

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
TERHADAP KEPEDULIAN LINGKUNGAN ANAK
USIA 5-6 TAHUN**

Skripsi

Oleh

**WINDIA ANGGRAENI
NPM (2013054014)**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP KEPEDULIAN LINGKUNGAN ANAK USIA 5-6 TAHUN.

Oleh

WINDIA ANGGRAENI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode *Project Based Learning* (PJBL) terhadap kepedulian lingkungan anak usia dini kelompok B usia 5–6 tahun di TK Amrina Rosyada Kid's Bandar Lampung. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi experiment* tipe *one group pretest-posttest design*. Sampel penelitian berjumlah 35 anak yang dipilih secara acak. Data dikumpulkan melalui observasi menggunakan indikator kepedulian lingkungan seperti menjaga kebersihan, merawat tanaman, dan menghemat energi. Analisis data dilakukan dengan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor kepedulian lingkungan dari 29,97 (*pretest*) menjadi 41 (*posttest*). Nilai signifikansi uji Wilcoxon sebesar 0,00 ($<0,05$) menandakan terdapat pengaruh signifikan penerapan PJBL terhadap kepedulian lingkungan anak usia dini. Dengan demikian, PJBL dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk menumbuhkan sikap peduli lingkungan sejak usia dini.

Kata kunci: *Project Based Learning*, kepedulian lingkungan, anak usia dini

ABSTRACT

THE EFFECT OF PROJECT BASED LEARNING MODEL ON ENVIRONMENTAL AWARENESS OF CHILDREN AGED 5–6 YEARS

By

WINDIA ANGGRAENI

This study aims to determine the effect of the Project Based Learning (PJBL) method on environmental awareness among early childhood, specifically group B children aged 5–6 years at TK Amrina Rosyada Kid's, Bandar Lampung. The research employed a quantitative approach with a quasi-experimental one-group pretest-posttest design. A total of 35 children were randomly selected as the sample. Data were collected by observation using environmental awareness indicators, including maintaining cleanliness, caring for plants, and conserving energy. Data analysis was performed using the Wilcoxon test. The results showed an increase in the average environmental awareness score from 29.97 (pretest) to 41 (posttest). The Wilcoxon test significance value of 0.00 (<0.05) indicated a significant effect of PJBL on children's environmental awareness. Thus, PJBL can be considered an effective learning strategy to foster environmental care from an early age.

Keywords: *Project Based Learning, environmental awareness, early childhood.*

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
TERHADAP KEPEDULIAN LINGKUNGAN ANAK
USIA 4-5 TAHUN**

Oleh

Windia Anggraeni

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

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



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP KEPEDULIAN LINGKUNGAN ANAK USIA 4-5 TAHUN**

Nama Mahasiswa : **Windia Anggraeni**

NPM : **2013054014**

Program Studi : **Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini**

Jurusan : **Ilmu Pendidikan**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I



Prof. Dr. Een Yayah Haenilah, M.Pd.
NIP. 196203301986032001

Dosen Pembimbing II



Susanthi Pradini, S.Psi., M.Psi.
NIP. 231804891017201

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si
NIP. 197412202009121002

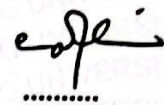
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

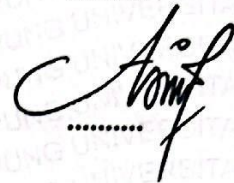
Ketua : Prof. Dr. Een Yayah Haenilah, M.Pd.



Sekretaris : Susanthi Pradini, M.Psi.



Penguji : Dr. Asih Budi Kurniawati, M.Pd.



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Abet Maydiantoro, M.Pd

NIP. 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 15 Desember 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah:

Nama : Windia Anggraeni
NPM : 2013054014
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Jurusan : Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Kepedulian Lingkungan Anak Usia 4-5 Tahun” tersebut merupakan hasil penelitian saya, kecuali beberapa bagian tertentu yang saya rujuk sumbernya dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-Undang Peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 13 desember 2025



Windia Anggraeni
NPM. 2013054014

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Windia Anggraeni, anak tunggal yang dilahirkan di Gunung Batin Baru pada tanggal 26 Juli 2002. Penulis menyelesaikan pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) pada tahun 2007-2008 di TK Satya Dharma Sudjana Gunung Madu. Kemudian, melanjutkan pendidikan Sekolah Dasar di SDN 7 Metro Utara pada tahun 2008-2014. Selanjutnya penulis menempuh pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP N 10 Metro pada tahun 2014-2017. Setelah itu melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA N 5 Metro pada tahun 2017-2020. Pada tahun 2020, penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi dan terdaftar sebagai Mahasiswa S1 Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG-PAUD) Universitas Lampung melalui jalur SNMPTN pada periode 2020/2021.

Selama menjadi mahasiswa Universitas Lampung penulis pernah mengikuti beberapa kegiatan organisasi diantaranya Forkom PG PAUD FKIP Unila 2021-2022, FPPI FKIP Unila 2021, BEM FKIP Unila 2021-2022. Pada tahun 2023, penulis telah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Neki Kecamatan Banjit Kabupaten Way kanan dan pada tahun yang sama, penulis telah melaksanakan Pengenalan Lapangan Prasekolah (PLP) di TK Dharma Wanita Kabupaten Way kanan.

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kemampuannya”

(QS. Al-Baqarah: 286)

“Barang siapa yang tidak sanggup menahan lelahnya belajar, maka ia harus sanggup menahan perihnya kebodohan”

(Imam Syafi'i)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim...

Alhamdulillah Wasyukurillah puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya, serta suri tauladan Nabi Muhammad SAW yang menjadi contoh dan panutan untuk kita semua. Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT, telah terselaesaikan skripsi yang berjudul :

“Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Kepedulian Lingkungan Anak Usia 5-6 Tahun”

Penulis persembahkan sebuah karya sederhana ini untuk:

Bapak dan Ibu tercinta

Terimakasih kepada kedua orangtua yang luar biasa dalam hidup penulis atas semua cinta, kasih sayang, kerja keras, serta doa yang tak putus sehingga penulis bisa sampai pada tahap ini.

Kakak sepupuku tercinta (Yuni sadikin)

Terimakasih sudah kebersamaian, membimbing serta memotivasi penulis selama perkuliahan.

Almamater Tercinta Universitas Lampung

Terimakasih telah menjadi perantara bagi penulis untuk menuntut ilmu, memperluas wawasan dan juga mendapatkan banyak pengalaman serta relasi.

SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Kepedulian Lingkungan Anak Usia 5-6 Tahun”. Sebagai syarat untuk meraih gelar sarjana pendidikan di Universitas Lampung.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, petunjuk, serta bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M. Pd. Selaku Dekan FKIP Universitas Lampung.
3. Dr. Riswandi, M.Pd. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerja Sama Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung.
4. Dr. Muhammad Nurwahidin, S.Ag., M.Ag., M.Si, selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung.
5. Dr. Asih Budi Kurniawati, M.Pd. selaku Ketua Program Studi PG PAUD dan selaku pembahas yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi ini.
6. Prof. Dr. Een Yayah Haenilah, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan, ide, kritik, dan saran serta memberikan semangat dan motivasi kepada penulis selama pembuatan skripsi ini.
7. Susanthi Pradini, M.Psi. selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing, memberikan masukan, memberikan motivasi dan juga semangat serta mengarahkan penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh staf pengajar PG-PAUD FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan segala bentuk bantuan kepada penulis.
9. Pihak sekolah TK Amrina Rosyada Kid’s Bandar Lampung yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.

10. Keluarga tercinta yang selalu mendoakan, memberi dukungan, nasehat, motivasi, canda tawa, serta penyemangat dalam proses penyelesaian skripsi ini.
11. Sahabat penulis, Antika Maulida, Lamtiurma Adelina Br.Sianturi, Syadita Tria Risarani, Sharna Mellisa Dhasni yang sedikit banyak turut membantu dan menemani masa perkuliahan penulis menjadi lebih indah dan bermakna.
12. Teman-teman seperbimbingan dan seperjuangan PG-PAUD 2020 yang selalu bersedia membantu penulis selama di masa perkuliahan ini.
13. Seluruh pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas peran dan dukungannya dalam menyusun skripsi ini.

Bandar Lampung, 13 Januari 2026
Penulis,

Windia Anggraeni
NPM.2013054014

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	9
1.3. Pembatasan Masalah.....	9
1.4. Rumusan Masalah.....	10
1.5. Tujuan.....	10
1.6. Manfaat Penelitian	10
II. TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1. Model Pembelajaran	12
2.2. Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	12
2.2.1. Integrasi Teori Konstruktivisme, Erickson, dan Bandura	15
2.3. Kepedulian Lingkungan Anak Usia 5–6 Tahun	20
2.3.1 Dimensi Kepedulian Lingkungan Anak Usia 5–6 Tahun.....	22
2.4. Kerangka Pikir	26
2.5. Hipotesis Penelitian	29
III. METODE PENELITIAN.....	30
3.1. Jenis dan Desain Penelitian.....	30
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
3.2.1. Tempat Penelitian	31
3.2.2. Waktu Penelitian.....	31
3.3. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling	31
3.3.1. Populasi	31
3.3.2. Sampel	31
3.3.3. Teknik Sampling.....	33
3.4. Variabel Penelitian.....	33
3.5. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel	33
3.5.1. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel (X).....	33
3.5.2. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel (Y).....	34
3.6. Instrumen Penelitian	35
3.7. Analisis Uji Instrumen Penelitian	39
3.7.1. Uji Validitas.....	39
3.7.2. Uji Reliabilitas	40

3.8. Teknik Pengumpulan Data.....	41
3.8.1. Observasi	41
3.9. Pelaksanaan Penelitian.....	41
3.10. Teknik Analisis Data	44
3.11. Uji Hipotesis	44
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1. Hasil Penelitian	46
4.1.1. Deskripsi Data <i>Pretest</i>	48
4.1.2. Deskripsi Data <i>Posttest</i>	50
4.1.3 Perbandingan data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	52
4.1.4. Uji Normalitas	53
4.1.5. Analisis Uji Hipotesis	53
4.2. Pembahasan	56
V. SIMPULAN DAN SARAN	61
5.1. Simpulan	61
5.2. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kisi-kisi instrumen <i>Project Basic Learning</i> (PJBL)	35
2. Kisi-Kisi Instrumen Kepedulian Lingkungan Sebelum Uji Validitas dan Reliabilitas.....	36
3. Kisi-Kisi Instrumen Kepedulian Lingkungan Sesudah Uji Validitas dan Reliabilitas.....	37
4. Hasil Uji Validitas Instrumen.....	40
5. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen	41
6. Pelaksanaan Kegiatan Sesuai Langkah PJBL.....	42
7. Nilai Interval <i>Pretest</i>	47
8. Nilai Interval <i>Posttest</i>	48
9. Data Statistik Nilai <i>Pretest</i> Kepedulian Lingkungan Pada Sampel Penelitian....	49
10. Data Statistik Nilai <i>Posttest</i> Kepedulian Lingkungan Pada Sampel Penelitian...	50
11. Perbandingan nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	52
12. Hasil Uji Normalitas.....	53
13. Hasil Uji <i>N-Gain</i>	54
14. Kriteria Pengelompokan <i>N-gain</i>	54
15. Hasil Uji Wilcoxon.....	55
16. Output Rank Uji	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir.....	29
2. <i>One group pretest-posttest design</i>	30
3. Rumus Slovin	32
4. Rumus <i>Product Moment</i>	39
5. Rumus <i>Alpha Cornbach</i>	40
6. Rumus Interval	44
7. Rumus Uji Wilcoxon.....	45
8. Grafik Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Kepedulian Lingkungan	49
9. Grafik Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kepedulian Lingkungan.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rubrik Penilaian Kepedulian Lingkungan	69
2. Daftar Nilai Pretest dan Posttest Kepedulian Lingkungan	73
3. Distribusi Frekuensi Perolehan Nilai <i>Pretest</i> Kepedulian Lingkungan Pada Anak Usia 5-6 Tahun.....	74
4. Distribusi Frekuensi Perolehan Nilai <i>Posttest</i> Kepedulian Lingkungan Pada Anak Usia 5-6 Tahun.....	75
5. RPPH.....	76
6. Foto Kegiatan	88
7. Hasil Uji validitas Instrumen.....	93

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Masa kanak-kanak merupakan masa paling krusial di dalam pembentukan kecerdasan anak, dimana anak akan diajarkan lewat stimulasi yang dapat di berikan oleh tenaga pengajar juga pembiasaan yang di berikan oleh para orang tua di rumah. Dalam beberapa aspek perkembangan terdapat beberapa macam kecerdasan yang timbul secara alami di dalam diri anak, bahkan akan menjadi lebih dominan seiring dengan banyaknya perlakuan atau stimulasi yang di berikan, juga faktor lingkungan sekitar yang sangat mempengaruhi tingkat kecerdasan setiap individu. Oleh karena itu diperlukan tahapan yang tepat dalam menstimulasi perkembangan-perkembangan tersebut.

Menurut (Sutrisno et al., 2023) Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah pendidikan formal yang diberikan pada tahap awal anak-anak usia 0-6 tahun. PAUD adalah program pengadaan fasilitas bagi pertumbuhan dan perkembangan anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun melalui pengalaman dan stimulasi yang diberikan secara terpadu dan menyeluruh agar anak dapat bertumbuh kembang secara sehat dan optimal sesuai dengan nilai, norma, dan harapan masyarakat (Arifudin, 2021). Pendidikan merupakan salah satu kunci untuk membentuk dan mendidik sikap dan perilaku peserta didik yang dimulai sejak usia dini, pendidikan bagi anak sangatlah penting baik untuk kehidupan individu maupun masyarakat, pentingnya pendidikan bukan hanya terbatas pada suatu golongan tertentu, tetapi pendidikan mencakup secara aspek keseluruhan. Sebab dengan adanya pendidikan maka suatu golongan atau masyarakat dapat membawa kepada perubahan-perubahan kecil, baik itu perubahan pola pikir, gaya hidup dan lain sebagainya. Setiap individu memiliki proses atau kecepatan perkembangan

yang berbeda-beda meski aspek perkembangannya sama, faktor internal dan eksternal sangat dapat mempengaruhi cepat lambatnya proses perkembangan. Aspek-aspek perkembangan anak usia dini melingkupi perkembangan fisik motorik, bahasa, sosial emosional, moral dan nilai-nilai agama merupakan aspek perkembangan yang saling berkesinambungan dan tidak dapat berdiri sendiri (Anjarwati, 2023). Aspek-aspek perkembangan tersebut tidak dapat berkembang sendiri secara kebetulan melainkan harus melalui serangkaian proses pembelajaran.

Dalam perkembangan sosial-emosional anak usia 5-6 tahun, anak sudah dapat mengenal aturan, dimana anak lebih memahami dan mampu mengikuti aturan serta rutinitas, baik di rumah maupun di sekolah salah satunya dengan menjaga kebersihan lingkungan sekitar, selain itu anak mampu mengenali dan mengekspresikan emosi mereka dengan lebih baik dan menunjukkan empati dimana anak dapat menumbuhkan rasa kepedulian terhadap lingkungan sekitarnya. Dengan dikembangkannya kemampuan sosial-emosional yang baik sejak dini akan dapat mengembangkan rasa tanggung jawab serta kepedulian dan juga empati terhadap fenomena yang ada disekitarnya.

Kepedulian lingkungan sangat penting dikembangkan pada anak usia dini, anak usia dini perlu mendapatkan stimulasi untuk memiliki kepekaan terhadap lingkungan. Ketika anak sudah menumbuhkan rasa peduli terhadap lingkungan, maka mereka juga akan turut memahami tanggung jawab dalam memelihara lingkungan di sekitarnya (Durkan et al., 2016). Dengan mengoptimalkan karakter peduli lingkungan sejak dini, maka hal tersebut dapat menjadi dasar bagi anak untuk turut menumbuhkan kepedulian terhadap seluruh makhluk hidup. Manusia dalam suatu ekosistem adalah bagian yang tak terpisahkan. Manusia dan lingkungan memiliki ikatan yang terjalin sedemikian rupa dan dekat antara satu dengan yang lain. Dalam intuisi manusia terdapat dorongan perasaan agar dapat mengerti atau mengetahui lingkungannya (Oktamarina, 2021).

Peneliti telah melakukan pengamatan pra-penelitian pada bulan Maret 2025 di TK Amrina Rosyada Kids Bandar Lampung, yang dilakukan pada anak usia 5–6 tahun di kelas B tahun ajaran 2024/2025. Berdasarkan hasil pengamatan tersebut, ditemukan bahwa sebagian besar anak belum memahami dengan baik konsep kepedulian terhadap lingkungan. Hal ini terlihat ketika anak diberikan pertanyaan sederhana seperti “Mengapa kita harus menjaga kebersihan lingkungan?”, banyak anak yang hanya terdiam atau memberikan jawaban yang kurang tepat. Beberapa anak menjawab, “Biar enggak kotor,” namun tidak mampu menjelaskan lebih lanjut atau memberikan alasan yang lebih konkret, seperti menjaga kesehatan atau menjaga keindahan lingkungan.

Selain itu, peneliti juga menemukan bahwa anak-anak belum menunjukkan kebiasaan yang mencerminkan sikap peduli terhadap lingkungan sekitar. Misalnya, anak-anak belum terbiasa menjaga kerapian barang pribadi sepatu sering diletakkan tidak pada tempatnya, bahkan ada yang melempar sepatu temannya ke sembarang tempat. Di sisi lain, fasilitas sekolah juga belum sepenuhnya mendukung pembelajaran tentang kepedulian lingkungan. Kelas tidak dilengkapi dengan tempat sampah, dan hanya terdapat satu tempat sampah di halaman luar sekolah, sehingga anak-anak belum terbiasa membuang sampah pada tempatnya secara mandiri.

Jika sikap kepedulian terhadap lingkungan tidak ditanamkan sejak dini, maka akan muncul berbagai dampak negatif terhadap kehidupan manusia dan kelestarian alam. Menurut Rohinah et al., (2024) rendahnya kesadaran lingkungan sejak dini dapat menumbuhkan perilaku eksploitasi terhadap alam yang berujung pada kerusakan lingkungan seperti pencemaran, banjir, dan bencana alam lainnya. Hal serupa juga dijelaskan oleh Rizky et al., (2021) bahwa ketidakpedulian manusia terhadap lingkungan seperti membuang sampah sembarangan, menebang hutan tanpa reboisasi, serta menggunakan sumber daya alam secara berlebihan dapat mempercepat degradasi lingkungan dan menurunkan kualitas hidup manusia.

Sementara itu, Elmanora et al., (2022) menegaskan bahwa kegagalan menumbuhkan karakter cinta lingkungan pada anak usia dini akan berakibat pada hilangnya rasa tanggung jawab terhadap alam, sehingga generasi mendatang cenderung bersikap acuh dan tidak berpartisipasi dalam menjaga keberlanjutan ekosistem. Dengan demikian, pendidikan kepedulian lingkungan yang kontekstual dan berbasis pengalaman nyata sangat penting diberikan sejak usia dini untuk membentuk generasi yang memiliki kesadaran ekologis dan tanggung jawab sosial terhadap lingkungan hidup.

Lebih lanjut, proses pembelajaran yang diberikan oleh guru cenderung bersifat satu arah dan abstrak, seperti melalui gambar atau tulisan saja, tanpa melibatkan anak secara langsung dalam aktivitas nyata. Hal ini menyebabkan anak kurang mendapatkan pengalaman langsung yang kontekstual dalam memahami pentingnya merawat lingkungan.

Dalam konteks Pendidikan Anak Usia Dini, khususnya pada anak usia 5–6 tahun, diperlukan model pembelajaran yang tidak hanya memberikan pengalaman belajar, tetapi juga terstruktur, konkret, dan mampu mengarahkan anak pada tindakan nyata yang bermakna. *Project Based Learning* (PjBL) dipandang memiliki keunggulan dibandingkan *Problem Based Learning* dan *Experiential Learning* karena melibatkan anak secara aktif dalam rangkaian kegiatan proyek yang sistematis, mulai dari perencanaan sederhana, pelaksanaan aktivitas nyata, hingga penyelesaian proyek yang menghasilkan karya konkret.

Berdasarkan kajian komprehensif yang dilakukan oleh Karnoto et al., (2025), PjBL terbukti efektif dalam meningkatkan *science literacy* dan *environmental awareness* peserta didik karena pembelajaran dikaitkan langsung dengan isu lingkungan nyata dan menuntut keterlibatan aktif siswa dalam proses dan hasil pembelajaran. Keunggulan ini menjadi sangat relevan bagi anak usia dini yang belajar melalui aktivitas langsung dan pengalaman konkret. Lebih lanjut, Nguyen (2025) menegaskan bahwa meskipun PjBL memiliki kesamaan dengan *Experiential Learning* dalam hal pembelajaran berbasis

pengalaman, PjBL memiliki struktur pedagogis yang lebih terarah dan berorientasi pada produk akhir, sehingga lebih efektif dibandingkan *Experiential Learning* yang cenderung berfokus pada pengalaman dan refleksi tanpa target hasil yang jelas, serta *Problem Based Learning* yang lebih menitikberatkan pada proses pemecahan masalah secara kognitif.

Temuan ini sejalan dengan kondisi pra-penelitian di TK Amrina Rosyada Kids Bandar Lampung yang menunjukkan bahwa pembelajaran yang bersifat abstrak dan satu arah belum mampu menumbuhkan pemahaman serta kebiasaan peduli lingkungan pada anak. Oleh karena itu, penerapan model *Project Based Learning* dinilai lebih sesuai untuk memberikan pengalaman belajar yang konkret, bermakna, dan mampu menanamkan sikap kepedulian lingkungan sejak usia dini.

Menurut Lestari & Yuwono, (2022), model pembelajaran *project based learning* adalah pembelajaran yang terfokus untuk memfasilitasi siswa dalam berkarya, melalui proyek atau kegiatan sebagai media yang didasarkan pada sebuah permasalahan berdasarkan pengalaman siswa dalam aktivitas pembelajaran yang nyata, sebagai langkah awal untuk mengobservasi pengetahuan baru baik secara individual maupun kelompok, untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Hal ini sejalan dengan pelaksanaan struktur kurikulum dalam Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 Tentang Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah, (2024) yang berbunyi “Pelaksanaan proses pembelajaran dilakukan dengan cara yang sesuai dengan kebutuhan belajar anak, dimana proses pembelajaran terdapat proses pembelajaran yang turut melibatkan serta memberikan pengalaman yang menyenangkan dan bermakna bagi anak. Sumber kegiatan dapat menggunakan media yang nyata dan ada di lingkungan sekitar anak”.

Salah satu aspek perkembangan yang penting untuk dikembangkan melalui metode *project based learning* yakni perkembangan sosial-emosional. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Zulkarnaen et al., (2023) yang

mengungkapkan bahwa terdapat manfaat implementasi model *problem based learning* pada anak usia dini terhadap beberapa kemampuan yang dimiliki anak. Berdasarkan beberapa artikel yang dianalisis, model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa di PAUD atau taman kanak-kanak, meningkatkan pola hidup bersih dan sehat pada anak usia dini di PAUD, meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa pada mata pelajaran matematika di PAUD, meningkatkan kecerdasan visual spasial anak usia 5-6 tahun, membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial, seperti kerjasama dan komunikasi, serta meningkatkan motivasi belajar siswa karena siswa terlibat aktif dalam pembelajaran dan memiliki tanggung jawab dalam menyelesaikan proyek.

Berikutnya yaitu penelitian yang dilakukan di TK Cempaka. Hasil penelitian ini adalah pendekatan pembelajaran *project based learning* berbasis *STEAM* berpengaruh terhadap keterampilan sosial dan emosi anak di TK Cempaka. Pada kurikulum merdeka (yang sebelumnya disebut kurikulum prototipe) karakteristik utama dari kurikulum ini yang mendukung pemulihan pembelajaran adalah pembelajaran berbasis proyek untuk pengembangan *soft skills* dan karakter sesuai profil pelajar pancasila. Pendekatan pembelajaran *project based learning* berbasis *STEAM* bisa menjadi langkah yang efektif dan tepat dalam meningkatkan ketrampilan sosial dan emosi anak usia dini. Selain itu, sains, teknologi, *engineering*, *art*, dan *mathematic* yang disingkat dengan *STEAM* dapat menjadikan anak untuk lebih mampu bersosialisasi dengan teman dan lingkungan sekitarnya serta mampu membantu anak untuk dapat memecahkan masalah secara mandiri (Nisfa et al., 2022).

Saat ini banyak pihak yang kurang mempunyai kesadaran dan rasa tanggung jawab untuk menjaga lingkungan seperti membuang sampah sembarangan, penebangan pohon secara liar, dan lain sebagainya (Aprilianti & Septiani, 2021). Banyak fenomena yang terjadi di sekitar terkait beragam kerusakan lingkungan seperti pencemaran sungai, banjir, polusi udara, tumpukan sampah plastik, hingga pemanasan global. Untuk mengurangi permasalahan terkait kerusakan lingkungan, perlu adanya penanaman karakter peduli

lingkungan sejak anak dalam tahapan usia dini, salah satunya melalui model pembelajaran *project based learning*.

Terdapat beberapa penelitian relevan yang digunakan sebagai referensi dalam penelitian ini diantaranya yaitu; penelitian yang dilakukan Tanjung et al., (2021), tentang penerapan model PJBL untuk meningkatkan kepedulian siswa terhadap lingkungan pada pembelajaran IPS kelas IV B MI model panyabungan. Hasil dari penelitian ini yaitu kepedulian siswa terhadap lingkungan kelas IV B MI Model Panyabungan mengalami peningkatan melalui model pembelajaran berbasis proyek. Peningkatan kepedulian siswa terhadap lingkungan ditunjukkan berdasarkan hasil observasi yang telah dipersentasekan pada siklus I 55%, siklus II 81,25% yang memiliki selisih 26,25%. Dan hasil angket yang dibagikan kepada siswa siklus I 62,75%, siklus II 72,25% yang memiliki selisih 9.5%.

Penelitian yang dilakukan Suminar et al., (2022), tentang pengembangan model ajar dengan basis proyek guna mengoptimalkan sikap kepedulian lingkungan terhadap anak usia dini. Hasil penelitiannya menjelaskan bahwasanya desain model ajar PJBL tepat guna dalam mengoptimalkan kepedulian lingkungan terhadap anak usia dini karena memiliki sintaksis yang jelas terkait aktivitas belajar mengajar. Kelayakan model ajar PJBL dievaluasi oleh pakar materi yakni pakar lingkungan serta mendapatkan hasil yang baik. Hasil rata-rata penilaian perawatan lingkungan menunjukkan peningkatan setelah 5 kali *treatment*. Pada implementasi model PJBL patutnya diselaraskan terhadap tema pembelajaran yang tengah terjadi. Pengajar bisa melakukan variasi materi serta peralatan yang dipakai hingga pemodelan berikut fleksibel dapat diselaraskan terhadap fasilitas di sekolah.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Wigalina et al., (2024), tentang peran model pembelajaran *project based learning* terhadap pemahaman konsep dan sikap peduli lingkungan materi bagian-bagian tumbuhan. Hasil penelitian menjelaskan bahwa pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *project based learning* memberikan hasil kinerja guru dan aktivitas

siswa dengan kategori sangat baik mengidikasikan siswa terlibat dalam proses pembelajaran. Perbedaan pemahaman konsep dan sikap peduli lingkungan siswa menggunakan model pembelajaran *project based learning* di kelas eksperimen dan model konvensional di kelas kontrol keduanya berpengaruh positif dan signifikan, akan tetapi terdapat perbedaan pengaruh pembelajaran melalui model *project based learning* cenderung lebih luas dibandingkan dengan model konvensional.

Berdasarkan kajian penelitian terdahulu, pembelajaran berbasis proyek telah banyak digunakan dalam pengembangan sikap dan keterampilan peserta didik, termasuk kepedulian terhadap lingkungan. Namun, penelitian-penelitian tersebut umumnya belum secara spesifik mengkaji pengaruh *project based learning* terhadap kepedulian lingkungan anak usia 5–6 tahun melalui pengukuran kuantitatif yang membandingkan kondisi sebelum dan sesudah perlakuan. Padahal, usia 5–6 tahun merupakan fase krusial dalam pembentukan karakter dan kebiasaan, sehingga diperlukan bukti empiris yang kuat mengenai efektivitas suatu model pembelajaran dalam menumbuhkan perilaku peduli lingkungan sejak dini. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki keunggulan dan urgensi karena secara langsung menguji pengaruh *project based learning* terhadap perubahan kepedulian lingkungan anak usia dini melalui desain kuasi eksperimen *pretest–posttest*, sehingga mampu memberikan gambaran yang lebih objektif, terukur, dan relevan bagi praktik pembelajaran di PAUD.

Berdasarkan hasil penelitian relevan, pengembangan kemampuan anak banyak terbatas pada pengarahan peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan di dunia nyata melalui tugas-tugas proyek yang menantang untuk memberi peluang kepada peserta didik dalam meningkatkan kepercayaan diri dan kreativitas. Hal ini menyebabkan penerapan pengetahuan untuk anak usia dini sangatlah terbatas, dimana anak usia dini melakukan penyerapan pengetahuan melalui kegiatan belajar sambil bermain. Untuk itu diperlukan penerapan pembelajaran yang terintegrasi menggunakan

tema serta beragam aktivitas proyek yang menyenangkan untuk meningkatkan sikap peduli lingkungan khususnya pada anak usia dini.

Oleh karena itu, berdasarkan fenomena dan permasalahan yang ada peneliti ingin melakukan penelitian dengan menggunakan berbagai aktivitas proyek yang dapat melibatkan peserta didik terkait dengan pengaruh model *project basic learning* terhadap sikap kepedulian lingkungan anak usia 5-6 tahun.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijabarkan dan berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan di TK Amrina Rosyada Kids Bandar Lampung pada murid dengan usia 5-6 tahun kelas B tahun ajaran 2023/2024 ditemukan beberapa masalah diantaranya :

1. Anak belum mengetahui pentingnya menjaga kebersihan lingkungan.
2. Anak belum mengetahui pentingnya menjaga kerapian dan kelestarian lingkungan.
3. Anak belum memiliki kebiasaan dan pembiasaan yang mencerminkan sikap peduli terhadap lingkungan; dan
4. Proses pembelajaran yang ada belum menggunakan pendekatan aktif dan kontekstual yang mampu menumbuhkan kesadaran lingkungan pada anak.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini dibatasi pada masalah sikap kepedulian lingkungan anak belum berkembang secara optimal di TK Amrina Rosyada Kids Bandar Lampung.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :
Apakah terdapat pengaruh antara penerapan model pembelajaran *project based learning* terhadap kepedulian lingkungan anak pada kelompok B usia 5-6 tahun di TK Amrina Rosyada Kids ?

1.5. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :
Untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Kepedulian Lingkungan Anak Usia 5-6 Tahun di TK Amrina Rosyada Kids Bandar Lampung.

1.6. Manfaat Penelitian

Terdapat banyak manfaat dari penelitian ini, baik secara teoritis dan praktis.
Manfaat tersebut antara lain:

1.) Secara Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan menjadi masukan serta referensi bagi pembaca ataupun peneliti selanjutnya tentang hubungan aktivitas pembelajaran berbasis *project basic learning* dengan kemampuan bereksplorasi dalam peningkatan kepedulian lingkungan pada anak usia dini.

2.) Secara Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini, baik untuk sekolah, pendidik dan peneliti adalah sebagai berikut:

a) Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi sekolah dalam rangka memfasilitasi perkembangan emosional anak terkait kepedulian lingkungan melalui aktivitas pembelajaran yang ada di sekolah.

b) Bagi pendidik

Penelitian ini diharapkan menjadi referensi bagi tenaga pendidik untuk dapat mengembangkan kepedulian lingkungan pada anak usia dini secara optimal melalui berbagai kegiatan yang berbasis *project based learning* yaitu kegiatan pembelajaran berbasis pengalaman langsung yang memfasilitasi keberlangsungan kegiatan atau proyek dalam rangka memperoleh hasil berupa hasil belajar siswa.

c) Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi bagi peneliti lain yang ingin mengkaji lebih dalam mengenai pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kepedulian lingkungan anak dalam ruang lingkup yang lebih luas serta mempertimbangkan variabel-variabel lain yang belum dibahas, sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih luas tentang pengembangan kepedulian lingkungan anak melalui model pembelajaran yang interaktif.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Model Pembelajaran

Model adalah sesuatu yang menggambarkan adanya pola berpikir. Sebuah model biasanya menggambarkan keseluruhan konsep yang saling berkaitan. Model pembelajaran merupakan petunjuk bagi pendidik dalam merencanakan pembelajaran di kelas, mulai dari mempersiapkan perangkat pembelajaran, media dan alat bantu, sampai alat evaluasi yang mengarah pada upaya pencapaian tujuan pelajaran (Mirdad, 2020).

Metode pembelajaran adalah cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik dalam upaya untuk mencapai tujuan (Sutikno, 2019).

Model pembelajaran merupakan konsep utama yang terkait dalam perencanaan pelaksanaan pembelajaran meliputi penyediaan materi, media atau alat, serta alat evaluasi yang digunakan, dapat didukung pelaksanaannya melalui berbagai macam metode untuk menyajikan dan menyampaikan materi dalam rangka mencapai tujuan akhir pembelajaran.

2.2. Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang berakar kuat pada filsafat pendidikan progresif dan teori konstruktivisme, khususnya gagasan John Dewey tentang *learning by doing*. Dewey menekankan bahwa proses belajar akan lebih bermakna apabila peserta didik terlibat secara langsung dalam aktivitas nyata, bukan hanya menerima pengetahuan secara pasif. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, pembelajaran melalui kegiatan dan proyek konkret memungkinkan anak membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman langsung yang sesuai

dengan karakteristik perkembangan mereka, yaitu belajar melalui bermain, berbuat, dan berinteraksi dengan lingkungan sekitar (Dewey, 1992).

Project Based Learning dipandang sebagai model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses belajar melalui keterlibatan pada proyek yang dirancang secara sistematis dan berorientasi pada hasil nyata. Dalam modul *Project Based Learning* yang dikembangkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sebagai modul HOTS-oriented, PjBL dirancang untuk merangsang keterampilan berpikir tingkat tinggi, seperti menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, sekaligus mengembangkan kemampuan bekerja sama dan berkomunikasi. Tahapan pembelajaran dalam PjBL meliputi identifikasi masalah nyata, perencanaan proyek, pelaksanaan kegiatan, evaluasi proses, hingga presentasi hasil karya, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual, bermakna, dan dekat dengan kehidupan peserta didik, termasuk anak usia dini (Hamidah et al., 2020).

Hal tersebut menunjukkan bahwa *Project Based Learning* (PjBL) bukan sekadar metode pembelajaran berbasis tugas, tetapi merupakan model pembelajaran yang berlandaskan pada teori belajar modern yang menempatkan anak sebagai subjek aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri. Gagasan *learning by doing* menegaskan bahwa anak akan memahami sesuatu dengan lebih baik ketika mereka terlibat langsung dalam aktivitas nyata, bukan hanya mendengar atau melihat penjelasan guru. Oleh karena itu, dalam konteks anak usia dini, PjBL menjadi sangat relevan karena sesuai dengan cara anak belajar, yaitu melalui bermain, melakukan, dan berinteraksi dengan lingkungannya.

Selain itu, tahapan PjBL yang sistematis mulai dari mengenali masalah, merancang proyek, melaksanakan kegiatan, hingga menghasilkan karya menunjukkan bahwa pembelajaran tidak berlangsung secara acak, tetapi terarah dan bermakna. Melalui proses ini, anak tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir, bekerja

sama, dan berkomunikasi. Dengan demikian, kutipan tersebut menegaskan bahwa PjBL mampu menghubungkan pengalaman nyata anak dengan tujuan pembelajaran, sehingga sangat tepat digunakan untuk menanamkan nilai, sikap, dan keterampilan, termasuk kepedulian terhadap lingkungan, sejak usia dini.

Menurut Dahri (2022), *project based learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan permasalahan nyata sebagai titik awal untuk mengumpulkan, mengolah, dan mengimplementasikan pengetahuan baru melalui kerja kolaboratif. Model ini memiliki kesamaan dengan *problem based learning* dan *experiential learning* dalam hal pemanfaatan masalah dan pengalaman sebagai dasar belajar. Namun demikian, PjBL memiliki keunggulan dibandingkan kedua model tersebut karena tidak hanya menekankan proses pemecahan masalah atau pengalaman belajar semata, tetapi juga mengintegrasikannya ke dalam kegiatan proyek yang menghasilkan produk atau karya konkret sebagai luaran pembelajaran. Subiyantoro (2025) menegaskan bahwa *problem based learning* lebih berfokus pada proses berpikir dan diskusi pemecahan masalah, sedangkan *experiential learning* menekankan pengalaman langsung dan refleksi tanpa keharusan menghasilkan produk. Sebaliknya, PjBL mengarahkan pengalaman dan pemecahan masalah tersebut ke dalam aktivitas proyek yang terencana dan berkelanjutan, sehingga hasil belajar dapat diamati, dinilai, dan dimaknai secara nyata oleh peserta didik.

Keunggulan *project based learning* juga terletak pada kemampuannya mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara simultan dalam satu rangkaian pembelajaran. Melalui PjBL, peserta didik tidak hanya belajar memahami konsep, tetapi juga mengembangkan sikap, nilai, serta keterampilan melalui proses merencanakan, melaksanakan, dan menyelesaikan proyek dalam jangka waktu tertentu berdasarkan kesepakatan antara guru dan peserta didik (Tuzzahra et al., 2019). Struktur pembelajaran yang demikian menjadikan PjBL lebih sistematis dibandingkan *experiential learning* yang bersifat fleksibel dan tidak selalu memiliki tahapan baku, serta

lebih aplikatif dibandingkan *problem based learning* yang tidak selalu menuntut hasil akhir berupa karya nyata.

Langkah-langkah pembelajaran *project based learning* dilaksanakan melalui tahapan yang terencana dan berkesinambungan. Dewey dalam Hamdayama (2016) mengemukakan enam fase pembelajaran, yaitu: merumuskan masalah, menganalisis masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan rekomendasi pemecahan masalah. Sementara itu, Yulianto et al. (2017) merumuskan langkah implementasi PjBL yang meliputi penentuan pertanyaan dasar, perancangan proyek, penyusunan jadwal, pemantauan pelaksanaan proyek, penilaian hasil, serta evaluasi pengalaman pembelajaran. Tahapan-tahapan tersebut menunjukkan bahwa PjBL memiliki alur pembelajaran yang jelas, terstruktur, dan berorientasi pada proses serta hasil, sehingga sangat sesuai dengan pembelajaran anak usia dini yang membutuhkan aktivitas konkret, berkelanjutan, dan bermakna.

Berdasarkan kajian teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa *project based learning* memiliki keunggulan dibandingkan *problem based learning* dan *experiential learning* karena mampu mengintegrasikan pengalaman belajar, pemecahan masalah, serta penciptaan produk nyata dalam satu rangkaian pembelajaran yang sistematis dan kontekstual. Oleh karena itu, secara teoretis PjBL dipandang sebagai model pembelajaran yang efektif dan relevan untuk diterapkan dalam Pendidikan Anak Usia Dini, khususnya dalam mendukung pengembangan sikap, keterampilan, dan nilai-nilai karakter, sehingga tepat dipilih sebagai variabel bebas dalam penelitian ini.

2.2.1. Integrasi Teori Konstruktivisme, Erickson, dan Bandura

1.) Hubungan Model *Project Based Learning* dengan Teori Konstruktivisme

Model *Project Based Learning* (PJBL) memiliki hubungan yang sangat kuat dengan teori konstruktivisme, yang memandang bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman langsung. Menurut pandangan konstruktivis, belajar bukanlah proses menerima informasi secara pasif melainkan proses internal ketika individu

mengonstruksi pemahaman melalui interaksi dengan objek, situasi, ataupun lingkungan belajar yang bermakna.

Perspektif ini sesuai dengan pemikiran Piaget (1953), yang menyatakan bahwa perkembangan kognitif anak terjadi melalui proses *asimilasi* dan *akomodasi*, yaitu mekanisme internal yang membantu anak menyesuaikan pengalaman baru ke dalam struktur berpikirnya. Pada tahap praoperasional (usia 2–7 tahun), termasuk anak usia 5–6 tahun, Piaget menekankan pentingnya pengalaman konkret karena anak belajar paling efektif melalui aktivitas langsung dan manipulatif.

Pandangan konstruktivis modern juga diperkuat oleh Setiawan (2024), yang menekankan bahwa pembelajaran bermakna terjadi ketika siswa secara aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung, dialog, kerja sama, dan refleksi diri. Setiawan menambahkan bahwa proses konstruksi pengetahuan menjadi lebih kuat ketika pembelajaran melibatkan konteks nyata yang relevan dengan kehidupan peserta didik. Oleh karena itu, pembelajaran yang memberikan kesempatan bagi anak untuk melakukan eksplorasi dan penyelidikan langsung lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan berpikir anak.

Hal ini sejalan dengan Trianto (2015) yang menegaskan bahwa pembelajaran berbasis proyek menempatkan siswa sebagai subjek aktif yang menghasilkan pengetahuan melalui pengalaman nyata, proses penyelidikan, dan pemecahan masalah. PJBL dirancang untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam melakukan eksplorasi, merancang langkah kerja, menyelesaikan proyek, dan menghasilkan produk yang bermanfaat. Aktivitas semacam ini sangat relevan dengan prinsip konstruktivisme yang berfokus pada *learning by doing*. Dalam PJBL, kegiatan konkret seperti menanam, merawat lingkungan, atau mengelola sampah memberikan kesempatan bagi anak untuk membangun makna melalui proses asimilasi dan akomodasi sebagaimana dijelaskan (Piaget, 1953).

(Trianto, 2015) menambahkan bahwa PJBL mendorong anak untuk mengalami sendiri proses belajar, bukan hanya menerima instruksi, sehingga pembelajaran bersifat lebih bermakna (*meaningful learning*). Dengan demikian, PJBL merupakan salah satu bentuk penerapan nyata dari teori konstruktivisme yang menempatkan pengalaman langsung, interaksi sosial, kemandirian, dan refleksi sebagai inti proses pembelajaran.

2.) Hubungan Model *Project Based Learning* dengan Teori Belajar Sosial Bandura

Teori Belajar Sosial yang dikembangkan oleh Bandura (1971;2001) menjelaskan bahwa pembelajaran terjadi melalui proses observasi, imitasi, dan modeling. Anak-anak mempelajari perilaku baru dengan mengamati perilaku orang lain, terutama figur yang dianggap penting seperti orang tua atau guru. Bandura (2001) menegaskan bahwa perilaku manusia merupakan hasil interaksi timbal balik antara faktor personal, perilaku, dan lingkungan, atau yang dikenal dengan konsep *reciprocal determinism*. Pemahaman ini sangat relevan dalam konteks pembelajaran berbasis proyek.

Dalam PJBL, guru berperan tidak hanya sebagai pemberi instruksi, tetapi juga sebagai model perilaku yang akan diamati oleh anak. Ketika guru memperlihatkan cara merawat tanaman, membuang sampah pada tempatnya, menggunakan alat kebersihan dengan benar, atau bekerja sama dalam kegiatan kelompok, maka anak memperoleh contoh konkret untuk ditiru. Proses modeling ini kemudian diperkuat melalui kegiatan proyek yang mengharuskan anak mengulangi perilaku tersebut secara mandiri. Hal ini sejalan dengan penjelasan Bandura (1971) bahwa pengulangan, penguatan, dan observasi terhadap model merupakan faktor yang memperkuat pembentukan perilaku baru.

Karena anak usia dini berada pada tahap perkembangan imitasi yang kuat, pembelajaran yang memasukkan unsur modeling seperti PJBL akan lebih efektif dalam membentuk kebiasaan dan sikap prososial, termasuk perilaku peduli lingkungan. Melalui interaksi ini, PJBL bukan hanya mengajarkan keterampilan, tetapi juga memfasilitasi terciptanya perilaku yang ditiru dari

guru dan teman sebaya, sehingga mendukung pembelajaran sosial secara lebih komprehensif.

3.) Hubungan Model *Project Based Learning* dengan Teori Psikososial Erikson

Teori psikososial Erikson (1950;1968) memberikan perspektif penting mengenai perkembangan anak usia dini, khususnya pada tahap *initiative vs guilt*. Pada tahap perkembangan ini, anak menunjukkan dorongan yang kuat untuk memulai aktivitas, mengambil peran, dan mencoba hal-hal baru sebagai bentuk perkembangan inisiatif. Erikson menjelaskan bahwa jika anak diberi kesempatan untuk berinisiatif serta menjalankan tanggung jawab, maka ia akan mengembangkan rasa percaya diri, kemampuan mengambil keputusan, kompetensi sosial, dan rasa tanggung jawab yang lebih matang. Sebaliknya, apabila anak tidak diberikan ruang untuk berinisiatif, ia dapat mengalami perasaan ragu, takut, atau merasa bersalah ketika mencoba melakukan tugas-tugas baru.

Pandangan Erikson tersebut sejalan dengan teori perkembangan sosial-emosional yang dikemukakan oleh Aqidatul & Fitri (2020). Mereka menekankan bahwa perkembangan sosialisasi pada anak terjadi ketika anak belajar menjalin hubungan interpersonal, meningkatkan kemampuan memahami orang lain, serta mengembangkan penalaran moral dan perilaku. Kesempatan untuk mengambil peran dan bertanggung jawab dalam aktivitas kelompok sangat penting dalam memperkuat kemampuan tersebut. Demikian pula, Aniswita & Neviyarni (2020) menegaskan bahwa perkembangan sosial-emosional melibatkan kemampuan anak dalam berinteraksi, memahami emosi, dan menyesuaikan diri dengan lingkungan sosialnya. Kedua pandangan tersebut mempertegas bahwa pemberian peran dan tanggung jawab konkret dalam pembelajaran akan membantu anak mengembangkan pemahaman tentang dirinya dan orang lain.

Lebih lanjut, Fitriya et al. (2022) menjelaskan bahwa perkembangan sosial-emosional anak usia dini mencakup kemampuan mengenali emosi, mengatur perasaan, berinteraksi secara positif, serta mengikuti aturan sosial. Anak usia

5–6 tahun telah mulai memahami konsep berbagi, giliran, aturan, dan tanggung jawab dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran yang memberi ruang bagi anak untuk mengambil peran nyata sangat penting untuk mengoptimalkan perkembangan sosial emosionalnya.

Dalam konteks *Project Based Learning* (PJBL), anak diberi kesempatan luas untuk mengambil peran dan tanggung jawab dalam kegiatan proyek. Misalnya, anak dapat menjadi petugas penyiram tanaman, pemilah sampah, penjaga kebersihan kelas, atau pengatur alat kebersihan. Peran-peran ini memungkinkan anak untuk mempraktikkan inisiatif, membuat keputusan sederhana, bekerja sama, serta menyelesaikan tugas sebagai bagian dari kelompok. Pandangan Miller (2002) dan Hurlock (1996) menegaskan bahwa pengalaman menjalankan tanggung jawab merupakan faktor penting dalam perkembangan kontrol diri, disiplin, dan rasa kompeten pada anak usia dini. Hal ini memperkuat relevansi PJBL sebagai model pembelajaran yang sesuai dengan tahap perkembangan psikososial anak.

Selain itu, kegiatan dalam PJBL memiliki alur yang jelas dan diakhiri dengan produk nyata yang dapat diamati dan dinilai, seperti tanaman yang tumbuh, lingkungan kelas yang bersih, atau produk kerajinan dari sampah. Hasil konkret tersebut memberikan pengalaman sukses bagi anak dan menjadi penguatan internal yang penting dalam membangun rasa percaya diri serta rasa inisiatif yang dijelaskan oleh Erikson. Ketika anak melihat bahwa upayanya menghasilkan dampak yang nyata, ia akan terdorong untuk terus mengambil tanggung jawab dan berperilaku positif.

Dengan demikian, PJBL bukan hanya membantu anak memperoleh pengalaman akademik, tetapi juga secara signifikan mendukung perkembangan sosial-emosional sebagaimana dijelaskan oleh Aqidatul & Fitri (2020), Aniswita; & Neviyarni (2020) dan Fitriya et al. (2022). Model ini memberikan ruang yang luas bagi anak untuk mengembangkan kemampuan interpersonal, memahami dan mengelola emosi, mempraktikkan kerja sama

dan membangun tanggung jawab sosial. Seluruh proses tersebut selaras dengan tugas perkembangan yang digambarkan Erikson, menjadikan PJBL sebagai pendekatan pembelajaran yang efektif dalam memperkuat aspek psikososial anak usia 5–6 tahun. Ketiga teori yang dikemukakan Bandura, Erikson, dan pendekatan konstruktivisme memberikan landasan teoretis yang kuat bagi implementasi *Project Based Learning*, khususnya dalam pembelajaran anak usia dini. Teori konstruktivisme menegaskan bahwa anak belajar melalui pengalaman konkret, teori Bandura menekankan pentingnya modeling dalam pembentukan perilaku, dan teori psikososial Erikson menjelaskan bahwa anak usia 5–6 tahun memerlukan kesempatan untuk berinisiatif dan bertanggung jawab. Ketiga prinsip ini secara langsung diakomodasi oleh PJBL, yang mengintegrasikan pengalaman nyata, keteladanan guru, serta kesempatan mengambil peran dalam kegiatan proyek. Dengan demikian, PJBL menjadi model pembelajaran yang komprehensif dan efektif untuk membentuk sikap peduli lingkungan dan respons sosial yang positif pada anak usia dini.

2.3. Kepedulian Lingkungan Anak Usia 5–6 Tahun

Kepedulian lingkungan merupakan karakter penting yang perlu ditanamkan sejak usia dini karena berperan dalam membentuk perilaku sadar lingkungan yang berkelanjutan pada tahap perkembangan selanjutnya. Dalam kajian ekologi dan ilmu lingkungan, kepedulian lingkungan dipahami sebagai sikap dan perilaku individu yang mencerminkan kesadaran untuk menjaga, merawat, serta melestarikan lingkungan hidup melalui tindakan pencegahan kerusakan dan upaya perbaikan terhadap lingkungan yang telah mengalami degradasi (Sitorus et al., 2021; Utina & Baderan, 2009).

Hal tersebut bermakna, bahwa kepedulian lingkungan tidak hanya berkaitan dengan pengetahuan tentang alam, tetapi juga tercermin dalam sikap dan perilaku nyata individu dalam menjaga dan melestarikan lingkungan. Sejak usia dini, anak perlu dibiasakan untuk memiliki kesadaran bahwa lingkungan harus dirawat dan dilindungi, misalnya melalui kebiasaan menjaga

kebersihan, merawat tanaman, dan menggunakan sumber daya secara bijak. Dengan menanamkan kepedulian lingkungan sejak dini, anak akan tumbuh menjadi individu yang memiliki tanggung jawab terhadap kelestarian alam dan mampu menerapkan perilaku ramah lingkungan secara berkelanjutan dalam kehidupannya.

Purwanti (2017) menyatakan bahwa karakter peduli lingkungan adalah sikap dan tindakan yang mendorong individu untuk mengelola lingkungan secara bertanggung jawab agar tetap lestari dan dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan tanpa merusak keseimbangan ekosistem. Pandangan ini sejalan dengan konsep ekologi yang menempatkan manusia sebagai bagian dari sistem lingkungan yang saling berinteraksi dengan komponen biotik dan abiotik. Oleh karena itu, setiap perilaku manusia, termasuk perilaku anak sejak usia dini, memiliki peran dalam menjaga atau justru merusak lingkungan hidup.

Dalam konteks pendidikan anak usia dini, kepedulian lingkungan tidak hanya dipahami sebagai pengetahuan konseptual, tetapi perlu ditanamkan melalui pengalaman langsung dan pembiasaan dalam kehidupan sehari-hari. Anak usia 5–6 tahun berada pada tahap berpikir konkret, sehingga pemahaman tentang lingkungan akan lebih mudah terbentuk melalui kegiatan nyata seperti mengamati lingkungan sekitar, menjaga kebersihan kelas dan halaman sekolah, merawat tanaman, serta menggunakan air dan listrik secara bijak (Rizky et al., 2021). Melalui hal tersebut, kita dapat mengetahui bahwa pada usia 5–6 tahun anak belum mampu memahami konsep lingkungan secara abstrak, sehingga pembelajaran tentang kepedulian lingkungan harus diberikan melalui aktivitas nyata yang dapat dilihat, dirasakan, dan dilakukan langsung oleh anak. Kegiatan seperti membersihkan kelas, menyiram tanaman, atau mengamati lingkungan sekitar membantu anak menghubungkan pengetahuan dengan pengalaman sehari-hari. Melalui pembiasaan yang dilakukan secara berulang, perilaku peduli lingkungan tidak hanya dipahami secara kognitif, tetapi juga tertanam sebagai kebiasaan

sehingga anak lebih mudah menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari baik di sekolah maupun di rumah.

Pengembangan kepedulian lingkungan pada anak usia dini akan lebih efektif apabila dilakukan melalui pembelajaran yang kontekstual dan melibatkan anak secara aktif. Model *Project Based Learning* memberikan kesempatan kepada anak untuk terlibat langsung dalam kegiatan lingkungan melalui proyek-proyek sederhana yang bermakna, sehingga anak tidak hanya mengetahui pentingnya lingkungan, tetapi juga mampu menunjukkan perilaku peduli lingkungan dalam kehidupan sehari-hari (Lorrinx et al., 2022; Rizky et al., 2021).

Dari beberapa kutipan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran kepedulian lingkungan pada anak usia dini akan lebih berhasil jika anak dilibatkan secara aktif dalam kegiatan yang nyata dan dekat dengan kehidupan mereka. Melalui *Project Based Learning*, anak tidak hanya menerima penjelasan tentang pentingnya menjaga lingkungan, tetapi juga mengalami sendiri proses merawat, membersihkan, dan mengelola lingkungan melalui proyek sederhana seperti menanam, memilah sampah, atau membersihkan kelas. Keterlibatan langsung ini membantu anak menghubungkan pengetahuan dengan tindakan, sehingga sikap peduli lingkungan tidak hanya dipahami secara kognitif, tetapi juga berkembang menjadi kebiasaan dalam kehidupan sehari-hari.

2.3.1. Dimensi Kepedulian Lingkungan Anak Usia 5–6 Tahun

Berdasarkan kajian ekologi, pendidikan lingkungan hidup, serta karakteristik perkembangan anak usia dini, kepedulian lingkungan dalam penelitian ini dikembangkan melalui dua dimensi utama, yaitu **pengetahuan lingkungan** serta **sikap dan perilaku peduli lingkungan**. Pembagian dimensi ini selaras dengan pandangan bahwa perilaku peduli lingkungan terbentuk melalui proses bertahap, dimulai dari pemahaman awal (kognitif), kemudian berkembang menjadi sikap (afektif), dan diwujudkan dalam tindakan nyata

(psikomotor) dalam kehidupan sehari-hari (Santhapriya et al., 2022; Sitorus et al., 2021).

Dalam kajian pendidikan lingkungan, proses tersebut dipahami sebagai alur perubahan perilaku *education* → *attitude* → *action*, di mana pendidikan lingkungan berfungsi membangun pengetahuan dan kesadaran, menumbuhkan sikap peduli, serta mendorong perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan. Parker & Sear (2019) menegaskan bahwa pendidikan lingkungan berperan penting dalam membentuk warga yang sadar lingkungan melalui pengalaman belajar yang kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, kedua dimensi ini saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan dalam upaya mengembangkan kepedulian lingkungan anak usia 5–6 tahun secara utuh.

Maksud dari beberapa uraian tersebut adalah, bahwa kepedulian lingkungan pada anak tidak muncul secara tiba-tiba, melainkan berkembang melalui tahapan yang saling berkesinambungan, dimulai dari pengetahuan tentang lingkungan, kemudian terbentuknya sikap peduli, dan akhirnya diwujudkan dalam perilaku nyata. Oleh karena itu, dalam penelitian ini kepedulian lingkungan anak usia 5–6 tahun tidak hanya dilihat dari apa yang diketahui anak tentang lingkungan, tetapi juga dari bagaimana sikap dan tindakan mereka dalam menjaga kebersihan, merawat tanaman, dan menggunakan sumber daya secara bijak. Pendekatan ini memungkinkan pengukuran kepedulian lingkungan secara lebih utuh dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini.

a. Dimensi Pengetahuan Lingkungan

Pengetahuan lingkungan merupakan dasar terbentuknya kepedulian lingkungan pada individu. Menurut Sitorus et al. (2021), pengetahuan lingkungan mencakup pemahaman mengenai alam, lingkungan sekitar, serta hubungan antara manusia dan lingkungannya. Dalam kajian ekologi, pengetahuan tersebut berfungsi menumbuhkan kesadaran bahwa lingkungan

memiliki peran penting bagi kehidupan manusia sehingga perlu dijaga keseimbangannya (Utina & Baderan, 2009).

Sejalan dengan itu, buku *Pendidikan Lingkungan Hidup* menegaskan bahwa pendidikan lingkungan bertujuan memberikan pemahaman dasar tentang lingkungan hidup agar individu memiliki kesadaran untuk menjaga dan melestarikannya sejak dini. Pada anak usia 5–6 tahun, pengetahuan lingkungan dikembangkan melalui pengalaman konkret yang melibatkan pengamatan langsung dan aktivitas sensorik. Anak belajar mengenal lingkungan melalui interaksi langsung dengan alam dan benda-benda di sekitarnya, bukan melalui konsep abstrak (Ramadhan et al., 2025; Santhapriya et al., 2022). Oleh karena itu, dimensi pengetahuan lingkungan dalam penelitian ini diwujudkan melalui indikator sebagai berikut:

1. mengenal alam sebagai ciptaan Tuhan,
2. mengamati lingkungan sekitar, dan
3. mengenal bentuk dan tekstur benda-benda di lingkungan.

Indikator-indikator tersebut sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini yang belajar melalui eksplorasi, pengamatan, dan pengalaman langsung. Pengenalan terhadap alam dan lingkungan sekitar menjadi landasan awal bagi anak untuk memahami pentingnya menjaga dan menghargai lingkungan, yang selanjutnya akan berkembang menjadi sikap dan perilaku peduli lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Dimensi Sikap dan Perilaku Peduli Lingkungan

Dimensi sikap dan perilaku peduli lingkungan merupakan wujud nyata dari pemahaman anak terhadap lingkungan hidup. Dalam kajian pendidikan lingkungan hidup, kepedulian lingkungan tidak hanya dilihat dari pengetahuan yang dimiliki, tetapi terutama dari bagaimana individu menunjukkan sikap dan perilaku dalam kehidupan sehari-hari (Ramadhan et al., 2025; Sitorus et al., 2021). Dengan demikian, dimensi ini menekankan pada tindakan konkret yang dapat diamati secara langsung.

Parker & Sear (2019) menjelaskan bahwa sikap peduli lingkungan berkembang melalui keterlibatan aktif individu dalam kegiatan lingkungan yang kontekstual dan bermakna. Pada anak usia 5–6 tahun, sikap dan perilaku peduli lingkungan berkembang melalui pembiasaan dan pengalaman langsung. Anak belajar melalui peniruan dan keterlibatan aktif dalam kegiatan sehari-hari. Pembelajaran yang melibatkan anak secara langsung, seperti melalui model *Project Based Learning*, membantu anak memahami makna kepedulian lingkungan sekaligus mempraktikkannya dalam konteks nyata (Rizky et al., 2021).

Berdasarkan kajian ekologi, pendidikan lingkungan hidup, serta karakteristik perkembangan anak usia dini, dimensi sikap dan perilaku peduli lingkungan dalam penelitian ini dijabarkan ke dalam indikator-indikator berikut:

1. Menjaga kebersihan dan kerapian lingkungan

Anak dibiasakan menjaga kebersihan kelas dan lingkungan sekolah, seperti membuang sampah pada tempatnya, merapikan mainan setelah digunakan, serta menjaga kebersihan area bermain. Perilaku ini merupakan wujud nyata sikap peduli lingkungan yang terbentuk melalui pembiasaan sejak dini (Ramadhan et al., 2025; Utina & Baderan, 2009).

2. Mengelola sampah dengan baik

Anak diperkenalkan pada kebiasaan mengelola sampah secara sederhana, seperti membedakan sampah organik dan nonorganik serta memanfaatkan kembali bahan bekas dalam kegiatan bermain dan berkarya. Pendidikan lingkungan menekankan bahwa pengelolaan sampah merupakan perilaku penting dalam mencegah pencemaran lingkungan (Santhapriya et al., 2022; Sitorus et al., 2021).

3. Menanam dan merawat tanaman

Anak dilibatkan dalam kegiatan menanam dan merawat tanaman di lingkungan sekolah, seperti menyiram tanaman dan tidak merusaknya. Melalui kegiatan ini, anak belajar mencintai alam dan mengembangkan tanggung jawab terhadap lingkungan hidup (Lorrinx et al., 2022; Parker & Sear, 2019).

4. Melakukan penghematan energi

Anak dibiasakan menggunakan sumber daya secara bijak, seperti mematikan lampu saat tidak digunakan dan menutup kran air setelah dipakai. Buku *Pendidikan Lingkungan Hidup* menegaskan bahwa penghematan energi merupakan bentuk perilaku peduli lingkungan yang perlu ditanamkan sejak dini agar tercipta perilaku berkelanjutan (Ramadhan et al., 2025; Rizky et al., 2021)

Indikator-indikator tersebut mencerminkan perilaku sederhana namun bermakna yang dapat dilakukan anak usia dini dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran berbasis proyek dan pembiasaan yang terarah, anak tidak hanya mengetahui pentingnya menjaga lingkungan, tetapi juga mampu menunjukkan sikap dan perilaku peduli lingkungan secara konsisten. Dengan demikian, dimensi sikap dan perilaku peduli lingkungan dalam penelitian ini dirancang agar sesuai dengan karakteristik anak usia 5–6 tahun, mudah diamati, dan relevan dengan tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Project Based Learning* terhadap kepedulian lingkungan anak usia dini.

2.4. Kerangka Pikir

Kepedulian lingkungan pada anak usia dini terbentuk melalui proses pengalaman langsung, pembiasaan, keteladanan, dan perkembangan sosial-emosional yang berlangsung secara bertahap. Anak pada usia 5–6 tahun belum mampu memahami konsep menjaga lingkungan secara abstrak, sehingga diperlukan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya

memperkenalkan konsep, tetapi juga memberi kesempatan bagi anak untuk mempraktikkan perilaku peduli lingkungan dalam situasi nyata. Pembelajaran harus dirancang agar anak dapat membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman konkret, meniru perilaku positif yang diteladankan, serta menjalankan tanggung jawab sesuai tahap perkembangannya.

Dari sudut pandang konstruktivisme, anak dipandang sebagai pembelajar aktif yang membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Proses belajar terjadi ketika anak menggabungkan pengalaman baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki dan menyesuaikan cara berpikirnya dalam menghadapi situasi yang berbeda. Ketika anak terlibat dalam aktivitas seperti menanam tanaman, memilah sampah, atau menjaga kebersihan lingkungan, mereka melalui proses pengamatan, percobaan, dan refleksi yang memperkuat pemahaman dan membentuk kebiasaan positif. Pengalaman konkret semacam ini memungkinkan anak membangun struktur pengetahuan yang berasal dari hasil eksplorasi dan keterlibatan langsung, sehingga muncul kebiasaan peduli lingkungan yang tumbuh dari pemahaman pribadi.

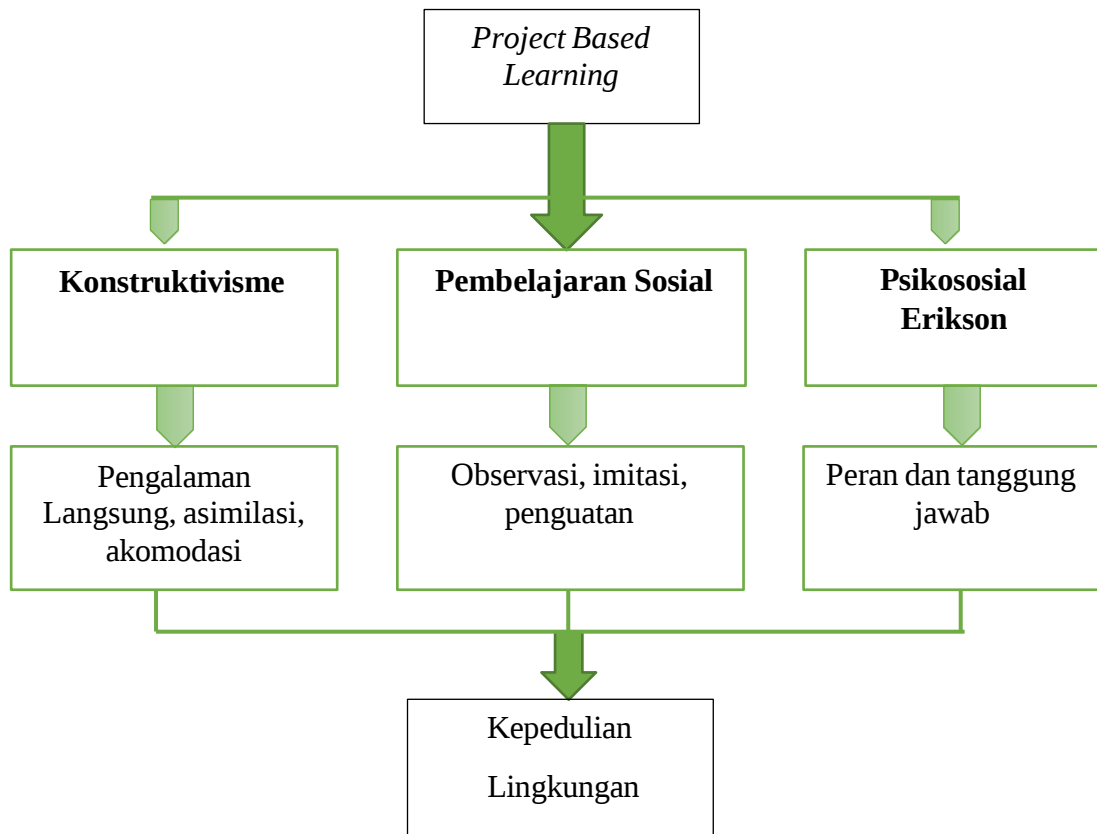
Di sisi lain, perilaku peduli lingkungan juga terbentuk melalui proses sosial. Anak belajar melalui observasi dan peniruan terhadap perilaku orang dewasa atau teman sebaya yang dianggap sebagai model. Ketika guru menunjukkan perilaku peduli lingkungan seperti membersihkan area bermain, merawat tanaman, atau membuang sampah pada tempatnya, anak memperoleh contoh nyata yang dapat ditiru. Melalui pengulangan dalam berbagai kegiatan proyek, perilaku tersebut terinternalisasi dan berkembang menjadi kebiasaan. Interaksi sosial dalam pembelajaran berbasis proyek juga membantu anak belajar bekerja sama, memahami peraturan, dan mengambil keputusan yang berdampak positif pada lingkungan sekitarnya.

Dalam perkembangan psikososial, anak usia 5–6 tahun berada pada tahap di mana mereka memiliki dorongan untuk melakukan inisiatif, mencoba hal baru, dan memikul tanggung jawab sederhana. Anak merasa dihargai ketika diberi peran yang jelas serta kesempatan untuk berkontribusi terhadap

lingkungan. Melalui kegiatan proyek, anak dapat diberi peran seperti petugas kebersihan, penyiram tanaman, atau pemilah sampah. Kesempatan menjalankan peran ini memberi pengalaman positif yang memperkuat rasa percaya diri, rasa memiliki, dan keinginan untuk terus terlibat dalam menjaga lingkungan. Ketika anak berhasil menyelesaikan tugas dalam proyek, pengalaman keberhasilan tersebut mendorong tumbuhnya inisiatif, tanggung jawab, dan kepedulian lingkungan yang lebih mendalam.

Model *project based learning* menyatukan ketiga proses tersebut konstruktif, sosial, dan psikososial dalam satu pendekatan pembelajaran yang utuh. Melalui PJBL, anak memperoleh pengalaman konkret yang membantu membangun konstruksi pengetahuan, mengamati dan meniru keteladanan guru sebagai model sosial, serta mendapatkan kesempatan menjalankan peran dan tanggung jawab sesuai tahap perkembangan psikososialnya. Proyek-proyek yang berkaitan dengan kepedulian lingkungan, seperti membuat taman kecil, mengelola sampah, atau menjaga kebersihan kelas, tidak hanya memperkenalkan konsep, tetapi juga membiasakan anak untuk mempraktikkannya secara nyata.

Dengan demikian, kerangka pikir penelitian ini menunjukkan bahwa kepedulian lingkungan anak akan meningkat ketika pembelajaran memungkinkan anak untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung, meniru perilaku peduli lingkungan dari model sosial, serta menjalankan tanggung jawab sesuai perkembangan psikososialnya. Integrasi ketiga pendekatan teoretis ini dalam pembelajaran berbasis proyek menjadikan PJBL sebagai model pembelajaran yang efektif untuk membentuk perilaku peduli lingkungan secara bertahap, konsisten, dan berkelanjutan pada anak usia 5–6 tahun.



Gambar 1. Kerangka Pikir

2.5. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pikir di atas maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

Ha: Terdapat pengaruh dari metode pembelajaran *project based learning* terhadap kepedulian lingkungan anak usia 5-6 tahun di TK Amrina Rosyada Kids Bandar Lampung.

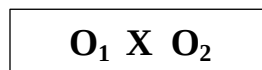
III. METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian quasi eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Penelitian kuantitatif mengharuskan banyaknya penggunaan angka, mulai dari proses pengumpulan data, analisis data, dan penampilan hasil akhir (Siyoto & Sodik, 2015).

Metode kuantitatif melibatkan proses pengumpulan, analisis, interpretasi, dan penulisan hasil penelitian. Metode khusus ada dalam survei dan penelitian eksperimental yang berhubungan dengan mengidentifikasi sampel dan populasi, menentukan jenis desain, mengumpulkan dan menganalisis data, menyajikan hasil, membuat interpretasi, dan menulis penelitian dengan cara yang konsisten dengan survei atau studi eksperimental (Creswell & Creswell, 2018).

Dalam penelitian ini menggunakan desain *one group* dimana hanya menggunakan kelompok eksperimen tanpa adanya kelompok pembanding. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. *One group pretest-posttest design*

Keterangan :

O_1 = Kondisi anak sebelum diberikan perlakuan

O_2 = Kondisi anak sesudah diberikan perlakuan

X = Perlakuan

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di TK Amrina Rosyada Kids di kota Bandar Lampung.

3.2.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

3.3. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.3.1. Populasi

Populasi ialah beberapa objek penelitian yang terdiri dari manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, benda-benda, nilai tes, gejala-gejala, atau beberapa peristiwa yang dihimpun jumlah keseluruhannya yang digunakan sebagai sumber data di dalam suatu penelitian yang memiliki karakteristik tertentu sehingga peneliti dapat menentukan besarnya anggota sampel yang diambil dari anggota populasi dan membatasi berlakunya daerah generalisasi (Hardani; et al., 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah anak kelas B TK Amrina Rosyada Kids Bandar Lampung yang berjumlah 55 anak.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian yang di ambil dari populasi yang diambil untuk dijadikan objek pengamatan langsung dan dijadikan dasar dalam pengambilan kesimpulan (Nuryadi et al., 2017). Menurut Hardani; et al. (2020b) sampel merupakan kesimpulan atas populasi yang akan dijadikan kesimpulan pada hasil penelitian. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Gambar 3. Rumus Slovin

Keterangan :

n = Ukuran sampel yang akan dicari

N = Ukuran Populasi

e = *margin of error* besaran kesalahan yang di harapkan

Dalam rumus slovin terdapat ketentuan :

Nilai $e = 0,1$ (10%) untuk populasi dalam jumlah besar Nilai $e = 0,2$ (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Jadi rentang sampel yang dapat diambil dari teknik slovin adalah antara 10 – 20 % dari populasi.

$$n = \frac{55}{1 + 55(10\%)^2}$$

$$n = \frac{55}{1 + 55(0.01)}$$

$$n = \frac{55}{1 + 0.55}$$

$$n = \frac{55}{1,55}$$

$$n = 35,48 \text{ dibulatkan menjadi } 35$$

Jadi, sampel dalam penelitian ini yaitu anak kelas B yang berjumlah 35 anak di TK Amrina Rosyada Kids Bandar Lampung

3.3.3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*. *Simple random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi dengan cara acak tanpa memperhatikan strata atau tingkatan (Hafni Sahir, 2022). Populasi yang digunakan dalam dasar penghitungan sampel dalam penelitian ini adalah anak kelas B1 dan B2 di TK Amrina Rosyada Kid's berdasarkan hasil undian atau pemilihan acak.

3.4. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel (X) Model Pembelajaran *Project Based Learning* dan variabel (Y) Kepedulian Lingkungan.

3.5. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

3.5.1. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel (X)

1.) Definisi Konseptual *Project Based Learning* (X)

Project based learning adalah pembelajaran yang terfokus pada suatu kegiatan proyek untuk mendorong serta membangun proses aktivitas belajar siswa, untuk memecahkan masalah secara nyata berdasarkan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari, yang digunakan sebagai langkah awal untuk mengobservasi serta mengaplikasikan berbagai pengetahuan baru baik secara individual maupun kelompok, untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar

2.) Definisi Operasional *Project Based Learning* (X)

Variabel X (*Project Based Learning*) dalam penelitian ini dioperasionalkan melalui langkah-langkah PJBL yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran anak usia 5–6 tahun, yaitu:

1. **Menentukan pertanyaan dasar;** Anak melakukan pengamatan lingkungan dan memunculkan rasa ingin tahu mengenai masalah-masalah lingkungan sederhana.
2. **Membuat desain proyek;** Guru dan anak merancang kegiatan proyek, menetapkan alat/bahan, prosedur, dan peran yang akan dijalankan.
3. **Menyusun penjadwalan;** Guru membantu anak menentukan waktu pelaksanaan proyek seperti kegiatan menjaga kebersihan, menanam, memilah sampah, atau merawat tanaman.
4. **Memonitor kemajuan proyek;** Guru membimbing dan mengamati keterlibatan anak dalam melakukan tugas, bekerja sama, dan memecahkan masalah.
5. **Penilaian hasil;** Anak menunjukkan hasil proyek berupa tanaman yang tumbuh, lingkungan kelas yang bersih, produk kerajinan, atau laporan sederhana.
6. **Evaluasi pengalaman;** Anak merefleksikan pengalaman, menceritakan kegiatan yang dilakukan, dan memahami nilai serta tujuan dari proyek yang dilaksanakan.

3.5.2. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel (Y)

3.) Definisi Konseptual Kepedulian Lingkungan(Y)

Kepedulian lingkungan adalah upaya yang dilakukan untuk mencegah perilaku yang dapat merusak lingkungan serta turut menjaga dan merawat kelestarian lingkungan yang ada di sekitar.

4.) Definisi Operasional Kepedulian Lingkungan(Y)

Kepedulian lingkungan adalah upaya yang dilakukan anak usia 5-6 tahun untuk dapat memahami perilaku yang mencegah kerusakan lingkungan meliputi beberapa indikator diantaranya (1) perawatan lingkungan, dimana peserta didik turut menjaga lingkungan agar tetap bersih dan rapi, (2) penghematan energi, peserta didik diberikan mengenai upaya dalam menjaga ketersediaan air bersih dan penggunaan listrik secara efisien untuk mencegah meningkatnya pemanasan global, (3) pelestarian lingkungan, menanamkan pemahaman kepada peserta didik mengenai pentingnya pelestarian

lingkungan seperti kegiatan menanam tanaman untuk mengurangi emisi karbon, serta fungsi menanam tanaman untuk mencegah terjadinya bencana banjir dan longsor.

3.6. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan dalam pengumpulan data atau informasi penelitian.

Tabel 1. Kisi-kisi instrumen *Project Basic Learning* (PJBL)

Variabel	Dimensi	Indikator	Item
<i>Project Based Learning</i> (PJBL)	<i>Learning by doing</i> - Pembelajaran aktif - Pembelajaran berpusat pada siswa - Pembelajaran berbasis pengalaman - Pembelajaran kooperatif	Menentukan pertanyaan dasar	Melakukan pengamatan dan observasi
		Membuat desain proyek	Menentukan langkah serta alat dan bahan yang digunakan
		Menyusun penjadwalan	Menentukan waktu pelaksanaan proyek
		Memonitor kemajuan proyek	Mengamati pelaksanaan proyek
		Penilaian hasil	Menyajikan dan menilai hasil karya
		Evaluasi pengalaman	Penguatan materi

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Kepedulian Lingkungan Sebelum Uji Validitas dan Reliabilitas

Variabel	Dimensi	Indikator	Item
Kepedulian lingkungan	Pengetahuan lingkungan	Melakukan pengamatan sederhana terhadap lingkungan sekitar dengan memperhatikan kondisi dan unsur-unsur yang ada di sekitarnya	1, 2
		Mengenali dan membedakan bentuk serta tekstur benda-benda yang terdapat di lingkungan sekitar melalui pengalaman sensorik	3, 4
	Sikap dan perilaku peduli lingkungan	Menunjukkan sikap dan perilaku menjaga kebersihan serta kerapian lingkungan sekitar melalui kebiasaan sehari-hari di sekolah maupun di rumah.	5, 6, 7, 8, 9
		Menunjukkan perilaku mengelola sampah secara sederhana dan bertanggung jawab sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan	10, 11
		Menunjukkan kepedulian terhadap	12, 13, 14

Variabel	Dimensi	Indikator	Item
		lingkungan melalui keterlibatan dalam kegiatan menanam dan merawat tanaman di lingkungan sekitar	
		Menunjukkan perilaku menggunakan sumber daya secara bijak melalui kebiasaan menghemat energi dan air dalam kehidupan sehari-hari	15, 16, 17

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Kepedulian Lingkungan Sesudah Uji Validitas dan Reliabilitas

Variabel	Dimensi	Indikator	Item
Kepedulian lingkungan	Pengetahuan lingkungan	Melakukan pengamatan sederhana terhadap lingkungan sekitar dengan memperhatikan kondisi dan unsur-unsur yang ada di sekitarnya	1, 2
		Mengenali dan membedakan bentuk serta tekstur benda-benda yang terdapat di lingkungan sekitar melalui pengalaman sensorik	3, 4

Variabel	Dimensi	Indikator	Item
	Sikap dan perilaku peduli lingkungan	Menunjukkan sikap dan perilaku menjaga kebersihan serta kerapian lingkungan sekitar melalui kebiasaan sehari-hari di sekolah maupun di rumah.	5, 6, 8, 9
		Menunjukkan perilaku mengelola sampah secara sederhana dan bertanggung jawab sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan	10, 11
		Menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan melalui keterlibatan dalam kegiatan menanam dan merawat tanaman di lingkungan sekitar	12, 13, 14
		Menunjukkan perilaku menggunakan sumber daya secara bijak melalui kebiasaan menghemat energi dan air dalam kehidupan sehari-hari	15, 16

3.7. Analisis Uji Instrumen Penelitian

3.7.1. Uji Validitas

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antar data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian (Hardani; et al., 2020). Secara teori terdapat tiga macam validitas instrumen yaitu validitas isi (*content*), validitas *construct*, dan yang terakhir adalah validitas berdasarkan kriteria. Dalam penelitian ini, uji validitas yang digunakan adalah validitas isi (*content*) menggunakan pendapat ahli dan validitas *construct* dengan menggunakan rumus *product moment*.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Gambar 4. Rumus *Product Moment*

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien validitas

N = Banyaknya Subjek

X = Nilai pembanding

Y = Nilai dari instrumen yang akan dicari validitasnya

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan 20 anak diluar sampel pada taraf signifikan 5% adalah sebesar 0,444. Berikut adalah hasil validasi instrumen lapangan menggunakan SPSS *statistic* versi 26.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Instrumen

Pernyataan	r-Hitung	r-Tabel	P(Sig.)	Keterangan
P1	0,686	0,444	0,001	Valid
P2	0,482	0,444	0,031	Valid
P3	0,546	0,444	0,013	Valid
P4	0,545	0,444	0,013	Valid
P5	0,497	0,444	0,026	Valid
P6	0,494	0,444	0,027	Valid
P7	0,37	0,444	0,108	Tidak Valid
P8	0,508	0,444	0,022	Valid
P9	0,551	0,444	0,012	Valid
P10	0,548	0,444	0,012	Valid
P11	0,526	0,444	0,017	Valid
P12	0,654	0,444	0,002	Valid
P13	0,518	0,444	0,019	Valid
P14	0,551	0,444	0,012	Valid
P15	0,487	0,444	0,029	Valid
P16	0,614	0,444	0,004	Valid
P17	0,337	0,444	0,146	Tidak Valid

3.7.2. Uji Reliabilitas

Setelah uji validitas instrumen diuji reliabilitasnya. Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel jika beberapa kali diuji dan diadakan pengulangan pengujian dalam kondisi yang sama dan hasilnya secara essensial sama, maka dikatakan reliabilitasnya tercapai (Priadana & Sunarsi, 2021). Uji reliabilitas instrumen pada penelitian ini menggunakan program SPSS *statistic* 26 dan dilihat pada rumus *alpha cornbach*.

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

Gambar 5. Rumus *Alpha Cornbach*

Keterangan :

r_i = Koefisien reliabilitas *alpha cornbach*

k = Jumlah item soal

$\sum S_i^2$ = Jumlah varian skor tiap item

S_t^2 = Varian total

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Jumlah Pernyataan	Cronbach's Alpha	Syarat	Keterangan
17	0,836	> 0,6	Reliabel

Hasil uji reliabilitas diperoleh nilai koefisien *Alpha Cornbach* sebesar 0,836. Berdasarkan hasil tersebut, maka instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel atau valid, sesuai dengan nilai *Alpha Cornbach* yaitu > 0,6 dengan nilai reliabilitas tinggi.

3.8. Teknik Pengumpulan Data

3.8.1. Observasi

Observasi (pengamatan) ialah teknik yang dilakukan saat pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung sasaran (subjek) penelitian serta merekam peristiwa serta perilaku secara asli dan tidak dibuat-buat dalam kurun waktu tertentu, sehingga diperoleh data yang rinci dan mendalam. Melalui pengalaman langsung yang diperoleh peneliti dapat menggunakannya sebagai alat untuk melakukan uji kebenaran. Selain itu dengan pengamatan, peneliti dapat mencatat kejadian sebagaimana yang terjadi karena telah mengalami dan melihat sendiri sebuah peristiwa atau perilaku untuk dijadikan sebagai alat apabila teknik komunikasi yang lain dinilai kurang memungkinkan (Saleh, 2017). Dalam penelitian ini teknik observasi digunakan dalam pengumpulan data awal (pra penelitian) terkait sikap peduli lingkungan anak di TK Amrina Rosyada Kid's Bandar Lampung.

3.9. Pelaksanaan Penelitian

Berikut merupakan deskripsi kegiatan selama melakukan penelitian :

1. Observasi *Pretest*

Kegiatan observasi *pretest* dilakukan untuk mengetahui tingkat kepedulian lingkungan anak di lingkungan sekolah. Observasi hari pertama dilakukan pada tanggal 14 maret 2025 untuk mengetahui tingkat awal kepedulian

lingkungan anak, dengan pengamatan terhadap kesadaran anak memungut dan membuang sampah pada tempatnya, ikut serta merawat tanaman di lingkungan sekitar, serta menjaga kerapihan lingkungan belajar. Hasil awal menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih belum menunjukkan perilaku peduli terhadap lingkungan sekitar.

2. Melakukan *Treatment*

Tabel 6. Pelaksanaan Kegiatan Sesuai Langkah PJBL

Langkah PJBL	Hari Ke-	Tanggal	Kegiatan
Menentukan Pertanyaan Dasar	1	5 Mei 2025	Anak melakukan pengamatan dan eksplorasi pada lingkungan sekitar.
Membuat desain Proyek	1	5 Mei 2025	Guru merancang kegiatan proyek, menetapkan alat dan bahan, prosedur dan peran yang akan dilakukan serta menginformasikannya kepada anak. Pada tahap ini guru mengajak anak untuk mengumpulkan benda-benda di sekitar sebagai bahan kolase, guru juga menginformasikan kepada anak mengenai kegiatan apa saja yang akan dilakukan berikutnya.
Menyusun penjadwalan	1	5 Mei 2025	Guru menentukan waktu pelaksanaan masing-masing proyek dan menginformasikannya kepada anak.
Memonitor kemajuan proyek	2	6 Mei 2025	Guru membimbing dan mengamati keterlibatan anak dalam kegiatan membersihkan lingkungan sekolah. Pada kegiatan ini anak diajak untuk ikut melakukan kegiatan memungut dan memilah sampah sesuai dengan tempatnya masing-masing.

Langkah PJBL	Hari Ke-	Tanggal	Kegiatan
	3	7 Mei 2025	Guru membimbing dan mengamati keterlibatan anak dalam kegiatan membuat kolase. Pada kegiatan ini anak diajak untuk melakukan kegiatan mendaur ulang sampah menjadi barang yang lebih berguna dengan membuat karya berupa kolase dengan menggunakan bahan dasar sampah yang sudah dikumpulkan sebelumnya
	4	8 Mei 2025	Guru membimbing dan mengamati keterlibatan anak dalam kegiatan menanam dan merawat tanaman. Pada tahap ini guru membagi anak ke dalam beberapa kelompok serta mengajak anak untuk melakukan kegiatan menanam tanaman
	5	9 Mei 2025	Guru membimbing dan mengamati keterlibatan anak dalam kegiatan penghematan energi. Pada kegiatan ini anak diajak untuk melakukan kegiatan memahami tentang pentingnya penghematan energi terhadap lingkungan serta mematikan sumber-sumber energi ketika sudah tidak digunakan.
Penilaian Hasil & Evaluasi Pengalaman	5	9 Mei	- Pada tahap ini anak diajak untuk turut menyajikan hasil karya seperti karya kolase serta tanaman yang sudah ditanaman sebelumnya - Guru membimbing anak untuk melakukan evaluasi terkait kegiatan sebelumnya dengan melakukan penguatan materi terkait dengan kegiatan yang telah dilakukan sebelumnya.

3. Observasi *Posttest*

Kegiatan observasi *posttest* dilakukan untuk mengetahui tingkat kepedulian lingkungan anak setelah diberikan perlakuan (*treatment*) yang dilakukan pada tanggal 13 Mei 2025. Sama seperti kegiatan *Pretest* kegiatan *posttest*, peneliti melakukan pengamatan terhadap kesadaran anak memungut dan membuang sampah pada tempatnya, ikut serta merawat tanaman di lingkungan sekitar, serta menjaga kerapihan lingkungan belajar.

3.10. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data digunakan untuk mengetahui beberapa data yang di peroleh dari hasil penelitian yang sudah dilakukan. Setelah dilakukan perlakuan maka data yang diperoleh dianalisis untuk diketahui besarnya peningkatan kecerdasan naturalis anak usia 5-6 tahun. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar untuk menguji hipotesis penelitian.

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

Gambar 6. Rumus Interval

Keterangan :

i = Interval

K = Kategori

NT = Nilai Tinggi

NR = Nilai Rendah

3.11. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji persyaratan, langkah selanjutnya yaitu melakukan uji hipotesis. Analisis uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain. Pengambilan data hanya menggunakan satu sampel dan terdapat dua data yang berpasangan, berdasarkan karakteristik tersebut maka statistik yang digunakan yaitu statistik nonparametris. Untuk

mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran *problem based learning* terhadap kepedulian lingkungan anak digunakan uji Wilcoxon .

$$Z = \frac{T - 1/4N(N + 1))}{\sqrt{1/24(N)(N + 1)(2N + 1)}}$$

Gambar 7. Rumus Uji Wilcoxon

Keterangan :

T = Selisih terkecil

N = Jumlah sampel, (angka yang sama dihilangkan)

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *project based learning* berpengaruh positif terhadap kepedulian lingkungan pada anak usia 5-6 tahun di TK Amrina Rosyada Kid's, Bandar Lampung. Hal tersebut dapat dilihat dari perbandingan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* yang diperoleh. Nilai rata-rata *posttest* yang diperoleh lebih besar atau lebih tinggi dibandingkan dengan perolehan nilai *pretest*. Begitu juga dengan hasil perhitungan uji hipotesis, yaitu melalui uji *wilcoxon sign rank* pada nilai data *pretest* dan *posttest* diperoleh hasil nilai *Asymp. Sig* sebesar $0,000 < 0,005$ maka H_a diterima dan H_o ditolak. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *project based learning* memiliki pengaruh positif terhadap kepedulian lingkungan anak.

5.2. Saran

1. Kepala Sekolah

Bagi sekolah diharapkan untuk dapat memfasilitasi perkembangan emosional anak terkait kepedulian lingkungan melalui aktivitas pembelajaran yang ada di sekolah.

2. Tenaga pendidik

Bagi tenaga pendidik diharapkan untuk dapat mengembangkan kepedulian lingkungan pada anak usia dini secara optimal melalui berbagai kegiatan yang berbasis *project based learning* yaitu kegiatan pembelajaran berbasis pengalaman.

langsung yang memfasilitasi keberlangsungan kegiatan atau proyek dalam rangka memperoleh hasil berupa hasil belajar siswa.

3. Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengkaji lebih dalam mengenai pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kepedulian lingkungan anak serta dapat melakukan penelitian dengan ruang lingkup yang lebih luas dan mempertimbangkan variabel-variabel lain yang belum dibahas, sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih luas tentang pengembangan kepedulian lingkungan anak melalui model pembelajaran yang interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aniswita;, & Neviyarni. (2020). Perkembangan Kognitif, Bahasa, Perkembangan Sosio-Emosional, Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Inovasi Pendidikan*, 7(2), 1–13. <https://doi.org/10.31869/ip.v7i2.2380>
- Anjarwati, F. (2023). Manfaat Implementasi Model Pembelajaran Esperiential Learning Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Benua Etam Ramah Anak Usia Dini*, 1(2), 39–48.
- Aprilianti, R., & Septiani, S. (2021). Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Pendekatan Saintifik. *Jurnal Golden Age, Universitas Hamzanwadi*, 5(02), 393–407. <https://doi.org/10.29408/jga.v5i02.3962>
- Aqidatul, U. S., & Fitri, N. A. N. (2020). Pengaruh lingkungan keluarga terhadap perkembangan sosial emosional anak usia dini. *Jurnal Program Studi PGRA*, 6, 84–88. <https://jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/seling/article/view/624/504>
- Arifudin, O. (2021). *Konsep Paud*. WIDINA BHAkti PERSADA BANDUNG.
- Bandura, A. (1971). Social learning theory. In *Elgar Encyclopedia of Cross-Cultural Management* (hal. 133–134). <https://doi.org/10.4337/9781803928180.ch33>
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory : An agentic perspective Reproduced with permission of the copyright owner . Further reproduction prohibited without permission . *Review Literature And Arts Of The Americas*, 52, 1–26. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Mixed Methods Procedures. In *Research Defign: Qualitative, Quantitative, and Mixed M ethods Approaches*. https://spada.uns.ac.id/pluginfile.php/510378/mod_resource/content/1/creswell.pdf
- Dahri, N. (2022). Problem and Project Based Learning (PPjBL) Model Pembelajaran Abad 21. In CV. *Muharika Rumah Ilmiah* (Vol. 1). [https://repo.unespadang.ac.id/id/eprint/334/1/BUKU MODEL_PPjBL_2022.pdf](https://repo.unespadang.ac.id/id/eprint/334/1/BUKU_MODEL_PPjBL_2022.pdf)
- Dewey, J. (1992). Democracy and Education by John Dewey. In *The Pennsylvania State University* (Vol. 16, Nomor 4, hal. 5–368). <https://doi.org/10.1080/00131725209341529>

- Durkan, N., Güngör, H., Fetihi, L., Erol, A., & Gülay Ogelman, H. (2016). Comparison of environmental attitudes and experiences of five-year-old children receiving preschool education in the village and city centre. *Early Child Development and Care*, 186(8), 1327–1341. <https://doi.org/10.1080/03004430.2015.1092963>
- Elmanora;, Kabbaro, H., Oktaviani, M., & Arya Putra, T. (2022). *Kampung Cinta Lingkungan: Seri Cerdas* (Nomor Desember 2023). <https://doi.org/10.56442/jamus.vi.103>
- Erikson, E. H. (1950). Childhood and Society. In *The American Catholic Sociological Review* (Vol. 12, Nomor 1, hal. 33). <https://doi.org/10.2307/3707421>
- Erikson, E. H. (1968). *Identity Youth and Crisis* (hal. 20–27).
- Fitriya, A., Indriani, I., & Noor, F. A. (2022). Konsep Perkembangan Sosial Emosional Anak Usia Dini Di RA Tarbiyatussibyan Ploso Karangtengah Demak. *Jurnal Raudhah*, 10(1). <https://doi.org/10.30829/raudhah.v10i1.1408>
- Hafni Sahir, S. (2022). *Metodologi Penelitian*. KBM Indonesia.
- Hamdayama, J. (2016). *Metodologi Pengajaran* (Suryani (ed.); 1 ed.). PT.Bumi Aksara. <https://books.google.co.id/books?id=ywFjEAAAQBAJ&newbks=0&lpg=PA2&hl=id&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>
- Hamidah, H., Ardelia Syifa Rabbani, T., Fauziah, S., Angga Puspita, R., Alam Gasalba, R., & Nirwansyah. (2020). *HOTS-Oriented Module: Project-Based Learning*. SEAMEO QITEP in Language.
- Hardani;, Andriani, H., Ustiawati, J., Fatmi Utami, E., Rahmatul Istiqomah, R., Asri Fardani, R., Juliana Sukmana, D., & Hikmatul Auliya, N. (2020). Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. In *LP2M UST Jogja* (Nomor March).
- Hurlock. (1996). Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Hidup. In *Erlangga*.
- Karnoto, B. K., Dwiyanto, & Arsyad, M. (2025). The Impact of Project-Based Learning on Students' Science Literacy and Environmental Awareness: A Comprehensive Review. *Journal of Pedagogi*, 2(5), 95–106. <https://doi.org/10.62872/80h4ry59>
- Lestari, S., & Yuwono, A. A. (2022). Coaching untuk Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Menerapkan Pembelajaran Berbasis Proyek. In *Kun Fayakun* (Nomor 1–2).
- Lorrinx, E., Mahyati;, Sitorus, E., Soputra, D., S.Tangio, J., Firdaus;, Rois, I., Pasanda, O. S., Ahmad, H., Syahrir, M., & Akbar, F. (2022). *Pendidikan Lingkungan Hidup* (M. MT Simarmata & M. Julyus Fika Sirait (ed.)). Yayasan Kita Menulis.

- Mendikbudristek. (2022). *Permendikbud nomor 5 tahun 2022 tentang Standar Kompetensi Lulusan PAUD) Standar*.
- Miller, H. M. (2002). *Theories of Developmental PSYCHOLOGY*.
- Mirdad, J. (2020). *MODEL-MODEL PEMBELAJARAN (EMPAT RUMPUN MODEL PEMBELAJARAN)*. 2(1), 14–23.
- Nguyen, D. T. (2025). Project-Based Learning (PBL) as an Experiential Pedagogical Methodology in Interdisciplinary Education: A Review of the Literature. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 13. <https://doi.org/https://doi.org/10.46328/ijemst.4869>
- Nisfa, N. L., Latiana, L., Pranoto, Y. K. S., & Diana, D. (2022). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Sosial dan Emosi Anak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 5982–5995. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3032>
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). Buku Ajar Dasar-dasar Statistik Penelitian. In *Sibuku Media*.
- Oktamarina, L. (2021). Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Sejak Usia Dini Melalui Kegiatan Green School di PAUD Uswatunn Hasanah Palembang. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 6(1), 37–44. Oktamarina, L. (2021). Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Sejak Usia Dini Melalui Kegiatan Green School di PAUD Uswatunn Hasanah Palembang. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 6(1), 37–44.
- Parker, L., & Sear, K. P.-. (2019). Environmental Education in Indonesia. In *Environmental Education in Indonesia*. <https://doi.org/10.4324/9780429397981>
- Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 Tentang Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah, Permendikbud Ristek Nomor 12 Tahun 2024 1 (2024).
- Piaget, J. (1953). The origins of intelligence in children. In *Journal of Consulting Psychology* (Vol. 17, Nomor 6, hal. 467–467). <https://doi.org/10.1037/h0051916>
- Priadana, S., & Sunarsi, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif* (1 ed.). Pascal Books.
- Purwanti, D. (2017). Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Dan Implementasinya. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 1(2), 14–20. <https://doi.org/10.20961/jdc.v1i2.17622>
- Ramadhan, N. R., Sitompul, L. R., Purnama, G. H., Irwanto, R., Rukmana, R., Aulia Agustin, G., Abidin, K., Shobirin, R. A., Purnama, S. G., Nurseha, T., Purwanto, N., Rahajeng, A. R. P., Goreta, & Anwar., M. (2025). *PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP* (S. Haryanti (ed.)). Media Sains Indonesia. www.medsan.co.id

- Rizky, A. V., Bahij, A. A., & Santi, A. U. P. (2021). *Pendidikan Lingkungan Hidup Berbasis Problem Based*.
- Rohinah, Suismanto, & Gunawan, R. A. (2024). Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup pada Anak Usia Dini di RA DWP UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. *Proceedings of The 8th Annual Conference on Islamic Early Childhood Education 2024 Study*, 8(November), 203–211.
- Saleh, S. (2017). Analisi Data Kualitatif. In H. Upu (Ed.), *Analisis Data Kualitatif* (1 ed.). Pustaka Ramadhan. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>
- Santhapriya, P., Shanti, G., & A Renuga Devi, D. (2022). Environmental Education. In *Handbook of Research on Science Education*. <https://doi.org/10.4324/9780203824696-27>
- Setiawan, D. W. (2024). *Psikologi Pendidikan*.
- Sitorus, E., Mohamad, E., Endang Srimulat, F., Indah Nirtha NNPS, R. ., Sugianto, G., Ghazali, M., Asmuliani, S. Tangio, J., Makbul, R., & Syafaat Aduansyah, J. (2021). *PENGETAHUAN LINGKUNGAN* (R. Watrianthos (ed.)). Yayasan Kita Menulis. kitamenulis.id
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). Dasar Metodologi Penelitian Dr. Sandu Siyoto, SKM, M.Kes M. Ali Sodik, M.A. 1. In Ayup (Ed.), *Dasar Metodologi Penelitian* (1 ed.). Literasi Media Publishing.
- Subiyantoro, S. (2025). *Problem & Project-Based Learning* (Andriyanto (ed.)). Lakeisha. website: www.penerbitlakeisha.com
- Sukarelawan, M. I. ., Indratno, T. K. ., & Ayu, S. M. (2024). N-Gain vs Stacking. In *Surya Cahya* (hal. 53).
- Suminar, U., Saabighoot, Y. A., Mashudi, E. A., Rumanta, M., & Meilya, I. R. (2022). Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Untuk Meningkatkan Sikap Peduli Lingkungan Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(November), 540–554. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.7357343>
- Sutikno, M. S. (2019). *Metode & Model-Model Pembelajaran “Menjadikan Proses Pembelajaran Lebih Variatif, Aktif, Inovatif, Efektif dan Menyenangkan”* (P. Hadisaputra (ed.)). Holistica.
- Tanjung, R., Dalimunthe, E. M., Ramadhini, F., & Sari, D. M. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Kepedulian Siswa terhadap Lingkungan pada Pembelajaran IPS Kelas IV B MI Panyabungan. *ITTIHAD-Jurnal Pendidikan*, 5(1), 93–97.
- Trianto. (2015). *Buku-Referensi-Model-Model-Pembelajaran-Inovatif*.
- Tuzzahra, R., Hanifah, & Maizora, S. (2019). MODEL PROJECT BASED LEARNING DAN PENERAPANNYA. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Nomor 1). <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng->

8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484
_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI

- Utina, R., & Baderan, D. W. K. (2009). *EKOLOGI dan LINGKUNGAN HIDUP*.
- Wigalina, S., Sunaengsih, C., & Sujana, A. (2024). Peran Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Pemahaman Konsep dan Sikap Peduli Lingkungan Materi Bagian-Bagian Tumbuhan. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4, 5881–5893. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative%0APeran>
- Yani, R. W. E. ;, Permatasari, E., & Armiyanti, Y. (2023). BIOSTATISTIKA. In *UPT Penerbitan Universitas Jember*. https://doi.org/10.1007/978-3-662-59641-8_6
- Yulianto, A., Fatchan, A., & Astina, I. K. (2017). Penerapan model pembelajaran project based learning berbasis lesson study untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(3), 448–453.
- Zulkarnaen, Z., Wardhani, J. D., Katoningsih, S., & Asmawulan, T. (2023). Manfaat model Pembelajaran Project Based Learning untuk Pendidikan Anak Usia Dini dan Implementasinya dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Bunga Rampai Usia Emas*, 9(2), 394. <https://doi.org/10.24114/jbrue.v9i2.52951>