

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING (PjBL)* TERHADAP
KEMAMPUAN KOLABORASI ANAK USIA 5-6 TAHUN**

SKRIPSI

Oleh

ROSIDAH RIZKA

2113054030



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

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING (PjBL)* TERHADAP KEMAMPUAN KOLABORASI ANAK USIA 5-6 TAHUN

Oleh

ROSIDAH RIZKA

Masalah pada penelitian ini adalah kemampuan kolaborasi anak usia 5-6 tahun di PAUD Batu Gajah Kota Bandar Lampung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *project based learning (PjBL)* terhadap kemampuan kolaborasi anak usia 5-6 tahun. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan yaitu pre-eksperimental dengan desain penelitian *one group pretest-posttest*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dengan jumlah 16 anak. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi berupa lembar *checklist*. Teknik analisis uji hipotesis menggunakan uji *wilcoxon*. Berdasarkan hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa penggunaan model *project based learning (PjBL)* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan kolaborasi anak usia 5-6 tahun. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai *Asm.sig* $0,000 < 0,05$. Kemampuan kolaborasi anak bisa dilihat dari dimensi proses interaktif, bekerja sama, komunikasi interpersonal, dan empati.

Kata Kunci: Kemampuan, Kolaborasi, Model, *PjBL*, Anak

ABSTRACT

THE EFFECT OF PROJECT BASED LEARNING MODEL (PjBL) ON COLLABORATION ABILITY OF CHILDREN AGED 5-6 YEARS

By

ROSIDAH RIZKA

The problem of this research was the collaboration ability of children aged 5-6 years at PAUD Batu Gajah Bandar Lampung City. This study aims to determine the impact of the project-based learning (PjBL) model on the collaboration ability of children aged 5-6 years. This study uses an experimental type of research with a quantitative approach. The research method used was pre-experimental with a one-group pretest-posttest research design. The sampling technique used a total sampling of 16 children. The data collection technique uses observation techniques in the form of checklist sheets. The hypothesis test analysis technique uses the wilcoxon test. Based on the results of the hypothesis test, it is shown that the use of the project based learning (PjBL) model has a significant influence on the collaboration ability of children aged 5-6 years. This is evidenced by the acquisition of an Asm.sig value of $0.000 < 0.05$. Children's collaboration skills can be seen from the dimensions of interactive processes, cooperation, interpersonal communication, and empathy.

Keywords: Ability, Collaboration, Model, PjBL, Children

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING (PjBL)* TERHADAP
KOLABORASI ANAK USIA 5-6 TAHUN**

**Oleh
ROSIDAH RIZKA**

SKRIPSI

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

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



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

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING (PjBL)* TERHADAP KEMAMPUAN KOLABORASI ANAK USIA 5-6 TAHUN**

Nama Mahasiswa : **Rosidah Rizka**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2113054030**

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

Jurusan : **Ilmu Pendidikan**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



Dosen Pembimbing I

Dr. Asih Budi Kurniawati, M.Pd.
NIP 198402142008012007

Dosen Pembimbing II

Susanthi Pradini, M.Psi.
NIP 231804891017201

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

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

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

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



Sekretaris : Susanthi Pradini, M.Psi.



Penguji Utama : Prof. Dr. Een Yayah Haenilah, M.Pd.



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd.

NIP 198705042014041001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 26 Mei 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rosidah Rizka
NPM : 2113054030
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Jurusan : Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "*Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Kolaborasi Anak Usia 5-6 Tahun*" adalah asli penelitian saya dan tidak plagiat kecuali pada bagian tertentu yang dirujuk dari sumber aslinya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-Undang dan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 28 Mei 2025

Yang membuat pernyataan



10000
METEKA
TEMPEL
9977AAAYC701621224

Rosidah Rizka
2113054030

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Rosidah Rizka lahir di Kota Bandar Lampung pada tanggal 09 Juli 2004, penulis merupakan anak keempat dari 4 bersaudara dari pasangan Bapak Widodo dan Ibu Emah Sulaimah. Penulis mengawali pendidikan formal di SDN 1 Kupang Teba pada tahun 2009 dan tamat pada tahun 2015. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke SMPN 16 Bandar Lampung dan tamat pada tahun 2018, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMA Generus Mandiri Bogor Utara dan tamat pada tahun 2021.

Pada tahun 2021 penulis terdaftar sebagai mahasiswa di Universitas Lampung Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi S1 PG PAUD melalui seleksi SBMPTN. Pada awal tahun 2024 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di Desa Sukamaju Kabupaten Lampung Selatan.

Selama menempuh perkuliahan penulis menjadi bagian organisasi tingkat Universitas dan Jurusan yaitu Anggota Bidang Kerohanian HIMAJIP 2022, Anggota Pengurus Divisi PPMB FORKOM BIDIKMISI/KIPK Universitas Lampung 2023-2024.

MOTTO

“Jika kamu menolong (agama) Allah, niscaya Allah akan menolongmu dan meneguhkan kedudukanmu”

(Q.S Muhammad Ayat 7)

“Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga”

(H.R Ibnu Majah)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmaanirrahim...

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang. Alhamdulillahirobbil'alamin, dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, atas segala pertolongan-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Dengan segala kerendahan hati dan kasih sayang, penulis persembahkan skripsi ini kepada:

Orang Tuaku Tercinta,

Bapak Widodo dan Ibu Emah Sulaimah

Yang senantiasa mendidik, memberi kasih sayang yang tulus, menasehati dan selalu mendo'akan untuk kebaikan dan kesuksesanku, serta memberikan dukungan untuk putri tercintanya.

Kakak-kakakku,

Khusnul Aulia, M. Ridluannullah, dan Puspita Rahayu

Yang telah memberikan dukungan dan bimbingan kepadaku sampai bisa berjuang sejauh ini.

Para Pendidik dan Ibu Bapak Dosen

Yang telah berjasa memberikan bimbingan dan ilmu yang sangat berharga melalui ketulusan dan kesabaran

Almamater Tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Project Based Learning (PjBL)* Terhadap Kemampuan Kolaborasi Anak Usia 5-6 Tahun” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini tentunya tidak akan mungkin terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir Lusmeilia Arifani, D.E.A., I.P.,, Rektor Universitas Lampung yang telah memfasilitasi penelitian dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu memfasilitasi penelitian dalam menyelesaikan penelitian ini.
4. Dr. Asih Budi Kurniawati, M.Pd. Ketua Program Studi PG-PAUD Universitas Lampung yang telah membantu memfasilitasi penelitian dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Dr. Asih Budi Kurniawati, M.Pd. selaku pembimbing 1, terima kasih atas bimbingan, kesabaran, saran, masukan, dan kritik yang telah diberikan kepada peneliti.

6. Susanthi Pradini, M.Psi. selaku dosen pembimbing 2, terima kasih atas bimbingan, kesabaran, saran, masukan, dan kritik yang telah diberikan kepada peneliti.
7. Prof. Dr. Een Yayah Haenilah, M.Pd. selaku penguji utama pada ujian skripsi, terima kasih atas masukan dan saran yang telah diberikan kepada peneliti.
8. Bapak dan Ibu dosen Program Studi S1 PG-PAUD Universitas Lampung, terima kasih atas segala ilmu pengetahuan yang telah diberikan selama proses perkuliahan.
9. Bapak dan Ibu staff administrasi FKIP Universitas Lampung, terima kasih atas bantuannya selama ini dalam membantu menyelesaikan keperluan administrasi.
10. Yusnaiti kepala PAUD Batu Gajah Bandar Lampung, yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di sekolah.
11. Bapakku Tercinta, terima kasih atas do'a, bimbingan, tenaga, dan cinta yang selalu diberikan kepada peneliti, semoga Allah SWT mengganti dengan yang lebih barokah.
12. Mamahku Tersayang, terima kasih atas semua do'a, usaha, nasehat, dukungan, dan kasih sayang yang selalu diberikan kepada peneliti, sehingga peneliti selalu semangat di setiap langkahnya. Semoga Allah SWT mengganti dengan yang lebih barokah.
13. Kakak-kakakku Khusnul, Ridluan, dan Rahayu, terima kasih atas semua dukungan, bantuan, motivasi dan kasih sayang dalam kehidupan penulis.
14. Sahabatku Chairani, Zulfa, Khayya, Nadjwa, dan Callysta yang selalu memberikan semangat dan dukungan untuk peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. Temanku Hening, Raena, dan Nursabilla terima kasih atas semua bantuan dan dukungan yang diberikan kepada peneliti.
16. Semua teman PG-PAUD 2021 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas semua kasih, empati dan momen tukar pikiran kita.

17. Teman-teman KKN desa Sukamaju 2024, pengurus FORKOM BIDIKMISI/KIPK Universitas Lampung 2024, terima kasih atas kebersamaan, pengalaman, do'a, dan dukungan yang telah diberikan.
18. *Last but not least, thanks for myself, thanks for our efforts, we do so well till now. Let's strive for the next step.*

Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung, peneliti mengucapkan terima kasih. Semoga Allah SWT membalas atas segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti.

Akhir kata peneliti menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, namun peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, aamiin.

Bandar Lampung, 28 Mei 2025



Rosidah Rizka
NPM. 2113054030

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	6
1.3. Pembatasan Masalah	6
1.4. Rumusan Masalah	6
1.5. Tujuan Penelitian.....	7
1.6. Manfaat Penelitian.....	7
1.6.1. Manfaat Teoritis.....	7
1.6.2. Manfaat Praktis	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Konsep Kemampuan Kolaborasi	8
2.2. Model <i>Project Based Learning</i>	12
2.2.1. Karakteristik Model <i>Project Based Learning</i>	14
2.2.2. Prinsip-Prinsip Model <i>Project Based Learning</i>	16
2.2.3. Langkah-Langkah Model <i>Project Based Learning</i>	17
2.2.4. Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Project Based Learning</i>	19
2.3. Teori Konstruktivisme Sosial.....	21
2.4. Kerangka Berpikir.....	23
2.5. Hipotesis Penelitian	26
III. METODE PENELITIAN	27
3.1. Metode Penelitian	27
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian.....	28

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	28
3.3.1. Populasi Penelitian.....	28
3.3.2. Sampel Penelitian.....	28
3.4. Definisi Konseptual dan Definisi Operasional Variabel	28
3.4.1. Definisi Konseptual	28
3.4.2. Definisi Operasional	29
3.5. Instrumen Penelitian	29
3.6 Uji Instrumen Penelitian	32
3.6.1 Uji Validitas	32
3.6.2 Uji Reliabilitas	34
3.7 Alat Pengumpulan Data	34
3.7.1. Observasi.....	34
3.8. Teknik Analisis Data	35
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Hasil Penelitian	36
4.1.1 Deskripsi Tempat Penelitian	36
4.1.2 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	36
4.1.3 Deskripsi Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post Test</i>	41
4.1.4 Hasil Analisis Uji Hipotesis	44
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	46
V. KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kisi-kisi Instrumen Model <i>Project Based Learning</i>	29
2. Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Kolaborasi.....	31
3. Hasil Uji Validitas Variabel Kemampuan Kolaborasi	33
4. Hasil <i>Pre-Test</i> Kemampuan Kolaborasi	42
5. Hasil <i>Post-Test</i> Kemampuan Kolaborasi Anak	43
6. Hasil Uji <i>Wilcoxon</i>	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berpikir.....	25
2. Desain <i>One Group Pretest-Posttest</i>	27
3. Diagram Rekapitulasi <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kemampuan Kolaborasi	43
4. Nilai Rata-Rata Kemampuan Kolaborasi Anak	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Penelitian Pendahuluan.....	59
2. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan	60
3. Surat Izin Uji Instrumen.....	61
4. Surat Balasan Uji Instrumen	62
5. Surat Izin Penelitian	63
6. Surat Balasan Izin Penelitian	64
7. Rubrik Penilaian Kemampuan Kolaborasi Anak Usia 5-6 Tahun.....	65
8. Hasil Uji Validasi Instrumen Y	69
9. Hasil Uji Realibilitas Instrumen Y	71
10. Hasil Nilai <i>Pre-Test</i>	72
11. Hasil Nilai <i>Post-Test</i>	73
12. Hasil Uji Hipotesis <i>Wilcoxon</i>	74
13. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH).....	75
14. Dokumentasi Uji Instrumen.....	95
15. Dokumentasi <i>Pre-Test</i>	96
16. Dokumentasi <i>Treatment</i>	97
17. Dokumentasi <i>Post-Test</i>	102

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam proses penguatan sumber daya manusia. Pendidikan dianggap sebagai tanggung jawab utama dalam mempersiapkan masa depan yang akan dihadapi oleh generasi muda. Pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mempertajam persaingan di berbagai bidang, termasuk pendidikan, yang menuntut adaptasi yang lebih cepat. Pendidikan akan membentuk anak menjadi manusia yang tangguh dan berkualitas sesuai potensi yang dimiliki. Hal ini sejalan dengan pentingnya pendidikan menurut Undang-Undang Nomor 57 tahun 2021 tentang Standar Pendidikan Nasional :

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Sesuai dengan ketentuan undang-undang, pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Hal ini bertujuan agar anak dapat mengembangkan secara aktif potensi spiritual, moral, intelektual, sosial emosional, dan fisiknya. Dengan demikian, mereka diharapkan mampu hidup mandiri, bermasyarakat, dan menjadi warga negara yang baik.

Abad 21 merupakan abad di mana ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat pesat. Perkembangan ilmu pengetahuan yang pesat menuntut anak untuk dapat beradaptasi dan mengikuti perkembangan tersebut. Sehingga reformasi dalam pengajaran harus dilakukan untuk menyesuaikan pendidikan di abad 21. Pendidikan di abad 21 ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kompetensi peserta didik pada bidang ilmu pengetahuan saja, namun juga untuk menjadikan generasi muda menjadi *agent of change*, memiliki karakter yang kuat dan memiliki kemampuan untuk menghadapi tantangan kehidupan yang lebih luas. Kemampuan di abad 21 yang saat ini hangat dibicarakan adalah 4C yang mana setiap individu diharapkan memiliki kemampuan utama ini. Adapun kemampuan 4C tersebut terdiri dari *Critical thinking and Problem Solving* (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah), *Creativity* (kreativitas), *Communication* (komunikasi), dan *Collaboration* (kolaborasi). Kemampuan ini perlu dikembangkan terutama untuk melatih anak agar memiliki kemampuan sosial dan berwawasan luas.

Salah satu kemampuan di abad 21 adalah kemampuan kolaborasi (*collaboration*). Kemampuan Kolaborasi merupakan salah satu kemampuan sosial yang harus dikembangkan anak. Melalui kolaborasi, anak belajar bekerja sama, berbagi ide, dan menghargai pendapat orang lain. Dalam lingkungan pendidikan, kemampuan kolaborasi dapat meningkatkan pengalaman belajar anak-anak dan membantu mereka memahami konsep-konsep yang lebih kompleks melalui interaksi dengan teman-temannya. Teori Vygotsky menjelaskan bahwa interaksi sosial berperan penting dalam perkembangan kognitif anak. Interaksi sosial berfungsi sebagai “*scaffolding*” yang memberikan dukungan bagi anak untuk menyelesaikan tugas yang tadinya di luar kemampuannya. Dengan bimbingan teman sebaya atau orang dewasa di sekitarnya, anak dapat mencapai “*zone of proximal development*” (ZPD). ZPD adalah area di mana anak dapat memahami konsep-konsep baru dengan bantuan orang lain, sebelum akhirnya mampu menguasainya secara mandiri (Santrock, 2007). Oleh karena itu, kemampuan kolaborasi dapat distimulasi sejak anak usia dini melalui interaksi sosial dengan teman sebaya atau orang dewasa di sekitarnya.

Kemampuan kolaborasi dapat distimulasi mulai dari usia dini. Stimulasi yang diberikan dapat dimulai dengan kegiatan yang tentunya harus sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik anak usia dini. Kegiatan-kegiatan yang diberikan harus menyenangkan dan sesuai dengan tahapan perkembangan anak. Kemampuan kolaborasi erat kaitannya dengan perkembangan sosial emosional anak. Salah satu indikator yang dikembangkan yaitu mampu bekerja sama dan berinteraksi dengan teman sebaya.

Kemampuan kolaborasi menjadi salah satu fondasi penting untuk kesuksesan anak di masa depan. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sumarni (2023) bahwa kemampuan kolaborasi sangat penting dalam proses pembelajaran, karena kemampuan ini dapat digunakan oleh anak dalam dunia kerja di kemudian hari. Mayoritas pekerjaan di masa depan akan membutuhkan kemampuan bekerja dalam tim, seperti membangun kepercayaan diri, belajar bertanggung jawab dan membentuk karakter bekerja sama untuk mencapai tujuan. Karakter bekerja sama juga bermanfaat untuk kehidupan sosialnya, seperti berbagi mainan pada temannya, membantu teman yang kesulitan saat mengerjakan sesuatu, menunggu giliran saat bermain atau beraktivitas bersama, menghargai perbedaan antar teman, dan mencari solusi bersama ketika menghadapi masalah saat bermain atau berinteraksi dengan temannya. Memfasilitasi anak untuk berkolaborasi sejak dini, diharapkan dapat membantu anak tumbuh menjadi individu yang mandiri dan siap menghadapi tantangan dunia. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Shofiah *et al.*, (2023) bahwa kemampuan kolaborasi memiliki banyak keunggulan bagi anak usia dini, termasuk pengembangan aspek moralitas dan interaksi sosial.

Dalam konteks pembelajaran saat ini, pembelajaran yang bersifat konvensional masih sering diterapkan oleh guru di sekolah. Pembelajaran yang bersifat konvensional kurang efektif dalam menstimulasi kemampuan kolaborasi anak karena model pembelajaran yang cenderung monoton, berpusat pada guru, dan menuntut anak untuk menghafal serta hanya fokus mengerjakan lembar kerja anak (LKA). Akibatnya anak cenderung pasif dan kurangnya kesempatan untuk berinteraksi baik dengan guru maupun dengan teman sebayanya. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model *project based*

learning (PjBL) atau pembelajaran berbasis proyek. Melalui model *PjBL*, anak diajak untuk belajar secara aktif, bekerja sama dalam tim, dan menyelesaikan masalah secara nyata.

Pembelajaran berbasis proyek (*PjBL*) merupakan model pembelajaran yang berpusat pada anak sesuai dengan kurikulum merdeka yang melaksanakan pembelajaran melalui proyek dalam bentuk kegiatan konkret. Pada saat kegiatan pembelajaran berbasis proyek, setiap anak dibimbing secara individu atau kelompok untuk mengeksplorasi, mengevaluasi, menalar, mengintegrasikan dan mengolah informasi dari berbagai sumber dalam berbagai model pembelajaran yang terlibat dalam kegiatan khusus di lingkungan anak. Dalam model pembelajaran ini, anak mempunyai kesempatan untuk menyusun pembelajarannya dalam bentuk proyek untuk memecahkan masalah. Selain itu, anak-anak memperoleh kemampuan untuk menangani diri mereka sendiri dan bekerja sama dengan teman sebaya mereka untuk menyelesaikan masalah (Amelia *et al.*, 2021). Pembelajaran berbasis proyek (*PjBL*) bersifat komprehensif dan melibatkan guru sebagai fasilitator. *PjBL* menempatkan anak sebagai pusat pembelajar dan bahan pembelajaran sebagai sumber pengetahuan dalam permasalahan sehari-hari anak. Dengan demikian, pembelajaran berbasis proyek (*PjBL*) tidak hanya mendorong keterlibatan aktif anak dalam proses belajar, namun sebagai upaya untuk mempersiapkan keberhasilan di tahap perkembangan berikutnya serta masa depan anak (Haenilah, 2015).

Kegiatan yang menarik diperlukan untuk menstimulasi kemampuan kolaborasi anak. Oleh karena itu, penting bagi pendidik atau guru untuk menggunakan model pembelajaran yang dapat menstimulasi kemampuan kolaborasi anak sejak usia dini. Hasil observasi awal di PAUD Batu Gajah menunjukkan bahwa mayoritas anak belum memiliki kemampuan kolaborasi sebagaimana yang diharapkan. Yang mana pada umumnya anak belum mau menyelesaikan tugas kelompok sampai selesai, belum mau bergantian ketika sedang bermain bersama, belum mau aktif dalam kegiatan bersama seperti bernyanyi dan menari di awal kegiatan pembelajaran, serta belum mau mendengarkan ketika teman sebayanya sedang menjawab pertanyaan saat proses belajar. Selanjutnya

didukung dengan penelitian yang dilakukan di TK Bhayangkari 1 Kota Pontianak, terdapat 20 anak yang memiliki kemampuan kolaborasi dengan nilai rata-rata 8,50 dalam kategori rendah. Kondisi seperti ini terjadi karena pembelajaran yang diterapkan masih menggunakan kegiatan yang bersifat individu, seperti mengerjakan lembar kerja anak (LKA), menggambar, dan lain-lain. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati & Rachmah (2022), penggunaan lembar kerja anak (LKA) pada pembelajaran anak usia dini tidak dapat mengembangkan seluruh prinsip pembelajaran sesuai dengan jenjangnya, padahal pembelajaran anak usia dini seharusnya dilakukan melalui kegiatan yang menyenangkan. Akibatnya, kegiatan yang dilakukan masih minim interaksi dengan teman sebaya dalam menyelesaikan suatu kegiatan dengan tujuan yang sama. Pendidik cenderung memberikan kegiatan yang monoton sehingga anak-anak kurang berinteraksi dengan teman-temannya. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang lebih bervariasi agar anak-anak dapat terlibat aktif dalam kegiatan bersama.

Berdasarkan pemaparan di atas, ditemukan masalah yang penting untuk diteliti yaitu kemampuan kolaborasi anak yang belum distimulasi dengan baik. Sebelumnya sudah dilakukan penelitian yang membahas tentang pengaruh *project based learning* berbasis STEAM tetapi untuk meningkatkan kemampuan sosial dan emosi anak (Nisfa *et al.*, 2022). Kemudian, terdapat juga penelitian yang dilakukan oleh Tasya *et al.*, (2023) yang membahas tentang pengaruh *project based learning* untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak. Namun, masih sedikit yang membahas tentang pembelajaran berbasis proyek dapat menstimulasi kemampuan kolaborasi anak usia dini.

Berdasarkan beberapa penelitian di atas, pembeda penelitian ini yaitu terletak pada tujuan penelitiannya. Penelitian sebelumnya membahas pengaruh *project based learning* terhadap kemampuan sosial dan emosi serta mengenal bentuk geometri. Sedangkan penelitian ini dilakukan untuk menelaah dampak dari *project based learning* terhadap kemampuan kolaborasi anak. Berdasarkan hal-hal yang telah disebutkan di atas maka peneliti merasa tertarik untuk meneliti model *project based learning* dan kemampuan kolaborasi anak 5-6 tahun.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Anak belum mau menyelesaikan tugas kelompok sampai selesai.
2. Anak belum mau bergantian ketika sedang bermain bersama.
3. Anak belum mau aktif dalam kegiatan bersama seperti bernyanyi dan menari di awal kegiatan pembelajaran.
4. Anak belum mau mendengarkan ketika teman sebayanya sedang menjawab pertanyaan saat proses belajar.
5. Pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan pembelajaran yang bersifat konvensional yang berpusat pada guru dan belum berpusat pada anak.
6. Dalam pembelajaran guru lebih sering menggunakan LKA dan belum menggunakan model pembelajaran yang beragam.
7. Kemampuan kolaborasi anak yang belum terstimulasi dengan baik.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, terdapat kemampuan 4C (*Critical thinking and Problem Solving, Creativity, Communication, Collaboration*) yang belum terstimulasi dengan baik pada anak usia dini. Untuk menghindari permasalahan yang luas, peneliti membatasi masalah pada kemampuan kolaborasi anak usia dini yang belum terstimulasi dengan baik.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini “Apakah ada pengaruh model *project based learning* (PjBL) terhadap kemampuan kolaborasi anak usia 5-6 tahun?”.

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *project based learning* terhadap kemampuan kolaborasi anak usia 5-6 tahun.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberi manfaat secara teoritis maupun praktis.

1.6.1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih pada ilmu pengetahuan dalam Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), khususnya mengenai model *project based learning (PjBL)* untuk kemampuan kolaborasi anak.

1.6.2. Manfaat Praktis

a. Bagi kepala sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan untuk mengembangkan fasilitas dalam kegiatan pembelajaran dengan model *project based learning (PjBL)* terhadap kemampuan kolaborasi anak usia dini.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan pengetahuan lebih kepada guru mengenai model *project based learning (PjBL)* agar dapat memberikan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi anak.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi studi pendahuluan dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti lain.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Kemampuan Kolaborasi

Sebagai makhluk sosial, manusia pada hakikatnya dilahirkan untuk berinteraksi dan beradaptasi dengan lingkungan sosialnya, salah satunya melalui kemampuan kolaborasi. Kemampuan adalah potensi atau kekuatan yang dimiliki seseorang, yang bermanfaat untuk mencapai hasil yang diinginkan (Pebrianti *et al.*, 2021). Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) kolaborasi adalah sebuah kata yang mengandung arti perbuatan atau kerjasama dengan siapa saja untuk membuat sesuatu. Artinya, kemampuan kolaborasi adalah potensi yang dimiliki individu untuk saling bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan. Secara etimologi, *collaborative* berasal dari kata “co” dan “labor” yang berarti penyatuan tenaga atau peningkatan kemampuan. Konsep ini digunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan atau disepakati bersama. Sedangkan secara terminologi, kolaborasi memiliki makna yang luas dan mencakup berbagai aspek. Istilah ini menggambarkan situasi di mana dua individu atau lebih, baik itu orang maupun institusi, bekerja sama dengan saling memahami permasalahan yang dihadapi. Dalam proses ini, mereka berupaya untuk saling membantu dalam memecahkan setiap tantangan yang ada secara kolektif.

Kolaborasi dalam pembelajaran berawal dari metode *collaborative learning* yang dimulai pada abad ke-18. Metode ini bermuara dari pemikiran Benjamin Franklin, yang mengemukakan idenya tentang strategi pembelajaran bernama *autonomous learning* atau *student-centred learning*. Seiring berkembangnya zaman, ide ini mendapatkan sorotan hingga adanya ketertarikan yang berlanjut

pada pengaruh teman sebaya dalam proses pembelajaran atau disebut *peer-group*. Pembelajaran dalam kelompok sebaya didasarkan pada gagasan bahwa seseorang dapat berpikir dengan baik ketika ada lawan bicara (Mann, 2005). Ini menunjukkan bahwa komunikasi dan interaksi memegang peranan penting dalam proses belajar. Dari pemikiran ini, muncul metode pembelajaran kolaboratif, yang hadir dari pemahaman fisiologis mengenai konsep belajar, di mana individu membutuhkan teman atau pasangan untuk belajar. Oleh karena itu, pembelajaran kolaboratif adalah metode yang memungkinkan anak untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan teman sebayanya, sehingga membantu mereka dalam memahami suatu topik dengan lebih baik.

Konsep dasar kolaborasi dalam pembelajaran adalah proses interaktif yang melibatkan anak, guru, dan lingkungan sebagai satu kesatuan yang saling mendukung, bukan hanya berpusat pada individu saja (Fauziddin, 2016). Ketika kegiatan kolaborasi ini dilaksanakan, maka semua elemen yang saling mendukung akan saling terlibat satu sama lain baik dari anak, guru dan lingkungan. Sejalan dengan strategi pembelajaran kolaboratif, keberhasilan kelompok bergantung pada kerja sama seluruh anggota untuk mencapai tujuan bersama. Kerja sama ini melibatkan evaluasi proses kelompok, tanggung jawab bersama, komunikasi tatap muka yang efektif, dan saling ketergantungan positif antar anggota (Tenrisau, 2023). Agar pembelajaran kolaboratif dapat berjalan dengan efektif, diperlukan lebih dari sekadar pembentukan kelompok. Keberhasilan kegiatan ini bergantung pada komitmen semua anggota untuk bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Hal ini dapat tercapai melalui evaluasi yang berkelanjutan terhadap proses kelompok, tanggung jawab bersama terhadap hasil yang dicapai, komunikasi tatap muka yang terbuka dan efektif, serta terjalinnya rasa saling ketergantungan positif di antara anggota kelompok.

Kolaborasi dalam konteks pembelajaran, tidak hanya dimaksudkan sebagai bekerja sama dalam kelompok, melainkan untuk berbagi pengetahuan, pengalaman dan keterampilan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sama

(Permata, 2024). Kolaborasi dalam pembelajaran tidak sekadar kerja sama kelompok, tetapi merupakan wadah untuk berbagi pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan demi menyelesaikan sesuatu. Sejalan dengan teori sosial kognitif Bandura yang menekankan bahwa manusia belajar sebagian besar melalui interaksi sosial. Dengan mengamati orang lain, anak memperoleh berbagai pengetahuan, aturan, keterampilan, strategi, keyakinan, dan sikap (Schunk, 2012). Sehingga, anak dapat menyempurnakan kemampuan dan pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungan sosial melalui pengamatan yang dilakukan oleh anak.

Kolaborasi adalah kegiatan belajar bersama di mana seseorang saling bekerja sama, berbagi ide, dan menghargai perbedaan pendapat untuk mencapai tujuan bersama. Dalam kelas kolaboratif, anak akan terlibat dalam tugas-tugas yang menantang dan bermakna, serta berlatih untuk menghasilkan karya atau produk yang kreatif bersama-sama (Greenstein, 2012). Artinya, kolaborasi merupakan kegiatan yang tidak hanya bekerja sama secara aktif dalam tim, namun saling berbagi ide, menghargai perbedaan pendapat teman-temannya dan menghasilkan karya melalui tugas yang diberikan.

Sumarni *et al.*, (2023) berpendapat bahwa kemampuan kolaborasi adalah kemampuan dalam bekerja sama, saling bersinergi, beradaptasi dalam berbagai peran dan tanggung jawab, bekerja secara produktif dengan yang lain, menempatkan empati, dan menghormati perspektif yang berbeda. Hal ini dapat diartikan, kemampuan kolaborasi merupakan kemampuan untuk saling bersinergi dalam mengumpulkan informasi, beradaptasi dalam berbagai peran yang memungkinkan anak bertanggung jawab dengan tugasnya. Selanjutnya Trilling *et al.*, (2009) yang mengacu pada *Partnership for 21st Century Skills*, kemampuan kolaborasi adalah kemampuan bekerja sama dalam tim dengan menghargai perbedaan pendapat, fleksibel dalam menyesuaikan diri, dan berkomitmen untuk mencapai tujuan bersama. Kemampuan kolaborasi juga berarti menganggap tugas kelompok sebagai tanggung jawab bersama dan menghargai kontribusi setiap anggota tim. Sehingga, kemampuan kolaborasi

merupakan kemampuan bekerja sama untuk menyelesaikan tugas dan menjadikannya sebagai tanggung jawab bersama yang harus diselesaikan.

Scott (2017: 9) menjelaskan pengertian kolaborasi untuk anak usia dini sebagai berikut:

Collaboration is how children begin to build friendships and work with others. Young children initially watch others and eventually share or play together. As they get older, they become aware of other children's feelings and ideas. Young children are motivated by acceptance and they learn to respect others, make compromises, and appreciate each other's perspective and skills when engaged in collaborative activities. Learning these skills early has the benefit of supporting positive interpersonal relationships.

Pendapat di atas dapat diartikan bahwa kolaborasi adalah cara anak mulai membangun persahabatan dan bekerja sama dengan orang lain. Anak awalnya mengamati orang lain dan akhirnya berbagi atau bermain bersama. Seiring bertambahnya usia, mereka menjadi sadar akan perasaan dan ide anak-anak lain. Anak akan termotivasi oleh penerimaan dan mereka belajar untuk menghormati orang lain, membuat kompromi, dan menghargai perspektif dan keterampilan satu sama lain saat terlibat dalam kegiatan kolaboratif. Mempelajari keterampilan ini sejak dini memiliki manfaat untuk mendukung hubungan interpersonal yang positif. Oleh karena itu, kegiatan kolaborasi menjadi penting bagi anak usia dini dengan melibatkan proses yang mengajarkan anak untuk mengamati, berbagi ide, berkompromi, bekerja sama dan berempati terhadap teman-temannya dalam kegiatan kolaboratif. Sejalan dengan perkembangan sosial emosional anak, dimana anak memiliki sifat untuk berbuat baik, kerjasama, empati, dan tolong menolong (Kurniawati *et al.*, 2022). Dengan memiliki sifat tersebut, perilaku yang baik akan terbentuk melalui interaksi dengan orang lain. Kemudian dalam perkembangan sosial emosional juga memiliki karakteristik yang sejalan dengan kemampuan kolaborasi anak seperti bekerja sama, berbagi ide, dan empati.

Hal ini sejalan dengan Undang-Undang nomor 137 tahun 2014 tentang standar nasional Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), tingkat pencapaian perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun yaitu :

1. Kesadaran diri; mulai menyesuaikan diri dengan situasi, memperlihatkan kehati-hatian kepada orang yang belum dikenal, mengenal perasaan sendiri dan mengendalikan diri secara wajar.
2. Rasa tanggung jawab; mengetahui haknya, mentaati aturan, mengatur diri sendiri, bertanggung jawab atas perilakunya.
3. Perilaku prososial; bermain dengan teman sebaya, mengetahui perasaan temannya dan merespon secara wajar, berbagi dengan orang lain, menghargai hak/pendapat/karya orang lain, mencari solusi untuk menyelesaikan masalah, bersikap kooperatif dengan teman, menunjukkan sikap toleran, mengekspresikan emosi yang sesuai dengan kondisi yang ada, mengenal tata krama dan sopan santun sesuai dengan nilai sosial budaya setempat.

Berdasarkan karakteristik perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun, yaitu mulai mandiri, bertanggung jawab, mampu mengekspresikan emosi yang dirasakan, memiliki empati, menyesuaikan diri dengan situasi sekitar, mencari solusi untuk menyelesaikan masalah. Karakteristik sosial emosional inilah yang menjadi dasar dalam menstimulasi kemampuan kolaborasi anak usia dini.

Dengan mengacu pada paparan di atas dapat disimpulkan bahwa, kemampuan kolaborasi adalah kemampuan individu dalam bekerja sama untuk menyelesaikan tugas dan menjadikannya sebagai tanggung jawab bersama yang harus diselesaikan. Kemampuan kolaborasi anak usia dini merupakan salah satu kemampuan yang melibatkan proses interaktif, kerja sama, komunikasi interpersonal, dan empati.

2.2. Model *Project Based Learning*

Project based learning pertama kali diusulkan oleh Dewey 1890-an. Beliau mengatakan bahwa pembelajaran harus berpusat pada anak dan

memperkenalkan situasi dan konteks kehidupan nyata ke dalam lingkungan sekolah (Halimah *et al.*, 2022). Kemudian gagasan ini dikembangkan oleh Kilpatrick pada tahun 1918-an. Dewey dan kelompoknya menganjurkan proyek-proyek belajar sebagai sarana *learning by doing* berdasarkan pada kepentingan anak dan mengacu pada pendekatan konstruktivisme (Haenilah, 2015). Dewey menolak pandangan tradisional bahwa anak adalah pembelajar yang pasif. Dewey berpendapat sebaliknya pengalaman aktif mampu mempersiapkan anak untuk belajar secara berkelanjutan tentang dunia yang dinamis. Seperti yang ditunjukkan Dewey, “Pendidikan bukanlah persiapan untuk kehidupan, tetapi pendidikan adalah kehidupan itu sendiri” (Halimah *et al.*, 2022). Proses pembelajaran berdasarkan *learning by doing* membuat anak mengerjakan kegiatan-kegiatan yang sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

Model *project based learning* merupakan salah satu model yang telah mendapatkan perhatian yang signifikan. *Project based learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan kebebasan kepada anak untuk belajar menyelesaikan tantangan atau permasalahan yang terjadi di dunia nyata melalui sebuah proyek (Barus *et al.*, 2022). Artinya model ini memungkinkan anak belajar secara aktif dengan menyelesaikan proyek-proyek yang relevan dengan kehidupannya. Kemudian dijelaskan oleh Haenilah (2015) yaitu model pembelajaran proyek merupakan model pembelajaran yang mengarahkan anak pada sejumlah kegiatan eksplorasi sehingga dapat digunakan untuk memecahkan masalah atau menjawab pertanyaan-pertanyaan penting, serta bisa mempersiapkan anak untuk menghadapi tantangan di masa depan. Sehingga, model *PjBL* mengajak anak untuk aktif mencari solusi dalam menyelesaikan masalah yang relevan dengan kehidupan mereka melalui kegiatan yang anak alami.

Project based learning memberikan peluang sistem pembelajaran yang berpusat pada anak, lebih kolaboratif, dimana anak terlibat aktif dalam menyelesaikan proyek secara mandiri dan bekerjasama dalam tim serta menggabungkan permasalahan nyata dan praktis (Purnomo & Ilyas, 2019).

Artinya, *project based learning* menawarkan pembelajaran aktif yang dapat dilakukan secara individu maupun kelompok dalam menyelesaikan suatu proyek. Pada saat penerapan *project based learning* anak akan dilibatkan dengan proyek-proyek yang bermakna dan berpusat pada anak. Selanjutnya menurut Barus *et al.*, (2022) bahwa *project based learning* merupakan suatu model pembelajaran yang memberikan kebebasan kepada anak untuk merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan proyek secara kolaboratif dan pada akhirnya menghasilkan produk yang dapat dipresentasikan kepada orang lain. Sehingga model *project based learning* dapat menumbuhkan kemampuan anak untuk berkolaborasi dengan teman sebayanya dalam merencanakan, melaksanakan, dan menyajikan hasil proyek secara bersama-sama.

Sejalan dengan prinsip teori konstruktivisme sosial yang dikemukakan oleh Vygotsky bahwa, interaksi sosial berperan penting dalam pembentukan pengetahuan. Aktivitas yang akan dilakukan menurut teori konstruktivisme yaitu dengan mengamati kejadian disekitar anak, mengumpulkan informasi terkait, menyusun dan menguji hipotesis melalui proyek, serta bekerja sama dengan teman sebaya (Schunk, 2012). Artinya bahwa anak dapat terlibat secara aktif membangun pengetahuannya melalui pengalaman langsung, seperti mengamati, mengumpulkan informasi, bereksperimen, serta berinteraksi dengan teman sebayanya melalui sebuah proyek.

Berdasarkan paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa *project based learning* adalah model pembelajaran yang melibatkan anak secara aktif dalam memecahkan masalah nyata melalui proyek yang dapat dikerjakan secara individu maupun kelompok. Sehingga, pembelajaran dapat berpusat pada anak dengan membangun pengetahuan melalui pemecahan masalah dan interaksi sosial.

2.2.1. Karakteristik Model *Project Based Learning*

Karakteristik *project based learning* adalah gaya belajar yang menuntut anak menguasai konsep-konsep pembelajaran dengan melibatkan mereka untuk menyelesaikan masalah dalam bentuk proyek nyata.

Halimah *et al.*, (2022) berpendapat bahwa karakteristik model *project based learning* adalah anak dapat memilih topik proyeknya sendiri, menghasilkan produk akhir yang harus dipresentasikan atau dipublikasikan, dapat memberikan solusi dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan dunia nyata, melibatkan berbagai disiplin ilmu dan menampilkan pendidik sebagai fasilitator. Hal ini sejalan dengan pendapat (Fahrezi *et al.*, 2020) bahwa model *project based learning* adalah pembelajaran yang menitikberatkan pada konsep-konsep dari suatu disiplin ilmu, melibatkan anak secara langsung dalam memecahkan masalah dan tugas bermakna lainnya. Anak bekerja dan belajar secara mandiri maupun berkelompok, serta menghasilkan produk karya anak yang bernilai dan realistis.

Karakteristik model *project based learning* menurut Puspita (2021:30) yaitu :

1. Berpusat pada anak
2. Pembelajaran aktif (*active learning*), anak terlibat aktif, baik secara fisik maupun mental.
3. Ide dan pengalaman bersifat otentik/orisinal, berasal dari anak atau merupakan hasil kolaborasi antar guru dan anak.
4. Anak mendapatkan kesempatan untuk melakukan eksplorasi, investigasi (penyelidikan mendalam) dan mengembangkan ide-idenya.
5. Anak mewujudkan ide atau gagasannya dalam karya nyata.
6. Diskusi aktif antara anak, teman sebaya dan guru.
7. Anak mendapatkan umpan balik yang positif baik dari guru atau teman sebayanya.
8. Anak memiliki otonomi, independensi dalam berbagai kegiatan yang dilakukannya, sementara guru adalah fasilitator. Anak berlatih untuk mengelola waktu, kegiatan dan dirinya (*self management*).
9. Jangka waktu yang fleksibel
10. Mengutamakan proses daripada hasil.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik model *project based learning* yaitu anak diberi kebebasan untuk memilih topik proyek mereka sendiri, terlibat secara aktif, mengeksplorasi dan melakukan investigasi mendalam, berkolaborasi, mengomunikasikan, otonomi, independensi, fleksibel dalam jangka waktu serta fokus pada proses. Dengan demikian, *project based learning* mendorong anak mengembangkan kemampuan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah dunia nyata dan menghasilkan karya yang berarti.

2.2.2. Prinsip-Prinsip Model *Project Based Learning*

Project based learning memiliki tujuh standar utama sebagai prinsip menurut Larmer *et al.*, (2015) sebagai berikut:

1. *Principle of Challenging Problem or Question*

Pembelajaran dimulai dengan permasalahan dan pertanyaan yang memungkinkan anak berpikir tentang apa yang harus dipersiapkan dalam proses inkuiri, jenis inkuiri yang akan dipilih, alat yang harus dipersiapkan, dan cara menyelesaikan masalah atau menjawab suatu pertanyaan.

2. *Principle of Sustained Inquiry*

Prinsip ini merupakan prinsip dari proses penyelidikan yang berkelanjutan. Merumuskan masalah dan pertanyaan pada awal pembelajaran merupakan awal dari proses inkuiri. Proses inkuiri dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, kolaborasi, dan pengaturan diri anak.

3. *Principle of Authenticity*

Prinsip dasar dalam pembelajaran berbasis proyek adalah menghubungkan pembelajaran dengan konteks nyata atau otentik.

4. *Principle of Student Voice and Choice*

Prinsip suara dan pilihan anak dalam pembelajaran berbasis proyek menuntut anak untuk mengemukakan pendapat dan pilihannya ketika mengerjakan proyek.

5. *Principle of Reflection*

Prinsip refleksi bertujuan untuk mengamati aktivitas yang dilakukan pada proses penemuan, mengetahui masalah yang timbul, dan cara mengatasi permasalahan yang dapat diajukan.

6. *Principle of Critique and Revision*

Prinsip kritik dan revisi merupakan hal yang dilakukan selama proyek berlangsung. Guru atau tim lain dapat memberikan umpan balik untuk membantu anak menemukan kekurangan pada hasil proyeknya dan membuat perubahan seiring berjalannya waktu.

7. *Principle of Public Product*

Tujuan akhir dari pembelajaran berbasis proyek adalah menghasilkan proyek atau produk. Pada kegiatan ini anak diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil proyeknya di depan kelas, atau bahkan di lingkungan yang lebih luas. Dengan mempresentasikan hasil proyeknya, anak akan dapat mendemonstrasikan karyanya.

Dari prinsip-prinsip di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang menggunakan model *project based learning* tidak hanya menghasilkan produk, tetapi juga melatih anak pada kemampuan berpikir secara kritis untuk memecahkan suatu permasalahan, berkolaborasi dan mengomunikasikan dengan tujuan untuk menyelesaikan suatu produk yang bermakna.

2.2.3. Langkah-Langkah Model *Project Based Learning*

Pelaksanaan pembelajaran *project based learning* dengan langkah sebagai berikut :

1. *Start with the big question*, guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan menantang terkait tema kepada anak untuk memulai pembelajaran. Sehingga pertanyaan dapat membantu anak untuk berpikir dan berdiskusi.
2. *Design a plan for the project*, dari pertanyaan-pertanyaan awal di atas, anak mendapatkan informasi untuk memulai merancang proyek yang akan mereka kerjakan, bagaimana dan apa yang akan dilakukan serta kegunaan hasil proyek tersebut.

3. *Create a schedule*, lalu anak akan mengatur dan membuat jadwal kerja hingga hasil akhir yang akan dipresentasikan. Hal ini bertujuan untuk mengajarkan anak disiplin terhadap waktu.
4. *Monitor the students and the progress of the project*, guru akan selalu mengawasi proses kerja sesuai jadwal yang telah dibuat konsisten dan mempunyai waktu untuk diskusi jika terjadi kebingungan.
5. *Assess the outcome*, setelah proses selesai sesuai jadwal yang telah ditentukan, maka hasil pekerjaan akan dinilai dan disajikan sesuai rubrik penilaian yang telah disediakan.
6. *Evaluate the experience*, terakhir guru akan menilai, memberikan komentar dan masukan secara menyeluruh terhadap karya anak mulai dari desain, proses, ketepatan waktu dan karya yang disajikan (Altaftazani *et al.*, 2020).

Berdasarkan langkah-langkah di atas terdapat 6 langkah dalam pembelajaran *project based learning* yaitu *start with the big question*, *design a plan for the project*, *create a schedule*, *monitor the students and the progress of the project*, *assess the outcome*, dan *evaluate the experience*.

Kegiatan pembelajaran *project based learning* terbagi menjadi beberapa tahapan (Haenilah, 2015). Adapun tahapan-tahapannya sebagai berikut:

1. Tahap pembukaan, guru akan membangun iklim pembelajaran yang menyenangkan, seperti mencari tempat belajar, menawarkan proyek yang akan dikerjakan dan memilih salah satu aktivitas sebagai apersepsi di awal kegiatan. Selanjutnya anak akan menciptakan iklim pembelajaran yang sesuai dengan diri mereka seperti menentukan tempat belajar, memilih proyek sesuai dengan keinginan, menyiapkan alat permainan edukatif sesuai dengan kebutuhan, membentuk kelompok, membangun sinergitas dan melakukan aktivitas apersepsi mengikuti arahan guru.
2. Tahap inti, guru akan mengarahkan dan memonitoring aktivitas belajar, seperti menjelaskan langkah-langkah kerja, menstimulasi anak untuk menggunakan sensori motoriknya dalam memanfaatkan alat dan bahan,

mengajukan pertanyaan dalam rangka menumbuhkan rasa ingin tahu anak, dan terakhir melakukan evaluasi proses belajar. Sedangkan anak akan melaksanakan kegiatan pembuatan proyek dengan memperhatikan penjelasan langkah-langkah dari guru, menggunakan alat dan bahan bersama-sama, berbagi tugas dalam kelompok, mencermati, mempertanyakan, dan membuktikan semua tugas-tugasnya, mempertanggung jawabkan tugas-tugasnya sampai dengan melaporkan hasil kerjasama.

3. Tahap penutup, pada tahapan ini guru akan memfasilitasi anak untuk melaporkan hasil kegiatannya dan mengajukan pertanyaan yang mengungkapkan tanggung jawab anak selama belajar. Sedangkan anak akan menggunakan produk dalam sebuah permainan dan mengekspresikan keadaan belajar yang dilaluinya. Terakhir guru dan anak akan merencanakan proyek untuk hari berikutnya.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah dalam model *project based learning* perlu dilakukan dengan baik agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan dapat meningkatkan kompetensi anak dalam menyelesaikan masalah secara langsung. Mulai dari mengajukan pertanyaan mendasar, merancang perencanaan proyek, menyusun jadwal, pemantauan proses, menilai hasil dan evaluasi pengalaman.

2.2.4. Kelebihan dan Kekurangan Model *Project Based Learning*

Beberapa kelebihan model *project based learning* menurut Werdiningsih *et al.*, (2021) sebagai berikut:

1. Meningkatkan motivasi belajar anak untuk mendorong kemampuan mereka dalam melakukan pekerjaan.
2. Meningkatkan keterampilan pemecahan masalah.
3. Anak lebih aktif dan berhasil dalam menyelesaikan permasalahan yang kompleks.
4. Meningkatkan kerjasama dan komunikasi.
5. Meningkatkan kemampuan anak dalam mengelola sumber daya.

6. Memberikan anak pengalaman belajar langsung dan berlatih merencanakan serta mengalokasikan waktu dan sumber daya lainnya sebagai alat untuk menyelesaikan tugas.
7. Memberikan pengalaman belajar yang memotivasi anak dan dirancang sesuai dengan dunia nyata.
8. Melibatkan anak dalam pembelajaran untuk mendapatkan informasi dan menyajikan ilmunya serta menerapkannya dalam dunia nyata.
9. Ciptakan lingkungan belajar yang baik, sehingga anak dan guru menikmati pembelajaran.

Project based learning memang memiliki banyak kelebihan, namun di sisi lain pembelajaran yang berbasis proyek juga memiliki kekurangan. Adapun kekurangan model *project based learning* sebagai berikut:

1. Butuh waktu lama untuk menyelesaikan masalah.
2. Membutuhkan biaya yang cukup banyak.
3. Banyak guru lebih menyukai kelas tradisional, di mana guru mengambil peran utama di kelas.
4. Jumlah peralatan yang banyak.
5. Anak yang memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan.
6. Ada kemungkinan sebagian anak tidak dapat bekerja dalam kelompok, jika topik yang diberikan berbeda-beda pada setiap kelompok dan dikhawatirkan anak tidak memahami topik secara umum.

Berdasarkan pemaparan di atas bahwa model *project based learning* mempunyai beberapa kekurangan. Penerapan model *PjBL* membutuhkan waktu yang relatif lama, biaya yang tidak sedikit, guru yang lebih menyukai kelas tradisional, jumlah peralatan yang banyak, kesulitan bagi anak yang memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi, dan kekhawatiran terjadinya kegiatan yang pasif, jika topik yang diberikan berbeda-beda pada setiap kelompok. Kekurangan ini perlu diperhatikan dalam mengimplementasikan model *project based learning*.

2.3. Teori Konstruktivisme Sosial

Teori konstruktivisme merupakan salah satu terobosan yang sangat besar di bidang ilmu pendidikan. Suryaman (2021) menjelaskan bahwa teori konstruktivisme merupakan teori pembelajaran yang berdasarkan pada pembinaan ilmu pengetahuan baru dalam pembelajaran melalui pengalaman dan pengetahuan yang sudah dimiliki oleh anak sebelumnya. Artinya teori ini berasumsi bahwa anak akan mengkonstruksi pengetahuan baru secara aktif melalui pengalaman dan pengetahuan yang sudah dimilikinya. Konstruktivisme sosial meyakini bahwa pengetahuan manusia tidak hanya terbentuk secara individual, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh lingkungan sosial. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Wardoyo (2015) bahwa pengetahuan dalam pandangan konstruktivisme sosial dibentuk dari pemahaman makhluk hidup melalui proses interaksi dengan lingkungan dan masyarakat sekitarnya. Artinya manusia dalam memperoleh pengetahuan akan dipengaruhi oleh interaksi dan lingkungan sosialnya. Hal ini sejalan dengan pandangan Vygotsky yang menyatakan bahwa ide dan pembentukan pemikiran pada anak dikonstruksi secara sosial dan muncul dari interaksinya dengan lingkungannya (Werdiningsih *et al.*, 2021)

Teori konstruktivisme sosial berasal dari hasil pemikiran Vygotsky, yang mengatakan bahwa perkembangan kognitif dan pembelajaran dapat menjadi potensi berdasarkan transisi di antara *Zona of Proximal Development* (ZPD) (Wardoyo, 2015). Artinya, anak akan mengalami kemajuan dalam belajar jika ada perpindahan dari zona awal ke zona yang lebih tinggi dan lebih baru. Kemajuan dalam perpindahan zona awal ke zona yang baru ini tergantung pada interaksi sosial. Artinya, seseorang membutuhkan peranan orang lain yang lebih berpengalaman dalam kegiatan belajar. Hal ini yang disebut sebagai *scaffolding*. *Scaffolding* menurut Vygotsky yaitu pemberian bantuan kepada anak oleh orang yang lebih ahli dalam kegiatan belajar (Santrock, 2007). Orang yang lebih ahli atau *scaffolder* dapat berasal dari orang dewasa (misalnya guru) atau dari anak lain yang berinteraksi dengan anak tersebut dalam proses belajar

secara berkelompok. Artinya, *scaffolder* dapat berasal dari siapa saja yang mendukung proses belajar seseorang.

Prinsip-prinsip konstruktivisme secara umum dijelaskan oleh Suparno (2010) sebagai berikut:

- a. Pengetahuan dikonstruksi oleh anak itu sendiri secara personal dan sosial.
- b. Pengetahuan tidak ditransfer dari guru kepada anak kecuali melalui penalaran aktif anak.
- c. Anak secara aktif dan terus menerus membangun, sehingga terjadi perubahan konsep ke arah yang lebih rinci, lengkap dan sesuai dengan konsep ilmiah.
- d. Peran guru membantu menyediakan lingkungan dan situasi agar proses konstruksi anak berjalan dengan baik.

Berdasarkan prinsip-prinsip di atas, anak akan berperan aktif (*students centered*) dalam pembelajaran sehingga guru hanya sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran.

Vygotsky (Slavin, 2012:256) menjelaskan empat prinsip konstruktivisme sebagai berikut:

- a. *Social learning*; anak belajar melalui interaksi bersama dengan orang dewasa atau teman sebaya yang lebih cakap.
- b. *Zone of proximal development*; anak dapat mempelajari konsep-konsep dengan baik jika mendapatkan bantuan orang dewasa atau temannya.
- c. *Cognitif apprenticeship*; proses menjadikan anak secara bertahap memperoleh kemampuan intelektual melalui interaksi dengan orang yang lebih ahli.
- d. *Mediated learning*; anak akan diberikan pemahaman dalam menyelesaikan masalah melalui *scaffolding*, yaitu memberikan bantuan yang sedikit demi sedikit akan dikurangi dan anak diberi kesempatan untuk mengambil tanggung jawabnya sendiri.

Berdasarkan penjelasan mengenai konstruktivisme sosial, dapat disimpulkan bahwa anak akan membangun pengetahuan baru dan lebih tinggi melalui interaksi sosial yang dilakukan secara berkelompok. Dalam proses ini, anak akan menerima bantuan dari orang dewasa atau teman sebaya yang mendukung proses belajarnya. Oleh karena itu, menurut teori konstruktivisme sosial, pengetahuan bukanlah sekadar memindahkan informasi dari guru ke anak, melainkan hasil konstruksi aktif yang dilakukan individu melalui interaksi sosial. Dalam konteks *project based learning*, anak diajak untuk berkolaborasi dalam kelompok untuk menyelesaikan proyek nyata. Melalui kerja sama ini, anak akan saling bertukar pikiran saat berdiskusi, mengerjakan proyek bersama-sama, mempresentasikan hasil kerja sama dengan kelompoknya. Proses interaksi sosial dalam model *PjBL* memungkinkan anak untuk saling membantu, memberikan dukungan dan belajar satu sama lain. Dengan demikian, pengetahuan yang dibangun tidak hanya bersifat individu, tetapi juga bersifat sosial. Anak-anak tidak hanya menerima informasi dari sumber eksternal, tetapi juga mengkonstruksi pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dan interaksi mereka dengan orang lain.

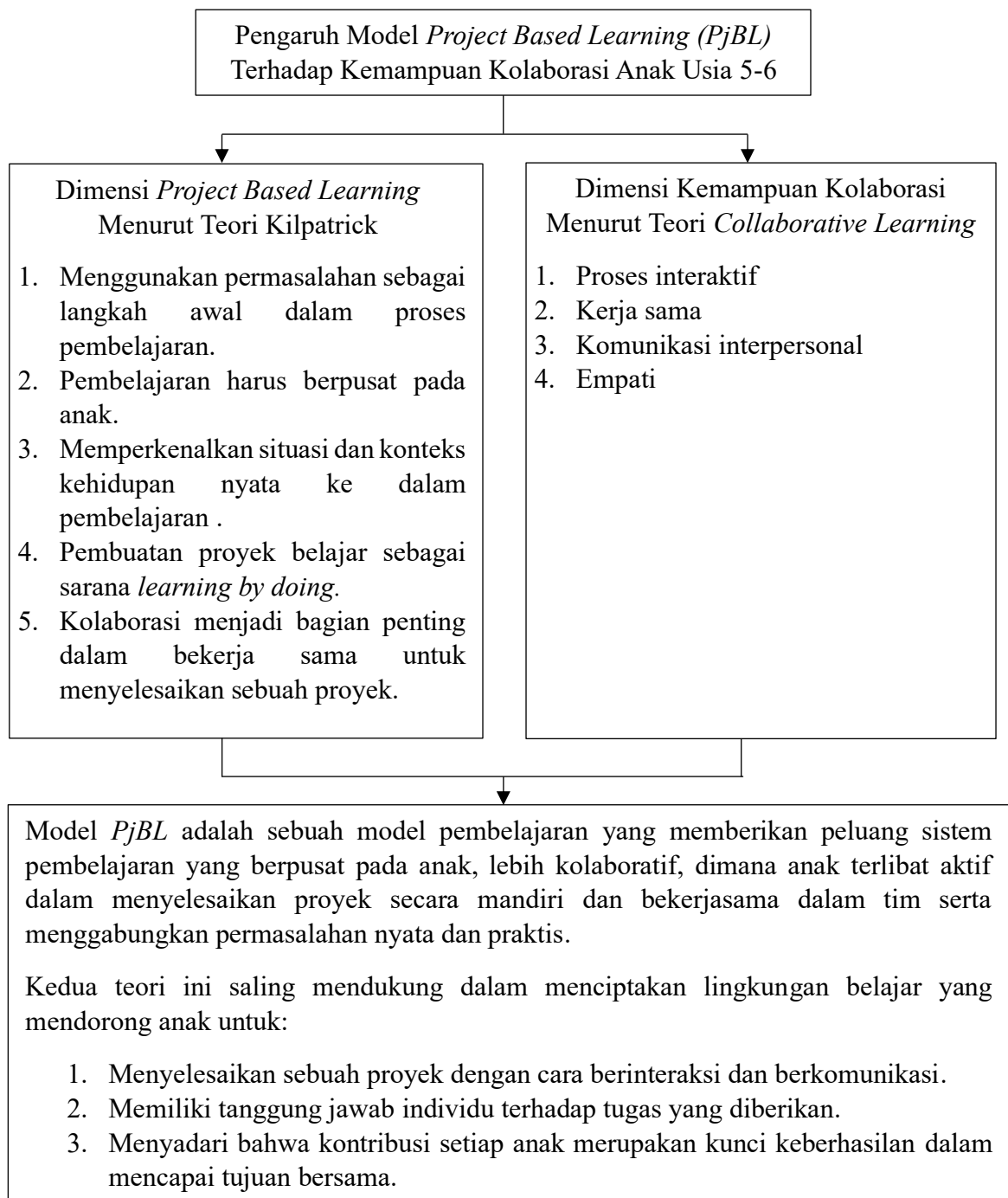
2.4. Kerangka Berpikir

Kemampuan kolaborasi merupakan salah satu keterampilan abad 21 yang memungkinkan anak aktif dalam proses interaktif, kerja sama, komunikasi interpersonal dan empati. Kemampuan kolaborasi menjadi salah satu fondasi penting untuk kesuksesan anak di masa depan. Mayoritas pekerjaan di masa depan akan membutuhkan kemampuan bekerja dalam tim, seperti membangun kepercayaan diri, belajar bertanggung jawab dan membentuk karakter bekerja sama untuk mencapai tujuan. Karakter bekerja sama juga bermanfaat untuk kehidupan sosialnya, seperti berbagi mainan pada temannya, membantu teman yang kesulitan saat mengerjakan sesuatu, menunggu giliran saat bermain atau beraktivitas bersama, menghargai perbedaan antar teman, dan mencari solusi bersama ketika menghadapi masalah saat bermain atau berinteraksi dengan temannya. Memfasilitasi anak untuk berkolaborasi sejak dini, diharapkan dapat membantu anak tumbuh menjadi individu yang mandiri dan siap menghadapi

tantangan dunia. Berlandaskan pada teori *collaborative learning* yang menekankan bahwa individu membutuhkan teman untuk memahami suatu topik dengan lebih baik melalui interaksi dan komunikasi. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk menstimulasi kemampuan kolaborasi anak usia dini adalah dengan menggunakan model *project based learning (PjBL)*. *Project based learning* memberikan peluang sistem pembelajaran yang berpusat pada anak dan lebih kolaboratif. Di mana anak terlibat aktif dalam menyelesaikan proyek secara mandiri dan bekerjasama dalam tim serta menggabungkan permasalahan nyata dan praktis.

Kemampuan kolaborasi akan muncul pada saat langkah-langkah *project based learning* diterapkan dalam pembelajaran yang bersifat kelompok. Mulai dari tahap mengajukan pertanyaan mendasar, dimana anak akan terjadi proses interaktif antara guru dan teman-temannya dengan cara bertanya dan menjawab pertanyaan mendasar tentang suatu objek, sehingga anak akan mulai beradaptasi dengan kegiatan yang akan dilakukan. Kemudian merancang perencanaan proyek bersama-sama, yang mana anak akan saling berkomunikasi dalam membuat rancangan kerja sederhana. Lalu, menyusun jadwal dengan berdiskusi, dimana anak akan saling bekerja sama menyusun *timeline* untuk menyelesaikan proyek. Selanjutnya, pemantauan proses pembuatan proyek bersama, dimana guru akan memberikan bimbingan dan dukungan terhadap anak saat proses pembuatan proyek. Kemudian, menilai hasil dan evaluasi pengalaman, pada langkah ini masing-masing kelompok akan mempresentasikan proyeknya sebagai bentuk kerja sama dan anak yang lain akan menunjukkan empati dengan mengapresiasi hasil kerja teman atau kelompok lain. Dengan demikian, *project based learning* mendorong anak meningkatkan kemampuan kolaborasi dan menghasilkan karya yang berarti.

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



Gambar 1. Kerangka Berpikir

2.5. Hipotesis Penelitian


Berdasarkan teori dan kerangka pikir di atas maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

Ha: Ada pengaruh penggunaan model *project based learning* terhadap kemampuan kolaborasi anak usia 5-6 tahun.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Jenis penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental designs*. Penelitian eksperimen bertujuan untuk mengetahui sebab akibat antara perlakuan yang diberikan dengan hasil yang diperoleh. Penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok saja atau kelompok eksperimen tanpa ada kelompok pembanding atau kelompok kontrol. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu *One-group Pretest-Posttest*. Setiap pola selalu dinyatakan dalam O (observasi) dan X (perlakuan). O₁ adalah penilaian sebelum perlakuan (*pre-test*), X adalah penilaian terhadap perlakuan dan O₂ adalah penilaian pasca perlakuan (*post-test*) (Aiman *et al.*, 2022).



O₁ x O₂

Gambar 2. Desain One Group Pretest-Posttest

Keterangan:

X = Perlakuan yang diberikan melalui model *project based learning* berbasis saintifik.

O₁ = Kemampuan kolaborasi sebelum diberi perlakuan.

O₂ = Kemampuan kolaborasi sesudah diberi perlakuan.

3.2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PAUD Batu Gajah Kel. Kupang Teba, Kec Teluk Betung Utara, Kota Bandar Lampung tahun ajaran 2024/2025.

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi dalam penelitian dapat diartikan sebagai keseluruhan unit analisis yang item-itemnya ditentukan. Populasi pada penelitian ini adalah anak yang berusia 5-6 tahun di PAUD Batu Gajah Kel. Kupang Teba, Kec Teluk Betung Utara, Kota Bandar Lampung tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 16 anak.

3.3.2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sedangkan ukuran sampel merupakan langkah untuk menentukan besar kecilnya sampel yang diambil dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*. *Total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Dengan demikian, banyaknya sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 16 anak.

3.4. Definisi Konseptual dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1. Definisi Konseptual

a. Model *Project Based Learning*

Model pembelajaran *project based learning* adalah pembelajaran yang berpusat pada anak, lebih kolaboratif, dimana anak terlibat aktif dalam menyelesaikan proyek secara mandiri dan bekerjasama dalam tim serta menggabungkan permasalahan nyata dan praktis.

b. Kemampuan Kolaborasi

Kemampuan kolaborasi adalah kemampuan individu untuk bekerja sama dengan orang lain dalam mencapai tujuan bersama, yang melibatkan komunikasi, kerja sama tim, dan pemecahan masalah.

3.4.2. Definisi Operasional

a. Model *Project Based Learning*

Model *project based learning* adalah model yang diterapkan dalam pembelajaran memiliki langkah-langkah, mulai dari mengajukan pertanyaan mendasar, merancang perencanaan proyek, menyusun jadwal, pemantauan proses, menilai hasil dan evaluasi pengalaman. Kegiatan pembelajaran didesain sedemikian rupa sehingga anak secara aktif bekerja sama menyelesaikan proyek yang diberikan.

b. Kemampuan Kolaborasi

Kemampuan kolaborasi adalah salah satu kemampuan yang melibatkan proses interaktif, kerja sama, komunikasi interpersonal dan empati terhadap teman-temannya dalam kegiatan kolaboratif.

3.5. Instrumen Penelitian

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Model *Project Based Learning*

No	Variabel	Dimensi	Indikator
1.	Model <i>Project Based Learning</i> (X)	Mengajukan pertanyaan mendasar	1. Mengajukan pertanyaan sesuai dengan tema yang menarik minat anak dan relevan dengan pengalaman sehari-hari. 2. Pertanyaan yang diajukan mendorong anak untuk berpikir kritis. 3. Anak merespons pertanyaan dengan antusias. 4. Anak memberikan ide-ide awal.

No	Variabel	Dimensi	Indikator
		Merancang perencanaan proyek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak terlibat aktif dalam merancang proyek. 2. Anak menjelaskan ide proyek dengan sederhana. 3. Anak dapat mengidentifikasi bahan dan alat yang dibutuhkan. Anak membuat rencana kerja sederhana.
		Menyusun jadwal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat <i>timeline</i> untuk menyelesaikan proyek. 2. Membuat <i>deadline</i> penyelesaian proyek. 3. Membawa anak agar merencanakan cara yang baru. 4. Membimbing anak ketika membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek. 5. Meminta anak untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara.
		Pemantauan proses	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan bimbingan dan dukungan selama proses pengerjaan proyek. 2. Guru mengajukan pertanyaan untuk membantu anak mengatasi kesulitan. 3. Anak merasa nyaman bertanya jika mengalami kesulitan. 4. Guru memberikan umpan balik positif atas usaha anak.
		Menilai hasil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempresentasikan hasil proyek dengan percaya diri. 2. Menjelaskan proses pembuatan proyek. 3. Menerima umpan balik dari guru dan teman/kelompok lain.
		Evaluasi pengalaman	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengungkapkan perasaan selama proses mengerjakan proyek. 2. Menyebutkan hal-hal yang dipelajari dari proyek. 3. Memberikan saran untuk perbaikan proyek di masa mendatang.

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Kolaborasi

No.	Variabel	Dimensi	Indikator
1.	Kemampuan Kolaborasi (Y)	Proses interaktif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak mau mengajukan 3 pertanyaan 2. Anak mau menjawab 3 pertanyaan 3. Anak mau bergabung dengan teman-temannya 4. Anak mau mentaati aturan yang sudah disepakati
		Kerja sama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak mampu menyelesaikan tugas sampai selesai 2. Anak mampu menyelesaikan tugas tepat waktu 3. Anak mau berbagi fasilitas dengan temannya 4. Anak mau menolong temannya yang kesulitan 5. Anak mau menjaga fasilitas yang dipinjamnya 6. Anak mau merapikan fasilitas yang telah digunakan
		Komunikasi interpersonal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak mau mengajukan pendapat 2. Anak mau mengusulkan solusi untuk menyelesaikan masalah 3. Anak mau mengungkapkan perasaan yang dirasakan 4. Anak mau mempresentasikan hasil karyanya
		Empati	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak mau mendengarkan ketika temannya berbicara atau berpendapat 2. Anak mau mengapresiasi hasil karya temannya 3. Anak mau menunjukkan sikap menghormati pada saat temannya melakukan kesalahan 4. Anak mau menunjukkan sikap sabar saat harus berbagi atau bergiliran dalam menggunakan fasilitas

3.6 Uji Instrumen Penelitian

3.6.1 Uji Validitas

Validitas adalah penentuan suatu instrumen penelitian yang menunjukkan kesahihan atau kevalidan suatu instrumen. Instrumen yang valid adalah alat ukur yang digunakan untuk memperoleh data yang valid. Uji validitas ini mencakup analisis konten dan analisis konstruksi, yang bertujuan untuk mengidentifikasi sejauh mana instrumen ini relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian. Validitas pada penelitian ini menggunakan pengujian validitas isi (*content validity*) dan konstruk. Sebelum digunakan pada penelitian. Instrument ini terlebih dahulu akan dikonsultasikan dengan ahli (*expert judgment*).

Kemudian untuk menguji instrumen, peneliti menggunakan metode uji coba terpakai yang peneliti tunjukkan kepada subjek di luar sampel penelitian. Peneliti menganalisis validitas dan reliabilitas untuk mengetahui apakah instrumen layak digunakan. Penelitian ini menggunakan validitas *product moment*, dikarenakan dikontrol langsung dengan melihat indikator-indikator yang sesuai. Pengujian ini dihitung dengan bantuan program *IBM SPSS Statistic 26*.

Uji validitas sangat bergantung pada perbandingan antara nilai *r* tabel dan nilai *r* hitung. Untuk mencari nilai *r* tabel, dapat menggunakan nilai *degree of freedom* (df) dengan tingkat signifikansi 5% menggunakan rumus berikut:

$$df = n - 2$$

$$df = 20 - 2 = 18$$

Dimana:

df : *degree of freedom*

n : Jumlah data keseluruhan

Terdapat 2 pernyataan yang dapat digunakan untuk melakukan pengambilan keputusan dalam penelitian ini yaitu:

1. Jika nilai dari $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan bernilai positif, maka indikator tersebut dapat dinyatakan valid.
2. Jika nilai dari $r_{hitung} < r_{tabel}$ dan bernilai negatif, maka indikator tersebut dapat dinyatakan tidak valid.

Validitas kemampuan kolaborasi anak usia 5-6 tahun dilakukan di kelas B2 RA Al-Fatah Natar, instrumen diuji menggunakan instrumen berupa lembar observasi ceklist. Berikut hasil uji validitas kemampuan kolaborasi anak usia 5-6 tahun:

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Variabel Kemampuan Kolaborasi

Item	R_{hitung}	R_{tabel} (Sig 5%) 18	Hasil
1	0,567	0,468	Valid
2	0,547	0,468	Valid
3	0,514	0,468	Valid
4	0,528	0,468	Valid
5	0,600	0,468	Valid
6	0,587	0,468	Valid
7	0,551	0,468	Valid
8	0,508	0,468	Valid
9	0,551	0,468	Valid
10	0,497	0,468	Valid
11	0,595	0,468	Valid
12	0,607	0,468	Valid
13	0,636	0,468	Valid
14	0,584	0,468	Valid
15	0,517	0,468	Valid
16	0,675	0,468	Valid
17	0,692	0,468	Valid
18	0,476	0,468	Valid

Item pernyataan yang digunakan dalam uji validitas yaitu sebanyak 18 item. Berdasarkan hasil perhitungan di atas, semua item dianggap valid karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan nilai *degree of freedom* (df) yaitu 18 dan tingkat signifikansi 5%. Oleh karena itu, semua item layak digunakan dalam penelitian.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji yang dilakukan untuk mengukur konsistensi dan kestabilan instrumen penelitian yang digunakan. Uji reliabilitas bertujuan untuk memastikan bahwa alat ukur dapat memberikan hasil yang konsisten jika digunakan pada waktu yang berbeda atau pada sampel yang berbeda. Peneliti menggunakan rumus *Alpha Cronbach* menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistic 26* yang bertujuan untuk menghitung koefisien reliabilitas, yang menunjukkan sejauh mana item-item dalam instrumen saling berkorelasi. Hasil dari reliabilitas ini penting untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan dapat dipercaya dan dapat diandalkan dalam menjawab pertanyaan penelitian (Arikunto, 2010). Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas yaitu sebagai berikut:

1. Jika nilai *Alpha Cronbach* $> r$ tabel, maka instrumen penilaian dinyatakan reliabel.
2. Jika nilai *Alpha Cronbach* $< r$ tabel, maka instrumen penilaian dinyatakan tidak reliabel.

Uji reliabilitas dilakukan pada 20 anak di luar sampel penelitian, yaitu pada anak kelas B2 RA Al-Fatah Natar. Berdasarkan perhitungan dengan rumus *alpha cronbach*, diketahui bahwa nilai reliabilitas sebesar 0,873. Nilai tersebut menunjukkan bahwa instrumen penilaian dinyatakan reliabel, karena nilai *alpha cronbach* lebih besar dari 0,60.

3.7 Alat Pengumpulan Data

3.7.1. Observasi

Metode observasi adalah alat yang digunakan untuk mengamati tingkah laku, tindakan dan aktivitas anak selama proses pembelajaran. Metode observasi biasanya disertai dengan lembar observasi kemampuan kolaborasi anak dengan tujuan untuk memudahkan pelaksanaan metode observasi. Instrumen pengumpulan data non-tes berbentuk *checklist* yang digunakan sebagai alat pengumpulan data menggunakan metode

observasi. Observasi dilakukan peneliti untuk memperoleh data kemampuan kolaborasi anak usia 5-6 tahun sebelum dan sesudah perlakuan.

3.8. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu metode sistematis untuk mengolah data menjadi informasi yang bermakna. Dengan demikian, karakteristik data dapat dipahami dengan lebih baik dan dapat digunakan untuk menemukan solusi atas permasalahan penelitian. Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah statistik non parametrik. Penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon signed rank* menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistic 26* untuk membandingkan sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Alasan menggunakan uji *Wilcoxon signed rank* dalam penelitian ini dikarenakan jumlah sampel yang sedikit dan hanya melihat perbandingan satu kelas (Cooper *et al.*, 2014)

Dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis pada uji *Wilcoxon sign rank test* sebagai berikut:

- Jika probabilitas (Asymp.Sig) < 0,05 maka H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan.
- Jika probabilitas (Asymp.Sig) > 0,05 maka H_0 diterima artinya tidak terdapat perbedaan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model *project based learning* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan kolaborasi anak usia 5-6 tahun di PAUD Batu Gajah Bandar Lampung. Hal ini ditunjukkan dengan adanya perbedaan antara nilai *pre-test* dan *post-test*. Meskipun masih terdapat sejumlah anak yang belum mencapai tingkat ideal dalam kemampuan kolaborasi. Anak-anak yang memperoleh kategori mulai berkembang (MB) cenderung lebih sering mengejek, seperti tertawa tidak fokus untuk mendengarkan saat temannya berbicara dan sibuk mengobrol dengan teman yang lain. Hal ini merupakan bagian proses yang normal bagi anak karena anak usia 5-6 tahun memiliki sifat egosentris. Dengan kata lain, anak-anak belum dapat memahami pandangan orang lain dan cenderung lebih memprioritaskan sudut pandang anak. Sehingga, anak masih belajar untuk merasakan empati terhadap orang lain,

Model ini mampu membantu anak dalam berinteraksi, bekerja sama, berkomunikasi dan berempati secara menyenangkan dan efektif. Dengan menerapkan kegiatan kolaborasi dalam langkah-langkah *project based learning*, anak-anak tidak hanya terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, tetapi juga terdorong untuk mengembangkan kemampuan kolaboratif. Proses ini dimulai dari pertanyaan mendasar yang berperan dalam menstimulasi anak untuk beradaptasi dengan kelompoknya, serta mendorong anak untuk berpikir kritis melalui aktivitas bertanya dan menjawab pertanyaan, baik di awal kegiatan maupun selama proses kolaborasi berlangsung.

Merancang proyek dan mengatur waktu dilakukan bersama-sama, sehingga membantu anak dalam berkomunikasi mengenai apa dan bagaimana proyek yang akan mereka kerjakan. Selain itu, proses ini juga dapat menumbuhkan sikap tanggung jawab terhadap tugasnya masing-masing, karena setiap anak memahami peran yang harus dijalankannya. Guru bertugas mengawasi dan mengevaluasi proses kerja sama anak dalam menyelesaikan proyek, dengan berperan sebagai fasilitator yang membantu dan mengarahkan anak selama kegiatan kolaboratif berlangsung. Oleh karena itu, penerapan langkah-langkah PjBL yang tepat dapat secara efektif menstimulasi dan mengembangkan kemampuan kolaborasi anak.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan, maka penelitian memberikan saran-saran untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi anak usia dini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Kepala Sekolah

Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pencapaian tujuan pembelajaran secara maksimal, disarankan agar kepala sekolah memfasilitasi pelatihan yang berkelanjutan bagi para guru mengenai model-model pembelajaran, khususnya model *project based learning*. Pelatihan yang berkesinambungan akan membantu guru memahami dan mengimplementasikan model *project based learning* secara optimal dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berpusat pada anak.

2. Bagi Guru

Pada saat kegiatan pembelajaran guru sangat disarankan untuk menggunakan model *project based learning* sesuai dengan langkah-langkahnya, serta guru dapat mengoptimalkan waktu agar anak lebih paham kegiatan apa yang akan dilakukan. Sehingga bisa mendapatkan

pengaruh positif terhadap hasil belajar dan peningkatan kemampuan kolaborasi anak.

3. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan atau rujukan bagi peneliti lain dalam melaksanakan penelitian lebih lanjut. Selain itu, disarankan agar peneliti lain dapat memperluas cakupan variabel dalam model *project based learning* dengan kemampuan-kemampuan lain seperti komunikasi, berpikir kritis, kreativitas dan yang lainnya. Kemudian, peneliti lain dapat memvariasikan produk yang akan dihasilkan oleh anak, sehingga anak bisa memilih produk yang ingin mereka buat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiman, U., Abdullah, K., Jannah, Ciq. M., Hasda, S., Fadilla, Z., Masita, Taqwin, Sari, M. E., & Ardiawan, M. K. N. 2022. Metodologi Penelitian Kuantitatif. In *Yayasan Penerbit Muhammad Zaini*.
- Altaftazani, D. H., Arga, H. S., Kelana, J. B., & Ruqoyyah, S. 2020. Analisis Pembelajaran Daring Membuat Seni Kolase Menggunakan Model *Project Based Learning* Pada Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*, 7(2), 185–191.
- Amelia, N., & Aisyah, N. 2021. Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) dan Penerapannya Pada Anak Usia Dini Di Tkit Al-Farabi. *BUHUTS AL-ATHFAL: Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini*, 1(2), 181–199. <https://doi.org/10.24952/alathfal.v1i2.3912>
- Amini, M. (2014). Hakikat Anak Usia Dini. Perkembangan Dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini, 65. repository.ut.ac.id/4697/1/PAUD4107-M1.pdf
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Barus, A. M., Sari, W. W., Stephanie, L., & Rahayu, I. P. 2022. *Panduan dan Praktik Baik Project Based Learning*. PT Kanisius.
- Cooper, D. R., & Schindler, P. S. (n.d.). *Business Research Method* (12th ed.). New York: McGraw Hill.
- Fahrezi, I., Taufiq, M., Akhwani, A., & Nafia'ah, N. 2020. Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(3), 408. <https://doi.org/10.23887/jippg.v3i3.28081>
- Fauziddin, M. (2016). Peningkatan Kemampuan Kerja sama melalui kegiatan kerja kelompok. *Paud Tambusai Pgpaud Stk*, 2 Nomor 1, 29–45.
- Greenstein, L. 2012. *Assessing 21st Century Skills: A Guide to Evaluating Mastery and Authentic Learning*. California: Corwin.
- Haenilah, E. Y. 2015. *Kurikulum dan Pembelajaran PAUD*. media akademi.

- Halimah, L., & Marwati, L. 2022. *Project Based Learning untuk Pembelajaran Abad 21* (Rachmi (ed.)). PT Rafika Aditama. Kau, M. A. (2010). Empati dan perilaku prososial pada anak. *Jurnal Inovasi*, 7(3), 1–5. <https://journal.ugm.ac.id/jpsi/article/view/7027>
- Kementrian Pendidikan Nasional RI. 2014. Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini No 137 Tahun 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia*, 1–76. [https://portaldik.id/assets/upload/peraturan/PERMEN KEMENDIKBUD Nomor 137 Tahun 2014 STANDAR NASIONAL PENDIDIKAN ANAK USIA DINI.pdf](https://portaldik.id/assets/upload/peraturan/PERMEN_KEMENDIKBUD_Nomor_137_Tahun_2014_STANDAR_NASIONAL_PENDIDIKAN_ANAK_USIA_DINI.pdf)
- Kurniawati, A. ., Nopiana, N., & Suryadi, S. 2022. Perilaku Sosial Anak Usia Dini Di Pesisir Kota Agung. *Journal of Early Childhood*, 5(1), 8–16. <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/IJECI/article/viewFile/25923/16345>
- Larmer, J., Mergendoller, J., & Boss, S. 2015. *Setting The Standard for Project Based Learning*. United States of America: ASCD Alexandria.
- Mann, S. J. 2005. Alienation in the learning environment: A failure of community? *Studies in Higher Education*, 30(1), 43–55. <https://doi.org/10.1080/0307507052000307786>
- Margaret Aurelia, G., Fitriani, Y., & Nuroniah, P. 2024. Dampak Keterampilan Sosial Emosional Rendah terhadap Komunikasi Anak Usia 5 Tahun : Studi Kasus. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 546–557. <https://doi.org/10.37985/murhum.v5i1.596>
- 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>
- Pebrianti, M., Syaikhu, A., & Nadar, W. 2021. Peningkatan Kemampuan Kerjasama melalui *Project Learning Display Class*. *Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 148–158.
- Presiden Republik Indonesia. 2021. *Standar Nasional Pendidikan*. 102501.
- Purnomo, H., & Ilyas, Y. 2019. *Tutorial Pembelajaran Barbasis Proyek*. K-Media.
- Puspita, W. A. 2021. *Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) dalam Pendidikan Anak Usia Dini “Apa, Mengapa, Bagaimana.”* Indocamp.
- Puspitasari, Nila, R., & Al-baqi, S. 2022. Mengembangkan kemampuan sosial melalui pendekatan *project based learning*. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, 9(1), 30–39. [Doi:pgpaustrunojoyo.v9i1.13294](https://doi.org/10.37985/pgpaustrunojoyo.v9i1.13294)

- Rahmawati, A. M., & Rachmah, H. 2022. Penggunaan Lembar Kerja Siswa dalam Proses Pembelajaran di TK X Cihampelas. *Jurnal Riset Pendidikan Guru Paud*, 51–57. <https://doi.org/10.29313/jrpgp.vi.899>
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. 2020. *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*. CV Budi Utama
- Santrock, J. W. 2007. *Perkembangan Anak* (W. Hardani (ed.); 11th ed., p. 264). Erlangga.
- Schunk, D. H. 2012. *Learning theories an educational perspective* (Terj. Eva). Pustaka Pelajar.
- Scott, L. A. 2017. *21st Century Learning For Early Childhood: Framework. Battelle for Kids*, 20. <http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21EarlyChildhoodFramework.pdf>
- Shofiah, A. N., & Fauzi, F. 2023. Pengembangan Kemampuan Kerjasama Anak Usia Dini Melalui Fun Games Circle. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 8(1), 207–218. <https://doi.org/10.33369/jip.8.1.207-218>
- Slavin, R. E. 2012. *Educational Psychology: Theory and Practice* (10th ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Sumarni, Halim, F. A., Fatihah, N. A., Rahmatiani, L., Kardinus, W. N., Anshari, A. Al, & Solang, D. J. 2023. *Pembelajaran Abad 21* (I. A. Putri (ed.)). PT. Literasi Nusantara Abadi Grub.
- Suparno, P. 2010. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan* (10th ed.). Kanisius.
- Suryaman, H. 2021. *Teori Belajar*. CV. Eureka Media Aksara.
- Tasya, N., Syamsurizal, Arsih, F., & Anggriyani, R. 2023. JOTE Volume 4 Nomor 3 Tahun 2023 Halaman 242-250 *Journal On Teacher Education Research & Learning in Faculty of Education. Validitas Modul Ajar Hereditas Manusia Berbasis Problem Based Learning (PBL)*, 4, 242–250.
- Tenrisau, N. A.-A. 2023. *Strategi Pembelajaran Kolaboratif dalam Meningkatkan Pemahaman Berpikir Siswa*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/nv4tu>
- Trilling, B., & Fadel, C. 2009. Bernie Trilling, Charles Fadel-21st Century Skills Learning for Life in Our Times -Jossey-Bass (2009). *Journal of Sustainable Development Education and Research*, 2(1), 243.
- Wardoyo, S. M. 2015. *Pembelajaran Konstruktivisme Teori dan Aplikasi Pembelajaran dalam Pembentukan Karakter*. ALFABETA.

Werdiningsih, D., Sunismi, & Wahyuni, S. 2021. *Pembelajaran Berbasis Proyek: (Proyek Based Learning)*. Malang: literasi nusantara.