunya kemalangan sewaktu kanak-kanak sedang meneroka sambil belajar di persekitaran luar bilik darjah.

## 2.2. Pembelajaran Berasaskan Alam Semula Jadi dan Pencapaian Literasi

Banyak dapatan kajian yang menunjukkan bahawa kanak-kanak yang diberi pendedahan terhadap pembelajaran yang melibatkan alam semula jadi di persekitaran luar bilik darjah berupaya untuk mempamerkan pencapaian yang baik dalam literasi awal kanak-kanak. Aladag et al. (2021) menyatakan pembelajaran berasaskan alam semula jadi dapat meningkatkan kemahiran penyelesaian masalah, kemahiran adaptasi dan kemahiran kreativiti. Menurut Alme dan Reime (2021), menyatakan bahawa persekitaran alam semula jadi yang terbuka mewujudkan ruang yang dinamik untuk kanak-kanak bermain sambil belajar, merangsang kreativiti dan imaginasi, meningkatkan rasa ingin tahu, daya tumpuan yang tinggi dan memudahkan saling kebergantungan generasi yang menyumbang kepada kejayaan pada masa hadapan kanak-kanak. Oleh itu, Pendidik memainkan peranan penting dalam menyokong pembelajaran kanak-kanak (Dennis et al., 2019). pendidik haruslah menumpukan lebih banyak masa terhadap pendidikan di persekitaran luar, mempromosikan pendidikan alam semula jadi dan membimbing kanak-kanak dalam melihat hubungan idea serta mengembangkan pengetahuan kemahiran literasi awal sepanjang hari dalam pembelajaran mereka (Aladag et al., 2021). Konteks alam semula jadi dan pendidikan di tadika alam semula jadi menawarkan penglibatan secara aktif kanak-kanak dalam pembelajaran serta memberi banyak manfaat kepada perkembangan literasi awal kanak-kanak (Alme & Reime, 2021).

Otte et al. (2019) juga menyatakan dalam kajian bahawa pembelajaran berasaskan alam semula jadi mempengaruhi prestasi membaca dan menyokong kecekapan menulis kanak-kanak dalam literasi awal. Hal ini dikatakan demikian kerana, prestasi membaca dapat ditingkatkan melalui peningkatan hubungan dengan persekitaran semula jadi (Otte et al., 2019). Dapatan dalam beberapa kajian juga menyatakan bahawa persekitaran luar sekolah yang menghubungkan kanak-kanak dengan tumbuhan hijau

dalam pembelajaran seharian sangat mempengaruhi keupayaan membaca mereka (Hodson & Sander, 2017). Kajian Richardson dan Murray (2017) menyatakan bahawa persekitaran hijau alam semula jadi mempunyai hubungan yang positif dengan kemahiran lisan dan kemahiran membaca. Pendedahan kepada persekitaran semula jadi mempunyai potensi yang tinggi kepada mereka untuk memperoleh manfaat dari segi kognitif, kesihatan dan kesejahteraan menyeluruh kanak-kanak (Kuo, 2015). Kanak-kanak yang diberi pendedahan kepada persekitaran luar yang hijau dan sihat dapat meningkatkan fokus, produktiviti dan mengurangkan stres semasa belajar (Hodson & Sander, 2017). Oleh itu, kanak-kanak dapat menjalankan aktiviti pembelajaran dengan lebih efektif. Secara tidak langsung masa yang dihabiskan untuk meneroka pembelajaran secara semula jadi yang ditawarkan oleh persekitaran luar adalah penting kerana suasana pembelajaran ini akan menjadi lebih produktif (Nitecki & Chung, 2016). Tanpa kemahiran membaca dan menulis akan menyebabkan kemajuan akademik kanak-kanak menjadi terhad.

Kajian Becker et al. (2017) pula menyatakan penggunaan persekitaran semula jadi sebagai kurikulum pembelajaran di sekolah telah mendapat minat di peringkat antarabangsa. Hal ini dikatakan demikian kerana pendidikan dapat dipromosikan secara meluas melalui penerokaan alam semula jadi (Bento & Dias, 2017). Aktiviti yang berkaitan dengan bermain dan penerokaan ke atas tanah, pasir, batu, kayu dan air di persekitaran luar merupakan contoh peluang pembelajaran yang berkaitan literasi awal dapat dipromosikan secara bersepadu. Sebagai contoh, kanak-kanak dapat mengembangkan kemahiran literasi dalam mengenal huruf, membaca dan menulis melalui binaan abjad menggunakan ranting dan menulis nama di atas pasir sebagai aktiviti pembelajaran di persekitaran luar mereka. Menurut Streelasky (2018), aktiviti pembelajaran yang melibatkan alam semula jadi berupaya merangsang bahasa lisan dan penggunaan kosa kata melalui komunikasi kanak-kanak sewaktu bercerita tentang pengalaman mereka meneroka di persekitaran luar. Struktur semula jadi yang dipersembahkan dalam persekitaran pembelajaran luar bilik darjah atau rumah dapat menawarkan ruang kepada kanak-kanak meneroka melalui pelbagai mod dan amalan komunikasi yang berbeza terutama sekali dalam memperkasa kemahiran literasi awal kanak-kanak (Streelasky, 2018).

Penyelidik mengambil inisiatif untuk mewujudkan suasana pembelajaran yang menarik dan menggalakkan penyertaan kanak-kanak melalui pelaksanaan aktiviti bermain sambil belajar di luar bilik darjah yang menggunakan persekitaran alam semula jadi (Alme & Reime, 2021). Turut menyokong pendapat ini, Van Dijk-Wesselius et al. (2018) menyatakan bahawa pembelajaran menggunakan alam hijau dapat digunakan oleh pendidik untuk membangunkan intervensi yang menyokong pendidik untuk mengintegrasikan kawasan sekolah hijau sebagai persekitaran pembelajaran kanak-kanak. Semasa bermain di persekitaran semula jadi dapat menggalakkan kanak-kanak untuk mengendali, menyentuh, menghidu, meneroka dan mengubah suai ciri semula jadi menggunakan seluruh anggota badan mereka menjadikan kanak-kanak berminat untuk belajar (Van Dijk-Wesselius et al., 2018). Kedua-dua kajian ini membincangkan tentang pelbagai kaedah agar dapat memanfaatkan persekitaran luar dalam aktiviti pembelajaran seharian di sekolah dan ini termasuk juga dalam aktiviti pembelajaran kemahiran literasi. Selain itu, persekitaran alam semula jadi bukan sahaja dapat meningkatkan minat kanak-kanak dalam mempelajari literasi awal namun berupaya dalam meningkatkan pencapaian akademik kanak-kanak. Kenyataan ini disokong oleh Dennis et al. (2019) yang menyatakan 77 peratus pendidik menyokong pengalaman



bahasa dan literasi berlaku di luar bilik darjah dan mempunyai impak yang positif terhadap pencapaian akademik khususnya dalam literasi awal kanak-kanak.

Kajian lepas [Barrable dan Booth \(2020\)](#) tentang faedah taska alam semula jadi dan sekolah hutan kebanyakannya menggunakan kaedah kuantitatif dan kualitatif dengan saiz sampel yang kecil telah menyatakan beberapa faedah apabila menghadiri sekolah hutan, sekolah alam semula jadi dan sekolah taman adalah merangkumi peningkatan harga diri dan keyakinan diri, motivasi, peningkatan kemahiran motor, pembangunan kemahiran sosial dan perhubungan serta peningkatan dalam kemahiran komunikasi dan bahasa kanak-kanak. Dapatan kajian [Mason et al. \(2021\)](#) menyatakan kesan pendedahan yang lebih panjang dan lama kepada alam semula jadi telah memberi impak yang positif terhadap pencapaian akademik dari segi markah dalam ujian matematik, membaca dan menulis serta ujian pendidikan pada tahap yang lebih tinggi. Kajian [Gunadi dan Lubis \(2021\)](#) juga menyatakan bahawa pembelajaran berasaskan alam semula jadi di persekitaran luar telah menunjukkan peningkatan terhadap keupayaan bercerita dalam kalangan pelajar. Kesimpulan daripada kajian di atas menunjukkan bahawa pengintegrasian persekitaran berasaskan alam semula jadi dalam pembelajaran mendapat sambutan yang menggalakkan dalam kalangan pendidik. Oleh itu, pendidik di luar sana perlu mengambil iktibar ini agar lebih banyak lagi kajian yang akan dijalankan menggunakan kaedah pembelajaran ini atau menggunakan kaedah ini dalam pengajaran di sekolah dalam meningkatkan kemahiran literasi tidak kira pada peringkat prasekolah, sekolah rendah dan juga pendidikan pada peringkat lebih tinggi. Hal ini telah menjadi sebab kepada kajian ini dilaksanakan iaitu untuk melihat sejauh mana pembelajaran berasaskan alam semula jadi dapat membantu dalam pencapaian kemahiran literasi awal kanak-kanak.

Pendidik perlu berusaha untuk menyediakan suasana pembelajaran literasi yang fleksibel, bermakna dan memberi pengalaman yang menyeronokkan untuk kanak-kanak ([Harris, 2017](#)). Pendidik juga perlu memberi sokongan terhadap penulisan awal kanak-kanak. Menurut [Bingham, Quinn dan Gerde \(2017\)](#) guru menyokong penggunaan penulisan kanak-kanak dengan menumpukan pada kemahiran tulisan tangan dan ejaan kanak-kanak. Kurikulum yang disediakan perlu disepadukan dengan pendidikan berasaskan alam semula jadi agar dapat mengekalkan keseronokan kanak-kanak untuk belajar serta mengembangkan minat kanak-kanak untuk belajar sambil bermain di persekitaran alam semula jadi. Kenyataan ini telah disokong oleh [Ardoin dan Browsers \(2020\)](#), yang menyatakan bahawa majoriti menekankan keberkesanan pendekatan pedagogi berasaskan permainan, kaya dengan alam semula jadi yang menggabungkan pergerakan dan interaksi sosial dalam pencapaian kemahiran literasi kanak-kanak.

### **2.3. Kajian Lepas Tentang Tahap Pencapaian Literasi Awal Kanak-Kanak**

Kanak-kanak merupakan permata berharga negara kerana mereka merupakan pelapis masa depan negara. Dalam membentuk sebuah negara yang berminda kelas pertama dan berpendapatan tinggi maka pelapis masa hadapan juga seharusnya mempunyai daya pemikiran yang kritis, mempunyai sahsiah diri yang tinggi, kreatif, berinovasi serta mempunyai daya saing yang tinggi. Justeru, dalam meneladani arus pembangunan ini, pendidikan dan kemahiran yang dipelajari di bangku sekolah seharusnya diaplikasikan di dunia luar termasuklah bidang literasi Bahasa Melayu. Kemahiran literasi awal mempunyai impak yang besar dalam kehidupan seharian kerana kemahiran ini merupakan asas membaca dan menulis kepada kanak-kanak. Walau bagaimanapun, ilmu ini harus dikuasai bermula daripada peringkat awal lagi iaitu melalui program

pendidikan prasekolah. Cara penyampaian pula seharusnya berkesan agar difahami dengan mudah. Maka, pendekatan literasi melalui pembelajaran alam semula jadi membolehkan kanak-kanak berinteraksi dan meningkatkan kemahiran literasi dengan lebih berkesan. Kajian lepas yang dijalankan dalam konteks tempatan oleh [Ompok et al. \(2020a\)](#), [Ompok dan Bacotang \(2019\)](#), [Ompok, Mei Teng dan Sapirai \(2021\)](#), [Ompok et al. \(2020b\)](#), [Ompok et al. \(2018\)](#), [Ompok et al. \(2019\)](#), [Ompok \(2019\)](#), [Ompok \(2021\)](#), [Ompok dan Emison \(2021\)](#), [Ompok, Emison dan Teo \(2021a\)](#), [Emison et al. \(2022a\)](#), [Emison et al. \(2022b\)](#) dan [Ompok et al. \(2021b\)](#) adalah memfokuskan tentang Matematik awal. Masih kurang kajian yang tentang literasi dalam konteks tempatan apatah lagi yang menggunakan alam sekitar.

Banyak dapatan kajian yang menjelaskan bahawa pendedahan terhadap pembelajaran berasaskan alam semula jadi kepada kanak-kanak berpotensi untuk mempamerkan pencapaian yang baik dalam literasi awal Bahasa Melayu. Menurut [Bento dan Dias \(2017\)](#) pengalaman positif yang diperoleh oleh kanak-kanak berupaya membantu mereka untuk mengembangkan kecenderungan yang merangkumi perasaan ingin tahu, kreativiti, imaginasi, fleksibiliti dan kegigihan kanak-kanak yang mampu menyumbang kepada kejayaan kanak-kanak di masa hadapan. Guru perlu memberi perhatian, mendorong dan membimbing kanak-kanak untuk melihat hubungan idea dan pengetahuan literasi awal Bahasa Melayu dan juga mata pelajaran yang lain dalam pembelajaran seharian mereka.

Kemahiran menulis juga merupakan salah satu komponen dalam literasi awal kanak-kanak. Dalam kajian [Suharmi \(2015\)](#), yang telah menjalankan kajian tindakan bilik darjah yang mengkaji kesan aktiviti luar terhadap kemahiran menulis deskriptif dan menggunakan skor peningkatan pelajar untuk menentukan keputusan. Beliau menegaskan bahawa kepentingan kemahiran menulis dalam akademik dan pekerjaan serta kesukaran mengajar penulisan kerana kerumitannya ([Suharmi, 2015](#)). Pengkaji memerhatikan bahawa pelajar sering kali menghadapi masalah dalam memulakan penulisan disebabkan kekurangan inspirasi dan bergelut dengan peraturan dan gaya penulisan. Maka dari itu, aktiviti luar yang melibatkan alam semula jadi menawarkan pengalaman sebenar yang mampu meningkatkan minat dan pemikiran pelajar, mempengaruhi deria mereka dan membuatkan pelajar berasa lebih santai seperti menulis di atas pasir atau tanah. Dapatan kajian ini menunjukkan peningkatan iaitu skor min ujian pra kemahiran menulis ialah 57 sebelum menggunakan strategi aktiviti luar dan meningkat kepada 70 pada skor min ujian pasca. Hasil keputusan markah dan maklum balas yang diterima daripada pelajar yang mengambil bahagian menunjukkan aktiviti luar menyumbang kepada peningkatan motivasi, perhatian, kemahiran menulis kreatif dan deskriptif serta keseluruhan pencapaian penulisan. Begitu juga dalam kajian [Kyllonen \(2019\)](#) yang bertajuk '*Outdoor Activities to Improve Writing*'. Hasil kajian ini telah menunjukkan bahawa memasukkan aktiviti luar ke dalam pembelajaran, khususnya penulisan membawa kepada kesan yang positif dalam prestasi pelajar. Hal ini telah terbukti aktiviti berasaskan pembelajaran alam semula jadi di luar bilik darjah dapat membantu meningkatkan kemahiran literasi awal Bahasa Melayu kanak-kanak.

Penyelidikan ini menunjukkan bahawa pengalaman secara langsung dan berterusan dengan alam semula jadi dalam persekitaran yang menjadi kebiasaan dan kekal sebagai sumber penting untuk perkembangan fizikal, emosi dan intelek kanak-kanak. Maka, pendedahan setiap hari kepada persekitaran semula jadi berupaya meningkatkan keupayaan kanak-kanak untuk fokus dan meningkatkan kebolehan kognitif mereka terutama sekali dalam pembelajaran kemahiran literasi awal kanak-kanak. Justeru,

pembelajaran berasaskan alam semula jadi juga memberi impak positif dalam meningkatkan prestasi akademik dalam pencapaian literasi Bahasa Melayu di Prasekolah. Sekolah yang menggunakan bilik darjah luar dengan menghubungkan pengalaman kanak-kanak dengan persekitaran alam semula jadi dalam pembelajaran menunjukkan peningkatan pencapaian pelajar yang ketara dalam kajian sosial, sains, seni bahasa dan matematik. Hasil peningkatan markah dalam program sains luar sebanyak 27% telah membuktikan pencapaian dalam kemahiran literasi awal menggunakan persekitaran luar juga mengalami peningkatan yang positif.

### 3. Kaedah Kajian

Kajian ini dijalankan adalah bertujuan untuk mengenal pasti perbezaan skor min markah antara ujian pra dan ujian pasca terhadap tahap pencapaian kemahiran literasi awal Bahasa Melayu kanak-kanak prasekolah selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi. Kajian ini lebih menjurus kepada cara kanak-kanak prasekolah belajar melalui penggunaan bahan semula jadi dalam menguasai kemahiran literasi. Oleh itu, penelitian kajian ini adalah menggunakan kajian eksperimen iaitu menggunakan ujian pra dan ujian pasca. Dalam kajian ini juga, pengkaji telah menggunakan pendekatan kaedah kuantitatif bagi mengenal pasti perbezaan skor min markah antara ujian pra dan ujian pasca terhadap tahap pencapaian kemahiran literasi awal Bahasa Melayu kanak-kanak prasekolah selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi. Maka, pengkaji telah menggunakan kaedah kuantitatif ini sebagai kaedah utama untuk mengumpul maklumat dan menguji hipotesis kajian.

#### 3.1. Instrumen Kajian

Dalam kajian ini, pendekatan kaedah kuantitatif telah digunakan bagi memenuhi dan melengkapkan kajian ini. Kajian ini adalah berbentuk eksperimen yang menggunakan ujian pra dan ujian pasca untuk mendapatkan maklumat yang lebih tepat tentang perbezaan skor min markah antara ujian pra dan ujian pasca terhadap tahap pencapaian kemahiran literasi awal Bahasa Melayu kanak-kanak prasekolah selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi.

#### 3.2. Ujian Pra dan Ujian Pasca

Pengkaji telah menggunakan 10 item ujian bagi mengukur tahap penguasaan kemahiran literasi awal Bahasa Melayu kanak-kanak yang melibatkan 3 kategori dalam literasi awal contohnya kesedaran fonologikal (40 peratus), pengetahuan cetakan (30 peratus) dan tulisan awal (30 peratus). Ujian pra ini dijalankan kepada kanak-kanak semasa mereka belum menjalani aktiviti pengajaran menggunakan modul pembelajaran berasaskan alam semula jadi. Manakala, ujian pasca pula dijalankan selepas kanak-kanak telah menjalani aktiviti pengajaran menggunakan intervensi berasaskan alam semula jadi dalam pengajaran dan pembelajaran Bahasa Melayu. Hal ini bertujuan untuk mengenal pasti sejauh mana tahap keberkesanan pembelajaran berasaskan alam semula jadi ini terhadap tahap penguasaan kemahiran literasi awal kanak-kanak dalam pembelajaran Bahasa Melayu. Item ujian ini adalah diadaptasi daripada Modul Literasi Awal (MULA) (Bacotang, 2014) yang diubahsuai daripada program *Get Ready to Read! Screening Tool* (GRTR-ST) yang bersesuaian dengan tahap kebolehan kanak-kanak prasekolah. Pengkaji akan meletakkan dua skor bagi setiap item yang betul. Pengkaji telah menyertakan prosedur item, lembaran kerja dan borang skor markah. [Jadual 1](#) merupakan senarai item dan intervensi yang digunakan dalam kajian ini.

Jadual 1: Nama Item dan Intervensi

Item	Nama Item	Intervensi
A01	Tulis Abjad	Binaan Abjad Ranting
A02	Binaan Perkataan	<i>Rock Words</i>
A03	Menulis Nama	Menulis Nama Atas Pasir
B01	Mencari Perkataan	Inspektor Perkataan
B02	Padankan abjad huruf besar dan kecil: A hingga Z	Padankan Abjad
B03	Puzzle Abjad: A hingga Z	Puzzle Abjad
C01	Bacaan abjad secara rawak: A hingga Z	Bacaan Abjad
C02	Teka bunyi Misteri	<i>Listening Walks</i>
C03	Teka perkataan	Teka-Teki Perkataan
C04	Cerita Saya	<i>Nature Adventure</i>

### 3.3. Intervensi Kajian

Di dalam kajian ini, intervensi yang dijalankan oleh pengkaji adalah aktiviti yang berasaskan alam semula jadi bagi membantu kumpulan eksperimen untuk mencapai tiga aspek kemahiran literasi awal yang merangkumi tulisan awal, pengetahuan cetakan dan kesedaran fonologikal. Pengkaji akan menjalankan aktiviti ini di luar bilik darjah. [Jadual 2](#) merupakan nama intervensi yang akan digunakan dalam kajian ini.

Jadual 2: Nama Intervensi

Item	Nama Intervensi
I01	Binaan Abjad Ranting
I02	<i>Rock Words</i>
I03	Menulis Nama Atas Pasir
I04	Inspektor Perkataan
I05	Padankan Abjad
I06	Puzzle Abjad
I07	Bacaan Abjad
I08	<i>Listening Walks</i>
I09	Teka-Teki Perkataan
I10	<i>Nature Adventure</i>

### 3.4. Prosedur Kajian

Sebelum kajian dijalankan, pengkaji akan membuat permohonan untuk menjalankan kajian melalui pihak pengurusan prasekolah di sebuah prasekolah agensi kerajaan di Kota Kinabalu, Sabah. Seramai 40 orang kanak-kanak telah terlibat dalam pengumpulan data pencapaian kanak-kanak prasekolah dalam menguasai kemahiran literasi awal selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi dalam pengajaran dan pembelajaran Bahasa Melayu. Pada minggu pertama kanak-kanak dalam kumpulan eksperimen akan menjalankan ujian pra. Kemudian, selepas ujian dijalankan, pengkaji akan melaksanakan pengajaran dan pembelajaran Bahasa Melayu dengan menggunakan modul pembelajaran berasaskan alam semula jadi terhadap kumpulan eksperimen. Pembelajaran menggunakan modul ini berlangsung selama tiga minggu. Apabila tempoh tersebut telah selesai, maka kanak-kanak dalam kumpulan eksperimen akan menjalani ujian pasca.

### 3.5. Penganalisan Data

Pengkaji juga akan menganalisis data dengan menggunakan ujian-T Sampel Berulangan kerana ujian ini adalah ujian statistik yang boleh digunakan untuk membandingkan skor min kumpulan eksperimen yang menggunakan pembelajaran berasaskan alam semula jadi dalam menguasai kemahiran literasi awal.

## 4. Dapatan Kajian

### 4.1. Perbezaan Skor Min Markah Antara Ujian Pra dan Ujian Pasca Selepas Intervensi

Data yang diperoleh daripada keputusan kajian analisis untuk mengetahui perbezaan skor min markah antara ujian pra dan ujian pasca terhadap tahap pencapaian kemahiran literasi awal Bahasa Melayu kanak-kanak prasekolah selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi dalam pengajaran dan pembelajaran.

Jadual 3 merupakan paparan perbezaan skor min markah antara ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan rawatan berdasarkan dapatan kajian. Skor min markah ujian pra adalah 32% manakala skor min markah bagi ujian pasca adalah 63.25%. Hal ini menunjukkan selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi dalam pengajaran dan pembelajaran literasi awal Bahasa Melayu terdapat peningkatan sebanyak 31.25% untuk skor min markah ujian yang dilaksanakan ke atas kumpulan rawatan. Tahap pencapaian semakin baik dalam ujian pasca berbanding ujian pra bagi kumpulan rawatan.

Jadual 3: Perbezaan skor min markah antara ujian pra dan ujian pasca

Responden	Ujian Pra %	Ujian Pasca %	Peningkatan %
1	50	90	+40
2	30	60	+30
3	30	60	+30
4	20	60	+40
5	30	80	+50
6	30	60	+30
7	30	70	+40
8	30	40	+10
9	30	40	+10
10	30	70	+40
11	30	90	+60
12	30	90	+60
13	30	60	+30
14	20	50	+30
15	30	90	+60
16	30	50	+20
17	30	50	+20
18	30	50	+20
19	30	70	+40
20	30	60	+30
21	30	40	+10
22	30	90	+60
23	30	60	+30
24	40	50	+10

25	20	80	+60
26	40	70	+30
27	30	50	+20
28	40	60	+20
29	30	40	+10
30	30	40	+10
31	40	60	+20
32	30	60	+30
33	30	60	+30
34	50	80	+30
35	50	80	+30
36	50	80	+30
37	30	60	+30
38	20	60	+40
39	30	60	+30
40	30	60	+30
<b>Min Peratus</b>	<b>32.00</b>	<b>63.25</b>	<b>+31.25</b>

### 4.3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dijalankan terhadap kumpulan eksperimen dengan menggunakan ujian-T sampel berulang.

Ho 1: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam skor min markah antara ujian pra dan ujian pasca terhadap tahap pencapaian kemahiran literasi awal bahasa melayu kanak-kanak prasekolah selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi.

Jadual 4 memaparkan ujian *Paired Samples Statistics* yang dijalankan untuk menguji perbezaan di antara pemboleh ubah min skor ujian pra dengan min skor ujian pasca bagi kumpulan rawatan. Berdasarkan min pada *Paired Samples Statistics*, min dan sisihan piawai pencapaian murid pasca (min = 63.25, S.P. = 15.26) lebih tinggi setelah mengikuti modul pembelajaran berasaskan alam semula jadi dalam pengajaran dan pembelajaran literasi awal Bahasa Melayu berbanding min pencapaian murid pra (Min = 32, S.P. = 7.58).

Jadual 4: *Paired Samples Statistics*

Paired Samples Statistics		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
<b>Pair 1</b>	Pra	32.0000	40	7.57865	1.19829
	Pasca	63.2500	40	15.25636	2.41224

Berdasarkan dapatan yang diperoleh dalam [Jadual 5](#), ujian-T sampel berulang pencapaian kanak-kanak pra dan pencapaian kanak-kanak pasca adalah berbeza secara signifikan,  $t(39) = -13.437$ ,  $k < 0.05$ . Oleh hal yang demikian, hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam skor min markah antara ujian pra dan ujian pasca terhadap tahap pencapaian kemahiran literasi awal bahasa Melayu kanak-kanak prasekolah selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi adalah ditolak.

Jadual 5: *Paired Samples Test*

Paired Samples Test		Paired Differences					t	df	significance
Pair		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				One-Sided p
					Lower	Upper			Two-Sided p
1	Pra -	-	14.70	2.325	Lower	Upper	-	39	<.001
	Pasca	31.25	871	65	-	-	13.		
		000			35.954	26.545	43		
					07	93	7		

## 5. Kesimpulan

Secara keseluruhan, hasil dapatan kajian daripada analisis data didapati bahawa skor min markah ujian pra adalah 32% manakala skor min markah ujian pasca adalah 63.25% bagi kumpulan rawatan. Hal ini membuktikan bahawa selepas pelaksanaan pembelajaran berasaskan alam semula jadi dalam pengajaran dan pembelajaran literasi awal Bahasa Melayu terdapat peningkatan sebanyak 31.25% untuk skor min markah ujian yang dilaksanakan ke atas kumpulan rawatan.

Keputusan yang diperoleh juga menyokong pendapat [Hadi et al. \(2021\)](#) yang mendapati bahawa pembelajaran berasaskan alam semula jadi yang dilaksanakan di luar bilik darjah terhadap kanak-kanak sangat membantu dalam meningkatkan perkembangan kognitif mereka merangkumi kemahiran menulis mereka. Dapatan kajian ini juga bertepatan dengan pendapat yang dikemukakan oleh [Kyllonen \(2019\)](#) iaitu memasukkan aktiviti luar ke dalam pengajaran dan pembelajaran kanak-kanak prasekolah. Hal ini dikatakan demikian kerana, ia memberi banyak manfaat dalam membantu kanak-kanak prasekolah khususnya dalam penulisan sehingga dapat membantu untuk meningkatkan kemahiran literasi awal Bahasa Melayu kanak-kanak.

Selain itu, peningkatan skor min markah ujian pasca menunjukkan kaedah pembelajaran berasaskan alam semula jadi dapat membantu kanak-kanak dalam menguasai kemahiran literasi awal dengan baik dan berkesan. Dapatan kajian ini juga bertepatan dengan dapatan [Cooper \(2015\)](#) yang mana pembelajaran luar berasaskan alam semula jadi sangat baik untuk menggalakkan perkembangan kognitif kanak-kanak kerana persekitaran luar mampu merangsang perkembangan otak seseorang kanak-kanak dengan lebih berkesan. Keputusan ini juga telah menyokong pendapat yang dikemukakan oleh [Ardoin dan Browsers \(2020\)](#), bahawa aktiviti pembelajaran yang berasaskan alam semula jadi dalam pembelajaran literasi awal Bahasa Melayu mampu membina potensi perkembangan menyeluruh kanak-kanak. Hal ini dikatakan demikian kerana keberkesanan pendekatan pedagogi berasaskan persekitaran semula jadi berupaya meningkatkan keupayaan kanak-kanak untuk fokus dan meningkatkan kebolehan kognitif mereka terutama sekali dalam pembelajaran kemahiran literasi awal kanak-kanak sangat berkesan.

Hasil analisis ujian-T sampel berulang dijalankan untuk menjawab hipotesis nol dan hasil daripada analisis data mendapati bahawa hipotesis adalah ditolak. Hal ini dikatakan demikian kerana terdapat perbezaan yang signifikan bagi tahap pencapaian kanak-kanak pra dengan pencapaian kanak-kanak pasca. Melalui kajian yang dijalankan, pengkaji mendapati bahawa tahap pencapaian kanak-kanak melalui aktiviti

pembelajaran berasaskan alam semula jadi yang dijalankan di luar bilik darjah dalam menguasai kemahiran literasi awal Bahasa Melayu telah meningkat. Oleh hal yang demikian, kaedah ini boleh dijadikan sebagai satu alternatif dalam melaksanakan aktiviti pengajaran dan pembelajaran literasi awal Bahasa Melayu di Prasekolah.

### **Kelulusan Etika dan Persetujuan untuk Menyertai Kajian (*Ethics Approval and Consent to Participate*)**

Para penyelidik menggunakan garis panduan etika penyelidikan yang disediakan oleh Jawatankuasa Etika Penyelidikan Universiti Malaysia Sabah (UMS). Semua prosedur yang dilakukan dalam kajian ini yang melibatkan subjek manusia telah dijalankan mengikut piawaian etika jawatankuasa penyelidikan institusi. Kebenaran dan persetujuan mengikut kajian turut diperoleh daripada semua peserta kajian.

### **Penghargaan (*Acknowledgement*)**

Terima kasih kepada responden guru tadika dan murid tadika yang telah memberikan kerjasama dalam menjayakan kajian ini.

### **Kewangan (*Funding*)**

Tiada.

### **Konflik Kepentingan (*Conflict of Interest*)**

Penulis melaporkan tiada sebarang konflik kepentingan berkenaan penyelidikan, pengarang atau penerbitan kajian ini.

### **Rujukan**

- Aladag, E., Arıkan, A., & Ozenoglu, H. (2021). Nature education: Outdoor learning of map literacy skills and reflective thinking skill towards problem-solving. *Thinking Skills and Creativity*, 40, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100815>.
- Ali, A., & Mahamod, Z. (2015). Development of Play-Based Instruction Module for Teaching Preschoolers' Language Skills. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 9(34), 110-118.
- Alme, H., & Reime, M. A. (2021). Nature kindergartens: a space for children's participation. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 24(2), 113- 131. <https://doi.org/10.1007/s42322-021-00081-y>.
- Anida, S., Dahlia, J., Zulkifli, O., & Khair, N. (2016). Penguasaan Bahasa Melayu Kanak Kanak Prasekolah Berdasarkan Inventori Penilaian Kemahiran Terancang. *Jurnal Antarabangsa Pendidikan Bahasa Dan Linguistik Gunaan*, 4, 93-106.
- Ardoin, N. M., & Bowers, A. W. (2020). Early childhood environmental education: A systematic review of the research literature. *Educational Research Review*, 31, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100353>.
- Bacotang, J. (2014). Pelaksanaan kajian kuasi-eksperimen untuk mengenal pasti tahap kemahiran literasi awal kanak-kanak taska. *International Language Conference (ILC) 2014*, University Islam Antarabangsa Malaysia, Kuala Lumpur, Malaysia.



- Barrable, A. (2019). Refocusing environmental education in the early years: A brief introduction to a pedagogy for connection. *Education sciences*, 9(1), 61.
- Barrable, A. & Booth, D. (2020). Increasing Nature Connection in Children: A Mini Review of Interventions. *Environmental Psychology*, 11, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00492>
- Becker, C., Lauterbach, G., Spengler, S., Dettweiler, U., & Mess, F. (2017). Effects of regular classes in outdoor education settings: A systematic review on students' learning, social and health dimensions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(5), 485. <https://doi.org/10.3390/ijerph14050485>.
- Bento, G., & Dias, G. (2017). The importance of outdoor play for young children's healthy development. *Porto Biomedical Journal*, 2(5), 157-160.
- Bingham, G. E., Quinn, M. F. & Gerde, H. K. (2017). Examining early childhood teachers. Writing practices; Associations between pedagogical supports and children's writing skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 39, 35-46. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.01.002>
- Cannella, G. S. & Reiff, J. C. (1994). Individual constructivist teacher education: Teachers as empowered learners. *Teachers Education Quarterly*, 21(3), 27-28.
- Collins, M., Dorph, R., Foreman, J., Pande, A., Strang, C., & Young, A. (2020). *A Field at Risk: The Impact of COVID-19 on Environmental and Outdoor Science Education*. University of California. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13299.35365>
- Cooper, A. (2015). Nature and the Outdoor Learning Environment: The Forgotten Resource in Early Childhood Education. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 3(1), 85-97.
- Cordiano T., Lee, A., Wilt, J., Elszasz, A., Damour, L, K., & Russ, S, W. (2019). NatureBased Education And Kindergarten Readiness: Nature-Based And Traditional Preschoolers Are Equally Prepared For Kindergarten. *The International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 6(3), 18-36.
- Dennis, J. S., Kiewra, C. & Wells, A. (2019). *Natural Outdoor Classroom: A National Survey. Planning and Landscape Architecture*. University of Wisconsin-Madison.
- Emison, A., Ompok, C. C., Kueh, B. H. & Pang, V. (2022a). EcoCampus UMS Sebagai Persekitaran Pembelajaran Luar untuk Pencapaian Matematik awal dalam kalangan Kanak-kanak Prasekolah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 7(8), e001730. <https://doi/10.47405/mjssh.v7i8.1730>
- Emison, A., Ompok, C. C., Kueh, B. H. & Pang, V. (2022b). Kesahan Kandungan Modul Pendekatan Projek Menggunakan Ecocampus UMS Untuk Pencapaian Matematik awal Kanak-Kanak Prasekolah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 7(11), e002018. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v7i11.2018>
- Ernst, J. (2017). Exploring Young Children's and Parents' Preferences for Outdoor Play Settings and Affinity toward Nature. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 5(2), 2331 -0464.
- Ernst, J., & Burcak, F. (2019). Young children's contributions to sustainability: The influence of nature play on curiosity, executive function skills, creative thinking, and resilience. *Sustainability*, 11(15), 4212.
- Gunadi, R, A. & Lubis, M. (2021). The Effect of Digital Literacy on Children Violence. *Proceeding of the 1<sup>st</sup> UMSurabaya Multidiciplinary International Conference*, pp. 700-706.
- Hadi, M. S. & Mutiarani, M. Herlina, S. (2021). Outdoor learning activity in teaching students' descriptive writing skills. *Journal of Languages and Language Teaching*, 9(2).
- Harris, F. (2017). The nature of learning at forest school: practitioners' perspectives. *Education*, 45(2), 272-291. <https://doi.org/10.1080/03004279.2015.1078833>.

- Hashim, H. H., & Denan, Z. (2015). Importance of preserving the natural environment in the design schools in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 170, 177-186.
- Hodson, C. B., & Sander, H. A. (2017). Green urban landscapes and school-level academic performance. *Landscape and Urban Planning*, 160, 16–27. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.11.011>.
- Joyce, H. D. S., & Feez, S. (2016). *Exploring literacies: Theory, research and practice*. Springer.
- Kuo, M. (2015). How might contact with nature promote human health? Promising mechanisms and a possible central pathway. *Frontiers in Psychology*, 6, 1093. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01093>.
- Kyllonen, A. (2019). Outdoor Activities to Improve Writing. *Conspectus Borealis*, 5(1), 12.
- Lubis, H. Z. (2018). Metode Pengembangan Bahasa Anak Pra Sekolah. *Jurnal Raudhah*, 6(2).
- Machado, J. M. (2015). *Early childhood experiences in language arts: Early literacy*. Cengage Learning.
- Mason, L., Ronconi, A., Scrimin, S., & Pazzaglia, F. (2021). Short-Term Exposure to Nature and Benefits for Students' Cognitive Performance: a Review. *Educational Psychology Review*, 1-39. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09631-8>.
- McClintic, S., & Petty, K. (2015). Exploring early childhood teachers' beliefs and practices about preschool outdoor play: A qualitative study. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 36(1), 24–43.
- Mirrahimi, S., Tawil, N. M., Abdullah, N. A. G., Surat, M., & Usman, I. M. S. (2011). Developing conducive sustainable outdoor learning: The impact of natural environment on learning, social and emotional intelligence. *Procedia Engineering*, 20, 389-396.
- Nachiappan, S., Santhrasaygran, S., Andi, H. K., Veeran, V. P. K. & Mohd Zulkafy, F. (2012). Aplikasi kognisi dalam pengajaran dan pembelajaran di prasekolah melalui analisis pedagogi hermeneutic. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-Kanak Kebangsaan*, 1(2012).
- Natural Start Alliance. (2014). What Is a Nature Preschool ? Retrieved from <http://naturalstart.org/tags/naturepreschool/what-is-a-nature-preschool>
- Nitecki, E., & Chung, M. H. (2016). Play as Place: A Safe Space for Young Children to Learn about the World. *International journal of early childhood environmental education*, 4(1), 25-31.
- North American Association for Environmental Education (NAAEE). (2020). *Nature-Based Preschools in the US: 2020 Snapshot*. Washington, DC: NAAEE.
- Ompok, C. C., Ling, M. T., Abdullah, S. N. M. @ S., Tambagas, M., Tony, E. E., & Said, N. (2020a). Mentor-mentee programme for STEM education at preschool level. *Southeast Asia Early Childhood Journal*, 9(1), 1-14. Retrieved: <https://ejournal.upsi.edu.my/index.php/SAECJ/article/view/3147>
- Ompok, C. C., & Bacotang, J. (2019). Kesan kaedah mengajar terhadap pencapaian Matematik awal dalam kalangan kanak-kanak prasekolah. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-Kanak Kebangsaan*, 8, 8-16. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol8.2.2019>
- Ompok, C. C., Mei Teng, L., & Sapirai, J. (2021). Effect of games towards children's Mathematics performance. *Southeast Asia Early Childhood Journal*, 10(1), 1-17. <https://doi.org/10.37134/saecj.vol10.1.1.2021>
- Ompok, C. C., Teng, L., Pang, V., Mun, H., Abdullah, A., & Sapirai, J. (2018). Early mathematics learning in reading and writing numerals: Learning through "What are the numbers?" A picture book made up of Flora and Fauna in Borneo. *Southeast Asia Early Childhood Journal*, 7, 52-59. <https://doi.org/10.37134/saecj.vol7.6.2018>

- Ompok, C. C., Doig, B. & Tambagas, M. (2019). Patterns of Young Children's Number Sense Development as Assessed by How Many Hidden Game. *Journal of Cognitive Sciences and Human Development*, 4(2).
- Ompok, C. C. (2019). Kaedah Mengajar dan Aras Pencapaian Matematik awal. *International Academic Research Journal of Social Science*, 5(2), 1-7.
- Ompok, C. C. (2021). Penggunaan Kaedah Permainan, Buku Nombor dan Lembaran Kerja dalam Pembelajaran Matematik awal Kanak-kanak. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(10), 235-251.
- Ompok, C. C., & Emison, A. (2021). Permainan Matematik Untuk Kanak-Kanak Prasekolah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(11), 181-189.
- Ompok, C. C., Emison, A., & Teo, L. (2021a). Pembinaan Instrumen Pencapaian Matematik awal untuk Kanak-kanak Prasekolah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(11), 138-147.
- Ompok, C. C., Idang, J., Mosin, M., Emison, A., & Payne, P. K. (2021b). Penggunaan Buku Nombor dalam Pengajaran Matematik awal Kanak-Kanak Prasekolah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(11), 190-197.
- Ompok, C. C., Sapirai., Emison, A., Teo, L. & Payne, P. K. (2020b). Membangunkan Modul STEM Haiwan Menggunakan Pendekatan Projek Untuk Kanak-Kanak Prasekolah. *International Academic Research Journal of Social Science*, 6(2), 6-16.
- Otte, C. R., Bolling, M., Stevenson, M. P., Ejbye-Ernst, N., Nielsen, G., & Bentsen, P. (2019). Education outside the classroom increases children's reading performance: Results from a one-year quasi-experimental study. *International Journal of Educational Research*, 94, 42-51. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.01.009>.
- Richardson, T., & Murray, J. (2017). Are young children's utterances affected by characteristics of their learning environments? A multiple case study. *Early Child Development and Care*, 187(3-4), 457-468. <https://doi.org/10.1080/03004430.2016.1211116>.
- Sharipah, A. B. S. A. (2015). *Penggunaan Kaedah Fonik Dalam Pengajaran Kemahiran Bacaan Awal Kanak-Kanak Prasekolah*. Ijazah Sarjana Pendidikan. Fakulti Pendidikan Dan Pembangunan Manusia Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Spalie, N., Utaberta, Abdullah, Tahir, M., & Ani, C. (2011). Reconstructing Sustainable Outdoor Learning Environment In Malaysia From The Understanding Of Natural School Design And Approaches In Indonesia. *Procedia - Social and Behavioural Sciences*, 15, 3310-3315.
- Streelasky, J. (2019). A forest-based environment as a site of literacy and meaning making for kindergarten children. *Literacy*, 53(2), 95-101. <https://doi.org/10.1111/lit.12155>.
- Suharmi, S. (2015). Improving Students' Writing Skill in Descriptive Text by Using Outdoor Activity. *Register Journal*, 8(2), 210-225. <https://doi.org/10.18326/rgt.v8i2.210-225>.
- Turtle, C., Convery, I., & Convery, K. (2015). Forest Schools and environmental attitudes: A case study of children aged 8–11 years. *Cogent Education*, 2, 1-14.
- Van Dijk-Wesselius, J. E., Maas, J., Hovinga, D., Van Vugt, M. V. D. B. A., & Van den Berg, A. E. (2018). The impact of greening schoolyards on the appreciation, and physical, cognitive and social-emotional well-being of schoolchildren: A prospective intervention study. *Landscape and urban planning*, 180, 15-26. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2018.08.003>.
- Vygotsky, L.S. (1962). *Thought and Language*. Cambridge: MIT Press.
- Yildirim, G. & Akamca, G. O. (2017). The effect to outdoor learning activities on the development of preschool children. *South African Journal of Education*, 37(2).

Zainiah Mohamed Isa, Norsaadah Mohamad Radzi, Veronica Riang, Mohammad Azizuddin Kastari, & Nur Fatin Zainuddin. (2015). Tahap dan kriteria konsep cetakan kanak-kanak TASKA di Malaysia. *Asian Education Action Research Journal (AEARJ)*, 4, 40-63.