

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL)
TERHADAP KETERAMPILAN KOLABORASI DAN HASIL BELAJAR
SISWA PADA PEMBELAJARAN IPAS DI KELAS IV
SDN DANAU INAKOTA KUPANG**

Astrit Alesia Lusi¹, Taty Rosiana Koroh, S.Pd., M.Pd², Jannes Bastian Selly, S.Pd.,
M.Si, M.Kes³.

(¹PGSD FKIP Universitas Nusa Cendana)

(²PGSD FKIP Universitas Nusa Cendana)

(³PGSD FKIP Universitas Nusa Cendana)

E-mail : 1lusiastridlusi@gmail.com.id , 2taty.koroh@staf.undana.ac.id,
3jannes.bastian.selly@staf.undana.ac.id,

ABSTRACT

This research is motivated by the low collaboration skills and learning outcomes of students in science learning in grade IV of SDN Danau Ina, Kupang City. Students tend to be less active in working together, discussing, and participating in group activities, which impacts on low learning outcomes. This study aims to determine the effect of the Project Based Learning (PjBL) learning model on collaboration skills and student learning outcomes in science learning. The study used a quantitative approach with a quasi-experimental method and a nonequivalent control group design. The research population was grade IV, namely grade IV A and IV B, each of which consisted of 29 students. The sampling technique used saturated sampling so that the entire population was used as a research sample consisting of the experimental class and the control class. Data were collected through observation sheets, questionnaires, and tests. Data analysis used descriptive and inferential statistics with the help of IBM SPSS Statistics 22. The results of the Shapiro-Wilk normality test and Levene's homogeneity test showed a significance value > 0.05 so that the data were normally distributed and homogeneous. The results of the hypothesis test using the Independent Sample t-test showed a significance value of $0.000 < 0.05$, which means there is a significant difference between the experimental class and the control class. The

results showed that the pretest scores for collaboration skills in both classes were still dominated by the sufficient category and the learning outcomes were not yet complete. After the treatment, the posttest results showed that the collaboration skills of the experimental class increased to be dominated by the good and very good categories, while the control class was still dominated by the sufficient category. In addition, the completeness of learning outcomes in the experimental class reached 93.1%, while in the control class it was only 13.8%. Thus, the PjBL model has a significant effect on collaboration skills and student learning outcomes so that H1 is accepted and H0 is rejected.

Keywords: Project Based Learning (PjBL), collaboration skills, learning outcomes.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SDN Danau Ina Kota Kupang. Peserta didik cenderung kurang aktif bekerja sama, berdiskusi, dan berpartisipasi dalam kegiatan kelompok sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment dan desain nonequivalent control group design. Populasi penelitian kelas IV, yaitu kelas IV A dan IV B yang masing-masing berjumlah 29 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian yang terdiri atas kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data dikumpulkan melalui lembar observasi, angket, dan tes. Analisis data menggunakan statistik deskriptif dan inferensial dengan bantuan IBM SPSS Statistics 22. Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk dan uji homogenitas Levene menunjukkan nilai signifikansi $> 0,05$ sehingga data berdistribusi normal dan homogen. Hasil uji hipotesis menggunakan Independent Sample t-test menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan nilai pretest keterampilan kolaborasi pada kedua kelas masih didominasi kategori cukup dan hasil belajar belum tuntas. Setelah perlakuan, hasil

posttest menunjukkan keterampilan kolaborasi kelas eksperimen meningkat hingga didominasi kategori baik dan sangat baik, sedangkan kelas kontrol masih didominasi kategori cukup. Selain itu, ketuntasan hasil belajar pada kelas eksperimen mencapai 93,1%, sedangkan pada kelas kontrol hanya 13,8%. Dengan demikian, model PjBL berpengaruh signifikan terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa sehingga H1 diterima dan H0 ditolak.

Kata Kunci: Project Based Learning (PjBL), keterampilan kolaborasi, hasil belajar.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses yang bertujuan mengembangkan potensi peserta didik secara menyeluruh, baik pada aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Dalam konteks pendidikan abad ke-21, peserta didik dituntut memiliki berbagai keterampilan yang dikenal sebagai keterampilan 4C (*critical thinking, communication, collaboration, dan creativity*). Salah satu keterampilan yang sangat penting untuk dikembangkan adalah keterampilan kolaborasi karena kemampuan tersebut menjadi dasar bagi peserta didik dalam bekerja sama, berkomunikasi, serta memecahkan masalah secara efektif. Menurut (Johnson dan Johnson, 2020) kolaborasi yang baik memungkinkan individu menghasilkan keputusan dan solusi yang lebih baik dibandingkan bekerja secara individu. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan kolaborasi perlu dilakukan sejak jenjang sekolah dasar agar peserta didik terbiasa bekerja sama dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Pada kenyataannya kondisi di lapangan menunjukkan bahwa keterampilan kolaborasi siswa sekolah dasar masih tergolong rendah.

(Kemdikbudristek, 2022) melaporkan bahwa hanya sekitar 35% siswa sekolah dasar yang mampu bekerja sama secara efektif dalam kelompok. Penelitian (Sari dan Maningtyas, 2020) juga menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam mendengarkan pendapat teman serta membagi tugas secara adil. Selain itu, (Firman et al, 2020) menemukan bahwa dalam kegiatan kelompok hanya sebagian kecil siswa yang aktif berpartisipasi, sementara anggota lainnya cenderung pasif. Kondisi tersebut umumnya dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru sehingga kesempatan siswa untuk berinteraksi, berdiskusi, dan bekerja sama menjadi terbatas.

Fenomena yang sama ditemukan pada siswa kelas IV SDN Danau Ina Kota Kupang. Berdasarkan hasil observasi awal pada pembelajaran IPAS, proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan penugasan individu. Peserta didik belum terbiasa bekerja sama secara efektif dalam kelompok. Dari 29 siswa yang mengikuti pembelajaran, hanya sekitar 4–5 siswa (13%–17%) yang aktif menyampaikan pendapat dan terlibat dalam diskusi kelompok,

sedangkan sebagian besar siswa lainnya cenderung pasif dan hanya mengikuti arahan guru. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keterampilan kolaborasi siswa masih rendah dan perlu ditingkatkan.

Rendahnya keterampilan kolaborasi juga berdampak pada hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan perubahan kemampuan peserta didik yang mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan setelah mengikuti proses pembelajaran. Kurangnya interaksi dan kerja sama dalam pembelajaran menyebabkan siswa mengalami kesulitan memahami konsep secara mendalam, khususnya pada pembelajaran IPAS yang menuntut pemahaman kontekstual. (Fitria dan Hadi, 2021) menyatakan bahwa kolaborasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep karena siswa memiliki kesempatan untuk bertukar ide, berdiskusi, dan memecahkan masalah bersama.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa adalah *Project Based Learning* (PjBL). Model PjBL menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran melalui kegiatan proyek

yang dilakukan secara berkelompok untuk menghasilkan suatu produk atau solusi terhadap permasalahan nyata. (Hosnan, 2019) menjelaskan bahwa PjBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif melalui kerja sama dalam menyelesaikan proyek. Selain itu, (Nafsiah, 2020) menegaskan bahwa kolaborasi merupakan inti dari PjBL karena keberhasilan proyek sangat bergantung pada kontribusi setiap anggota kelompok. Dengan demikian, penerapan PjBL diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan mendorong peningkatan hasil belajar siswa.

Penerapan PjBL dinilai relevan dalam pembelajaran IPAS karena mata pelajaran ini menuntut keterlibatan aktif siswa dalam memahami fenomena sosial dan lingkungan secara kontekstual. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model PjBL mampu meningkatkan keterampilan kolaborasi maupun hasil belajar siswa sekolah dasar. Namun, penelitian mengenai pengaruh model PjBL terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SDN Danau Ina Kota Kupang belum pernah dilakukan. Oleh

karena itu, penelitian ini difokuskan untuk menganalisis pengaruh penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SDN Danau Ina Kota Kupang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat bagi guru sebagai alternatif model pembelajaran yang inovatif, bagi siswa dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi dan hasil belajar, serta bagi sekolah sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experiment*. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*, yaitu melibatkan dua kelompok, terdiri atas kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) dan kelas kontrol yang diberikan pembelajaran konvensional. Sebelum dan sesudah

perlakuan, kedua kelompok diberikan pretest dan posttest untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Danau Ina Kota Kupang pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SDN Danau Ina Kota Kupang. Yaitu kelas IV A yang terdiri dari 29 siswa dan IV B yang berjumlah 29 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling jenuh*, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) (X), sedangkan variabel terikat terdiri atas keterampilan kolaborasi (Y1) dan hasil belajar siswa (Y2). Keterampilan kolaborasi diukur melalui lembar observasi dan angket yang mencakup indikator berkontribusi secara aktif, bekerja secara produktif, menunjukkan fleksibilitas dan kompromi, menunjukkan tanggung jawab, serta menunjukkan sikap menghargai. Hasil belajar diukur menggunakan soal tes esai yang disusun berdasarkan tujuan pembelajaran IPAS pada materi IPS.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, angket,

dan tes. Observasi digunakan untuk mengukur keterampilan kolaborasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung, angket digunakan untuk memperoleh data persepsi siswa terkait keterampilan kolaborasi, sedangkan tes digunakan untuk mengukur hasil belajar ranah kognitif. Sebelum digunakan, seluruh instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan kelayakan instrumen.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif, uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan uji independen sampel t-test. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan nilai rata-rata, skor maksimum dan skor minimum, Selanjutnya dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov dan uji homogenitas menggunakan Levene Test. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Independent Sample t-test*. dengan bantuan program IBM SPSS Statistics versi 26 pada taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS kelas IV SDN Danau Ina Kota Kupang. Data penelitian diperoleh melalui observasi keterampilan kolaborasi, angket keterampilan kolaborasi, dan tes hasil belajar yang diberikan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan.

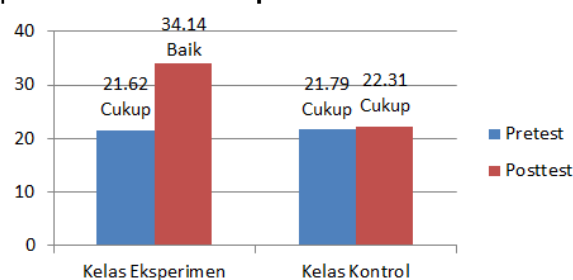
Tabel 1. Data Observasi Pretest dan Posttest Keterampilan Kolaborasi Siswa

Kelompok	Pretest			Posttest		
	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Nilai Rata-Rata	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Nilai Rata-Rata
Kelas Eksperimen	17	27	21,68	31	38	34,14
Kelas Kontrol	19	28	21,68	18	28	22,31

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa keterampilan kolaborasi siswa berdasarkan data observasi pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hasil pretest menunjukkan bahwa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol memiliki kondisi awal yang sama, yaitu sebanyak 27 siswa (93,1%) berada pada kategori cukup dan 2 siswa (6,9%) berada pada kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan

kolaborasi awal peserta didik pada kedua kelas masih didominasi oleh kategori cukup sebelum diberikan perlakuan. Setelah penerapan model Project Based Learning (PjBL), hasil posttest pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang signifikan, yaitu 75,9% peserta didik berada pada kategori baik dan 24,1% berada pada kategori sangat baik. Sementara itu, pada kelas kontrol, 93,1% peserta didik masih berada pada kategori cukup dan hanya 6,9% berada pada kategori baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keterampilan kolaborasi peserta didik pada kelas eksperimen meningkat dari kategori cukup menjadi didominasi kategori baik dan sangat baik setelah diberikan perlakuan, sedangkan kelas kontrol tetap didominasi kategori cukup. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model PjBL lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

Observasi Keterampilan Kolaborasi



Grafik 1 Keterampilan Kolaborasi

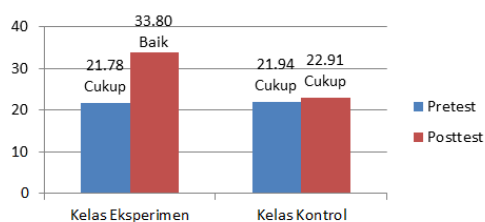
Tabel 2. Data Angket Pretest dan Posttest Keterampilan Kolaborasi Siswa

Kelompok	Pretest			Posttest		
	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Nilai Rata-Rata	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Nilai Rata-Rata
Kelas Eksperimen	17	26	21.78	30	37	33.80
Kelas Kontrol	17	27	21.94	18	28	22.91

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa keterampilan kolaborasi siswa berdasarkan data angket pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hasil pretest menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen terdapat 27 siswa (93,1%) berada pada kategori cukup dan 2 siswa (6,9%) berada pada kategori baik. Sementara itu, pada kelas kontrol terdapat 25 siswa (86,2%) berada pada kategori cukup dan 4 siswa (13,8%) berada pada kategori baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa keterampilan kolaborasi awal peserta didik pada kedua kelas masih didominasi oleh kategori cukup sebelum diberikan perlakuan. Setelah penerapan model Project Based

Learning (PjBL), hasil posttest pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang signifikan, yaitu 22 siswa (75,9%) berada pada kategori baik dan 7 siswa (24,1%) berada pada kategori sangat baik. Sebaliknya, pada kelas kontrol terdapat 23 siswa (79,3%) berada pada kategori cukup dan 6 siswa (20,7%) berada pada kategori baik. Dengan demikian, keterampilan kolaborasi peserta didik pada kelas eksperimen meningkat hingga didominasi kategori baik dan sangat baik setelah diberikan perlakuan, sedangkan kelas kontrol masih didominasi oleh kategori cukup. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model PjBL lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

Angket Keterampilan Kolaborasi



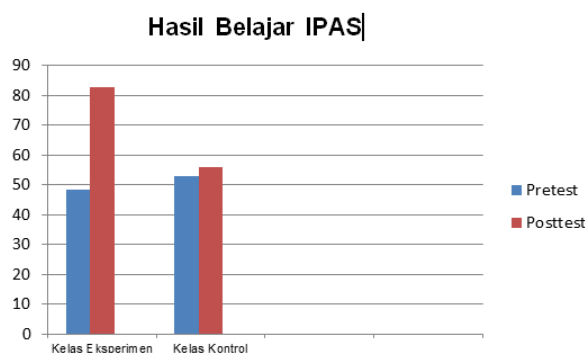
Grafik 2 Peningkatan Keterampilan Kolaborasi

Tabel 3. Data Tes Hasil Belajar Pretest dan Posttest Keterampilan Kolaborasi Siswa

Kelompok	Pretest			Posttest		
	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Nilai Rata-Rata	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Nilai Rata-Rata
Kelas Eksperimen	31	80	48.25	67	97	82.70
Kelas Kontrol	24	81	52.99	28	82	56.10

Berdasarkan Tabel 3, terlihat bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hasil pretest menunjukkan bahwa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol memiliki kemampuan awal yang sama, yaitu sebanyak 27 siswa (93,1%) dinyatakan tidak tuntas dan 2 siswa (6,9%) dinyatakan tuntas. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal hasil belajar IPAS peserta didik pada kedua kelas masih tergolong rendah sebelum diberikan perlakuan. Setelah penerapan model Project Based Learning (PjBL), hasil posttest pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang signifikan, yaitu 27 siswa (93,1%) dinyatakan tuntas dan 2 siswa (6,9%) dinyatakan tidak tuntas. Sementara itu, pada kelas kontrol terdapat 25 siswa (86,2%) yang masih dinyatakan tidak tuntas dan hanya 4 siswa (13,8%) yang dinyatakan tuntas. Dengan demikian, hasil belajar IPAS peserta didik pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih

baik dibandingkan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model PjBL lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.



Grafik 3 Peningkatan Hasil Belajar

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, data terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitasnya.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Variabel	Sig.	Keterangan
Observasi Keterampilan Kolaborasi	Sig. > 0,466	Normal
Angket Keterampilan Kolaboras	Sig. > 0,210	Normal
Hasil Belajar	Sig. > 0,956	Normal

Hasil uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi > 0,05 sehingga data berdistribusi normal.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas

Variabel	Sig.	Keterangan
Observasi Keterampilan Kolaborasi	Sig. > 0,646	Homogen
Angket Keterampilan Kolaborasi	Sig. > 0,302	Homogen
Hasil Belajar	Sig. > 0,539	Homogen

Hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi > 0,05, sehingga data kedua kelompok bersifat homogen. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif sama atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan sebelum diberikan perlakuan.

Karena hasil uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal dan hasil uji homogenitas menunjukkan data bersifat homogen, maka analisis dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan *Independent Sample t-test* untuk mengetahui perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis

Variabel	Sig. (2-tailed)	Keputusan
Observasi Keterampilan Kolaborasi	Sig. <0,000	H ₀ ditolak
Angket Keterampilan Kolaboras	Sig. <0,000	
Hasil Belajar	Sig. <0,000	H ₀ ditolak

Berdasarkan hasil uji *Independent Sample t-test*, diperoleh nilai signifikansi $< 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, model *Project Based Learning* (PjBL) berpengaruh signifikan terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Danau Ina Kota Kupang.

2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berpengaruh signifikan terhadap keterampilan kolaborasi siswa. Peningkatan keterampilan kolaborasi terjadi karena selama proses pembelajaran siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan proyek yang mengharuskan mereka bekerja sama, berdiskusi, berbagi tugas, dan bertanggung jawab terhadap penyelesaian proyek kelompok. Temuan ini sejalan dengan pendapat Thomas (2018) yang menyatakan bahwa kolaborasi merupakan inti dari PjBL karena keberhasilan proyek sangat bergantung pada kontribusi setiap anggota kelompok. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian Utami et al. (2023) yang menemukan bahwa model PjBL mampu meningkatkan

keterampilan kolaborasi siswa secara signifikan.

Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa model PjBL berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar terjadi karena siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna melalui kegiatan penyelidikan, diskusi, dan penyelesaian proyek yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Melalui aktivitas tersebut, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga membangun pemahaman konsep secara mandiri. Temuan ini sejalan dengan teori Bell (2015) yang menyatakan bahwa PjBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman nyata sehingga pemahaman konsep menjadi lebih mendalam. Hasil penelitian ini juga memperkuat temuan Palupi dan Pranata (2024) yang menunjukkan bahwa PjBL memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar dibandingkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* (PjBL) efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS

karena mampu meningkatkan keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Danau Ina Kota Kupang.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berpengaruh signifikan terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SDN Danau Ina Kota Kupang. Keterampilan kolaborasi siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan dari kategori cukup menjadi kategori baik dan sangat baik, sedangkan kelas kontrol masih didominasi kategori cukup. Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen juga meningkat dengan tingkat ketuntasan mencapai 93,1%, sedangkan pada kelas kontrol hanya mencapai 13,8%. Hasil uji hipotesis menggunakan Independent Sample t-test menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berpengaruh

signifikan terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SDN Danau Ina Kota Kupang.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Firman, et al. (2020). The Relationship Between Student Learning Types and Indonesian Language Learning Achievement in FTIK IAIN Palopo Students. *Jurnal Konsepsi*, 9(1), 1–12.
<https://p3i.my.id/index.php/konsepsi>
- Fitriani, D., & Hadi, S. (2021). Pengaruh pembelajaran kolaboratif terhadap keterampilan sosial siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(1), 45–53.
<https://doi.org/10.31004/jpdi.v6i1.402>
- Hosnan, M. (2019). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Ghalia Indonesia.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2020). *Cooperative learning: The foundation for active learning*. Interaction Book Company.
- Kemendikbud. (2022). *Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran*

Ilmu Pengetahuan Alam dan
Sosial (IPAS) Fase A-Fase C
Untuk SD/MI/Program Paket A.

Nafsiah, E. F. (2020). Implementasi
Pembelajaran Project Learning.
Kuningan.

Sari, D. K., & Maningtyas, R. T. (2020,
November). Parents'
involvement in distance learning
during the covid-19 pandemic.
In *2nd Early Childhood and
Primary Childhood Education
(ECPE 2020)* (pp. 94-97).
Atlantis Press.