

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS V DI SD NEGERI 173604
PANGURURAN**

Ibelisa R Pasaribu¹, Antonius Remigius Abi², Patri Janson Silaban³,

Eka Margareta Sinaga⁴, Frikson Jony Purba⁵

^{1,2,3,4,5}PGSD, FKIP, Universitas Katolik Santo Thomas,

¹ibelisapasaribu@gmail.com, ²antoniusremigius@ust.ac.id,

³patri.jason.silaban@gmail.com, ⁴ekamargaret@yahoo.com,

⁵purbafrikson@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of implementing the Project Based Learning model on the IPAS learning outcomes of fifth grade students at SD Negeri 173604 Pangururan in the 2024/2025 academic year. The method used was quantitative with the population being all fifth-grade students at SD Negeri 173604 Pangururan, while the research sample consisted of 22 students determined through boring sampling (total sampling). Data on the Project Based Learning model was obtained through a questionnaire distributed to students, while learning outcome data was obtained from students' pretest and posttest scores in the 2024/2025 academic year. The results showed that student learning outcomes with the application of Project Based Learning were in the very good category with an average posttest score of 80.18. The correlation test showed a value of 0.811, which means that $r_{count} 0.811 \geq r_{table} 0.444$, so H_a was accepted. Thus, there is a very strong influence between the application of Project Based Learning and the IPAS learning outcomes of fifth-grade students at SD Negeri 173604 Pangururan. This is also reinforced by the t-test results, which show that $t_{count} \geq t_{table}$, namely $6.192 \geq 1.717$ so H_a is accepted. Based on these results, it can be concluded that the use of the Project Based Learning model has a positive and significant effect on the IPAS learning outcomes of fifth-grade students at SD Negeri 173604 Pangururan in the 2024/2025 academic year.

Keywords: project based learning, student learning outcomes

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V di SD Negeri 173604 Pangururan Tahun Ajaran 2024/2025. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan populasi seluruh siswa kelas V SD Negeri 173604 Pangururan, sedangkan sampel penelitian berjumlah 22 orang siswa yang ditentukan melalui teknik boring sampling (total sampling). Data mengenai model *Project Based Learning* diperoleh melalui penyebaran angket kepada siswa, sedangkan data hasil belajar diperoleh dari nilai pretest dan posttest siswa pada tahun ajaran 2024/2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan penerapan *Project Based Learning* termasuk dalam kategori baik sekali dengan rata-rata nilai posttest sebesar 80,18. Uji korelasi menunjukkan nilai 0,811

yang berarti $rhitung$ $0,811 \geq rtabel$ $0,444$, sehingga H_a diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang sangat kuat antara penerapan Project Based Learning terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V di SD Negeri 173604 Pangururan. Hal ini juga diperkuat dengan hasil uji-t yang menunjukkan $thitung \geq ttabel$ yaitu $6,192 \geq 1,717$ sehingga H_a diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Project Based Learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V di SD Negeri 173604 Pangururan Tahun Ajaran 2024/2025

Kata kunci: *project based learning, dan hasil belajar siswa*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan komponen penting bagi pembangunan suatu bangsa. Melalui pendidikan, seorang individu tidak hanya memperoleh pengetahuan tetapi juga mengembangkan keterampilan, nilai-nilai, dan karakter yang diperlukan untuk kehidupan bermasyarakat. Pendidikan adalah proses sistematis untuk mengembangkan potensi individu melalui pengajaran dan pembelajaran. Pendidikan tidak hanya terbatas pada pembelajaran formal di sekolah, tetapi juga mencakup pengalaman hidup, interaksi sosial, dan pembentukan moral yang terjadi di lingkungan keluarga maupun masyarakat. Melalui pendidikan, seseorang dapat memahami dunia dengan lebih luas, mengembangkan kreativitas, serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi berbagai tantangan. Dengan demikian, pendidikan menjadi kunci utama dalam menciptakan individu yang cerdas, mandiri, dan berdaya saing tinggi.

Pendidikan adalah usaha secara sadar untuk mewujudkan sesuatu pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain. Pendidikan menjadikan generasi ini sebagai sosok panutan dari pengajaran generasi yang terdahulu.

Sampai sekarang ini, pendidikan tidak mempunyai batasan untuk menjelaskan arti pendidikan secara lengkap karena sifatnya yang kompleks seperti sasarannya yaitu manusia. Sifatnya yang kompleks itu sering disebut ilmu pendidikan. Ilmu pendidikan merupakan kelanjutan dari pendidikan. Ilmu pendidikan lebih berhubungan dengan teori pendidikan yang mengutamakan pemikiran ilmiah. Pendidikan dan ilmu pendidikan memiliki keterkaitan dalam artian praktik serta teoritik. Sehingga, dalam proses kehidupan manusia keduanya saling berkolaborasi Rahman dkk, (2022:2).

Sistem Pendidikan nasional mencerminkan struktur dan organisasi yang memungkinkan penyaluran pengetahuan dan keterampilan kepada warga negara. Ini mencakup jenjang Pendidikan mulai dari Pendidikan dasar hingga tinggi, serta berbagai Lembaga Pendidikan, guru, kurikulum dan metode pengajaran yang digunakan. Dengan kata lain, sistem Pendidikan nasional adalah kerangka kerja yang mengatur bagaimana Pendidikan diselenggarakan di suatu negara, yang diharapkan akan menghasilkan individu yang terdidik, berwawasan luas dan mampu berkontribusi pada Pembangunan Masyarakat Fitri dkk, (2024:303).

Tujuan pendidikan adalah

menciptakan individu yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki moral yang baik, keterampilan sosial, serta kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Pendidikan bertujuan untuk membangun masyarakat yang berbudaya, beradab, serta mampu menghadapi perubahan zaman dengan lebih baik. Selain itu, pendidikan juga bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan sosial dengan memberikan kesempatan yang sama bagi setiap individu untuk berkembang dan meraih kehidupan yang lebih baik. Melalui pendidikan, seseorang dapat memahami hak dan kewajibannya sebagai warga negara serta menjadi bagian dari masyarakat yang lebih demokratis dan berkeadilan..

Menurut UU RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang sisdiknas, pada Bab II pasal 2 bahwa pendidikan nasional kita berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan bangsa dan menjadikan manusia Indonesia seutuhnya. pendidikan nasional suatu usaha untuk mengembangkan kemampuan mutu dan martabat kehidupan manusia Indonesia, memerangi segala kekurangan, keterbelakangan dan kebodohan, memantapkan ketahanan nasional, serta meningkatkan rasa persatuan dan kesatuan berdasarkan kebudayaan bangsa Indonesia..Tujuan Pendidikan Nasional adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi

pekerji luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan Lusiana, (2024:3).

Pendidikan tidak hanya dipandang sebagai usaha pemberian informasi dan pembentukan keterampilan saja, namun diperluas sehingga mencakup usaha untuk mewujudkan keinginan, kebutuhan dan kemampuan individu sehingga tercapai pola hidup pribadi dan sosial yang memuaskan, pendidikan bukan semata-mata sebagai sarana untuk persiapan kehidupan yang akan datang, tetapi untuk kehidupan anak sekarang yang sedang mengalami perkembangan menuju ketingkat kedewasaannya. Pendidikan adalah proses pembelajaran yang didapat oleh setiap manusia (peserta didik) untuk dapat membuat manusia (peserta didik) itu mengerti, paham, dan lebih dewasa serta mampu membuat manusia (peserta didik) lebih kritis dalam berpikir Rahman dkk, (2022:4).

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia karena melalui pendidikan, seseorang dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai moral yang dibutuhkan untuk menjalani kehidupan dengan baik. Pendidikan tidak hanya membantu individu dalam memahami berbagai konsep akademik, tetapi juga membentuk karakter, pola pikir, dan etika yang menjadi dasar dalam bersosialisasi dan beradaptasi dengan lingkungan. Dengan pendidikan, seseorang memiliki kesempatan untuk mengembangkan potensi diri,

meningkatkan taraf hidup, serta berkontribusi dalam pembangunan masyarakat dan negara.

Salah satu faktor yang memengaruhi efektivitas pendidikan adalah penggunaan model pembelajaran yang tepat. Oleh karena itu berbagai inovasi dalam model pembelajaran perlu untuk dikembangkan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain Mirdad, (2020:15). Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), pemilihan model pembelajaran yang tepat menjadi faktor penting dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang dipelajari. Selain itu menurut Allutfia & Setyaningsih, (2023:334) Ilmu Pengetahuan alam dan Sosial (IPAS) merupakan ilmu yang mengkaji tentang makhluk hidup juga benda mati serta mengkaji kehidupan manusia sebagai makhluk individu maupun sosial. Penerapan model pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik materi IPAS sangat diperlukan agar siswa dapat lebih aktif, berpikir kritis, dan mengaitkan konsep-konsep yang dipelajari dengan kehidupan nyata.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di kelas V SD Negeri 173604 Pangururan, terdapat beberapa permasalahan yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Pertama, rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh kurangnya

penerapan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Kedua, siswa kurang aktif dalam pembelajaran, sulit memahami materi, serta kurang mampu mengaitkan konsep yang dipelajari dengan kehidupan nyata. Hal ini berdampak pada rendahnya pemahaman konsep, lemahnya keterampilan berpikir kritis dalam menyelesaikan tugas, serta menurunnya motivasi belajar siswa.

Permasalahan lain juga terjadi pada guru, di mana guru masih jarang menerapkan model pembelajaran inovatif seperti *Project Based Learning* yang dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Guru lebih sering menggunakan metode konvensional yang berpusat pada ceramah sehingga siswa cenderung pasif dan kurang terlibat dalam proses belajar. Kurangnya penerapan model *Project Based Learning* menyebabkan siswa tidak memiliki kesempatan untuk mengeksplorasi materi secara mandiri dan bekerja dalam kelompok untuk memecahkan masalah. Akibatnya, hasil belajar siswa belum mencapai tingkat yang optimal. Minimnya penggunaan strategi pembelajaran berbasis pengalaman dan proyek juga menyebabkan siswa kesulitan dalam menghubungkan teori dengan praktik di dunia nyata. Akibatnya, siswa lebih cepat merasa bosan, kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat, serta kurang termotivasi untuk belajar secara mandiri

**Tabel 1. Rekapitulasi Nilai
Ulangan Harian Mata Pelajaran
IPAS Siswa Kelas V SDN 173604
Pangururan**

KKTP	Ni lai	Ju mla	Prese ntase	Ketera ngan
------	-----------	-----------	----------------	----------------

		h Sis wa		Ketunt asan
Kriteria	80	2	9,09	Sangat
Keterca paian	-		%	Berke mbang
Tujuan	10			
Pembel ajaran	0	4	18,18	Berke mbang
	60			
	-	79	%	
	40	6	27,27	Cukup
	-		%	Berke mbang
	59			
	20	9	40,91	Kurang
	-		%	Berke mbang
	39			
	0-	1	4,55	Perlu
	19		%	Perbaikan
Jumlah		22	100 %	

(Sumber: Guru Kelas Siswa Kelas V SDN 173604 Pangururan)

Berdasarkan tabel 1. diperoleh data hasil belajar nilai ulangan harian siswa mata pelajaran IPAS, sebanyak 2 siswa (9,09%) memperoleh nilai 80-100 tergolong sangat berkembang, 4 siswa (18,18%) memperoleh nilai 60-79 tergolong berkembang, sebanyak 6 siswa (27,27%) memperoleh nilai 40-59 tergolong cukup berkembang, sebanyak 9 siswa (40,91%) memperoleh nilai 20-39 tergolong kurang berkembang, dan 1 siswa (4,55%) memperoleh nilai 0-19. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas V dalam mata pelajaran IPAS masih belum maksimal dan perlu adanya upaya peningkatan pembelajaran agar lebih banyak siswa mencapai KKTP.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru perlu menerapkan inovasi dalam model pembelajaran yang lebih interaktif dan berpusat pada siswa, salah

satunya dengan menerapkan *Project Based Learning*. Melalui *Project Based Learning*, siswa akan lebih aktif dalam mengeksplorasi materi, bekerja sama dalam kelompok, serta mengaitkan konsep yang dipelajari dengan kehidupan nyata. *Project Based Learning* juga dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, serta kemampuan problem-solving siswa, sehingga mereka tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga mampu mengonstruksi pengetahuan secara mandiri. Selain itu, guru perlu mengubah pendekatan pembelajaran dari yang berpusat pada ceramah menjadi lebih kontekstual dan berbasis pengalaman, sehingga siswa memiliki kesempatan untuk berdiskusi, melakukan eksperimen, serta menyelesaikan proyek yang menantang dan bermakna. Guru juga dapat memanfaatkan media pembelajaran yang lebih variatif, seperti penggunaan teknologi, alat peraga, serta sumber belajar yang relevan dengan kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran *Project Based Learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada penerapan pengetahuan dan keterampilan dalam konteks proyek nyata. Dalam konteks keahlian konstruksi bangunan, *Project Based Learning* menawarkan pendekatan yang holistik dan terintegrasi untuk melatih siswa menjadi profesional yang kompeten. Dengan memanfaatkan proyek konstruksi yang relevan dan menantang, siswa tidak hanya memperdalam pemahaman mereka tentang teori dan konsep konstruksi,

tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis yang diperlukan di lapangan Athaya, (2024:207).

Melalui model pembelajaran *Project Based Learning*, peserta didik diajak untuk mengeksplorasi pertanyaan yang relevan dan bermakna melalui proses investigasi serta kerja sama. Mereka didorong untuk mengajukan pertanyaan, merumuskan hipotesis, merancang eksperimen, mengumpulkan serta menganalisis informasi, memanfaatkan teknologi, menciptakan produk, dan menyampaikan gagasan berdasarkan hasil proyek mereka. Dengan pendekatan ini, peserta didik terlibat dalam pemecahan masalah dan berbagai tugas yang memiliki makna, baik secara individu maupun dalam kelompok, sehingga mereka dapat membangun pemahaman secara mandiri dan menghasilkan karya yang nyata serta aplikatif.

B. Metode Penelitian

Metode Penelitian

Sugiyono, (2023:2) mengatakan metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya Arikunto, (2023:203). Jenis penelitian ini yang digunakan peneliti adalah metode eksperimen. Metode eksperimen adalah salah satu metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mencari hubungan kasual atau sebab akibat antar variable *independent* (perlakuan) dan variable *dependen* (hasil). Pada penelitian ini, peneliti bertujuan untuk menganalisis dampak variabel bebas, yaitu model

pembelajaran project based learning (X), terhadap variabel terikat, yaitu hasil belajar siswa (Y).

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu (quasi experimental), menggunakan model *One-Group Pretest-Posttest Design*, di mana satu kelompok diberi perlakuan pembelajaran dengan model *Project Based Learning*. Dalam desain ini, peneliti melakukan pretest sebelum memberikan perlakuan, sehingga efek dari perlakuan dapat dianalisis dengan lebih akurat melalui perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol karena keterbatasan kelas dan jumlah siswa. Meskipun demikian, desain ini tetap dapat menunjukkan adanya perubahan hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan model *Project Based Learning*.

O₁	X	O₂
----------------------	----------	----------------------

Gambar 1. One group pretest-posttest design

Sumber : Sugiyono, (2023:74)

Keterangan:

O₁ = Nilai *Pretest* (sebelum diberikan perlakuan pembelajaran dengan model *Project based learning*)

O₂ = Nilai *post-test* (setelah diberikan perlakuan pembelajaran *Project based learning*)

X = Perlakuan model pembelajaran *project based learning*

Uji Prasyarat Analisis Data

Uji Normalitas

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, langkah pertama yang dilakukan adalah menguji normalitas data. Uji normalitas merupakan proses untuk menentukan apakah sebaran data yang akan dianalisis mengikuti distribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan terhadap variabel yang diteliti, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Uji normalitas dapat digunakan untuk membuktikan sampel berasal dari suatu populasi berdistribusi normal atau bisa juga membuktikan populasi yang dimiliki berdistribusi normal. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-smirnov, peneliti menggunakan bantuan SPSS versi 22.0.

Uji normalitas dilaksanakan dengan memakai uji Lilliefors Sudjana, dengan langkah-langkah berikut ini:

1. Data pengamatan x_1, x_2, \dots, x_n dijadikan bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n dengan memakai rumus $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$ \bar{x} dan s masing-masing ialah rata-rata dan simpangan baku.
2. Tiap-tiap bilangan baku memakai daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P(Z \leq z_i)$.
3. Kemudian dihitung proporsi z_i, z_2, \dots, z_n yang lebih kecil atau sama dengan z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$, maka:
$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_i, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$
4. Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.

5. Ambil harga yang paling besar (L_0) di antara harga-harga mutlak selisih. Kemudian membandingkan L_0 dengan nilai kritis yang diambil dari daftar, untuk taraf nyata $\alpha = 0.05$.

Penulis memakai bantuan SPSS versi 20 dengan ketentuan kriteria sebagai berikut. Jika nilai signifikansi \geq taraf nyata (α) 0.05 maka data mempunyai varian yang berdistribusi normal, serta jika nilai signifikansi \leq taraf nyata (α) 0.05 maka data mempunyai varian yang tidak berdistribusi normal.

Uji Korelasi

Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antar variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan rumus korelasi Product momen yaitu:

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

(Arikunto, 2023:213)

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi *product moment*

N = jumlah seluruh siswa

$\sum X$ = Skor item

$\sum Y$ = Skor total seluruh siswa

$\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara skor "X" dan skor "Y"

Dapat disimpulkan bahwa jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka terdapat pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat, sebaliknya jika $r_{xy} < r_{tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh antara variable bebas dengan variable terikat.

Tabel 2. Interpretasi Uji Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00-0.199	Sangat Rendah
0.20-0.399	Rendah
0.40-0.599	Sedang
0.60-0.799	Kuat

0.80-1.000 Sangat Kuat
Sumber: Sugiyono, (2023:248)

Koefisien Determinasi

Analisis korelasi dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi, dengan cara mengkuadratkan koefisien yang ditemukan. Koefisien determinasi mengukur seberapa besar variasi pada variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model regresi. Koefisien determinasi, sering disimbolkan dengan R^2 , adalah ukuran statistik yang mengindikasikan seberapa baik model regresi memprediksi variabel dependen (variabel terikat) berdasarkan variabel independen (variabel bebas). Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1 (atau 0% hingga 100%), dan semakin tinggi nilai R^2 , semakin baik model tersebut dalam menjelaskan variasi variabel dependen

Teknik Analisis Data

Uji Untuk Mengetahui Proses Pelaksanaan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Uji untuk mengetahui proses pembelajaran, digunakan instrumen angket sebagai alat pengumpulan data. Setelah pre-test dan post-test dilaksanakan, peneliti membagikan angket kepada seluruh siswa dalam satu kelas. Angket ini disusun untuk memperoleh informasi mengenai pandangan dan pengalaman siswa selama proses pembelajaran. Instrumen tersebut terdiri atas 40 butir pertanyaan yang mencakup berbagai aspek, seperti partisipasi siswa, kejelasan penyampaian materi, metode pengajaran yang digunakan guru, serta kondisi belajar di kelas.

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \dots \text{Arikunto (2023:28)}$$

Keterangan:

P = Angket Presentase

F = Frekuensi yang dicari presentasennya

N = Banyaknya sampel responden

Uji Untuk Mengetahui Hasil Belajar

Untuk mengukur hasil belajar dengan model pembelajaran *Project Based Learning* di kelas V, terlebih dahulu dilakukan pretest. Setelah itu, pembelajaran dilaksanakan menggunakan pendekatan konvensional yang mengguangkan model *Project Based Learning*. Setelah proses pembelajaran selesai, dilakukan posttest. Hasil belajar siswa kemudian dianalisis, salah satunya dengan menghitung rata-rata nilai pretest menggunakan rumus.

a) Untuk mengetahui rata-rata pretest menggunakan rumus sebagai berikut

$$\bar{x} = \frac{\Sigma x}{N} \dots \text{Sugiyono (2020:273)}$$

Keterangan

\bar{x} = Rata- rata nilai pretest

Σx = Jumlah nilai seluruh siswa dikelas (total nilai pretest semua siswa)

N = Banyaknya sampel responden

c) Untuk menghitung rata-rata post-test dengan rumus sebagai berikut

$$\bar{x} = \frac{\Sigma x}{N} \dots \text{Sugiyono (2020:273)}$$

Keterangan:

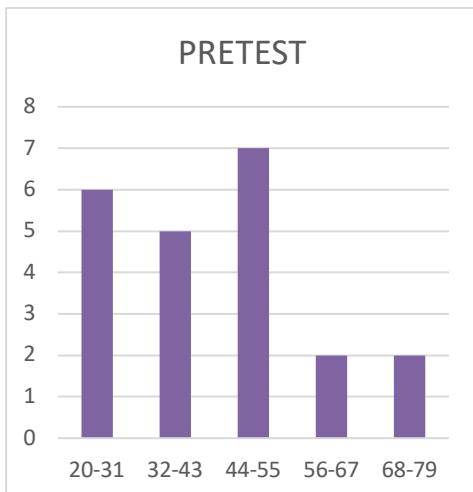
\bar{x} = Rata- rata nilai pretest

Σx = Jumlah nilai seluruh siswa dikelas (total nilai pretest semua siswa)

N = Jumlah siswa dikelas

d) Untuk mengetahui nilai akhirnya menggunakan rumus rata-rata N-gain digunakan rumus:

$\bar{g} \left(\frac{x_{Post\ k} - x_{pre\ k}}{x_{Maks} - x_{pre\ k}} \right) \dots$ <p style="text-align: center;">(2020:273)</p> <p>Keterangan:</p> <p>\bar{g} = Rata-rata <i>N-gain</i> (<i>normalized gain</i>)</p> <p>X_{Maks} = Skor maksimum yang mungkin dicapai pada tes</p> <p>$X_{Pre\ k}$ = Skor Pretest individu</p> <p>N = Jumlah individu dalam kelompok</p> <p>Uji Untuk Mengetahui Pengaruh Yang Signifikan Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar</p> <p>Dalam penelitian ini, uji t digunakan untuk mengetahui sejauh mana model pembelajaran Project Based Learning berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Rumus yang digunakan mengacu pada pendapat Sugiyono (2023:248), yaitu sebagai berikut:</p> $t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \dots$ <p>Sugiyono, (2023:248)</p> <p>Keterangan:</p> <p>r = Koefisien korelasi</p> <p>n = Jumlah Sampel</p> <p>t = Tingkat signifikan (t hitung)</p> <p>Untuk dapat mengetahui apakah hipotesis diterima, jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ begitu sebaiknya, jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka hipotesis ditolak.</p> <p>C. Hasil Penelitian dan Pembahasan</p> <p>Hasil Prestest Kelas V</p> <p>Pada awal penelitian di kelas V yang berjumlah 22 orang, peneliti terlebih dahulu melaksanakan <i>Pretest</i> sebelum pembelajaran. Berikut adalah hasil belajar <i>Pretest</i> siswa</p>	<p>kelas V Di SD Negeri 173604 Pangururan.</p> <p>Tabel 3. Distribusi Frekuensi Nilai Pretest Kelas IV</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">X</th> <th style="text-align: center;">F</th> <th style="text-align: center;">Fx</th> <th style="text-align: center;">X= X-X</th> <th style="text-align: center;">X²</th> <th style="text-align: center;">Fx²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">23,</td> <td style="text-align: center;">537,3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td style="text-align: center;">967</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">28</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">11,52</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">48</td> <td style="text-align: center;">2,304</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">36</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td></td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">-16</td> <td style="text-align: center;">256</td> <td style="text-align: center;">1,280</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">44</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">44</td> <td style="text-align: center;">-44</td> <td style="text-align: center;">1,936</td> <td style="text-align: center;">1,936</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">48</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">-48</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">2,304</td> <td style="text-align: center;">9,216</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">52</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td></td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">-52</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">2,704</td> <td style="text-align: center;">5,408</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">-60</td> <td style="text-align: center;">3,600</td> <td style="text-align: center;">3,600</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">64</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">64</td> <td style="text-align: center;">-64</td> <td style="text-align: center;">4,096</td> <td style="text-align: center;">4,096</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">-70</td> <td style="text-align: center;">4,900</td> <td style="text-align: center;">4,900</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">76</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">76</td> <td style="text-align: center;">-76</td> <td style="text-align: center;">5,776</td> <td style="text-align: center;">5,776</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Juml ah</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">95</td> <td></td> <td style="text-align: center;">284,1</td> <td style="text-align: center;">482,6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">34</td> <td style="text-align: center;">94</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Hasil perhitungan yang diperoleh dari data <i>Pretest</i> maka hasil rata-rata (mean) adalah 43,18 sedangkan untuk standar deviasi adalah 14,81 dan untuk standar error adalah 3,23.</p> <p>Tabel 4. Distribusi Presentasi Hasil Pretest</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Nilai</th> <th style="text-align: center;">Frekuensi</th> <th style="text-align: center;">Percentase</th> <th style="text-align: center;">Keterangan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">20-31</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">27,27%</td> <td style="text-align: center;">Sangat Kurang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">32-43</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">22,73%</td> <td style="text-align: center;">Sangat Kurang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">44-55</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">31,82%</td> <td style="text-align: center;">Kurang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">56-67</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">9,09%</td> <td style="text-align: center;">Cukup</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">68-79</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">9,09%</td> <td style="text-align: center;">Cukup</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Jumlah</td> <td style="text-align: center;">22</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	X	F	Fx	X= X-X	X²	Fx²	20	1		-	23,	537,3				20	18	967	28	5	14			11,52				0	48	2,304	36	5	18		0	0				-16	256	1,280	44	1	44	-44	1,936	1,936	48	4	19		2	-48				2,304	9,216		52	2	10		4	-52				2,704	5,408		60	1	60	-60	3,600	3,600	64	1	64	-64	4,096	4,096	70	1	70	-70	4,900	4,900	76	1	76	-76	5,776	5,776	Juml ah	2	95		284,1	482,6				34	94		Nilai	Frekuensi	Percentase	Keterangan	20-31	6	27,27%	Sangat Kurang	32-43	5	22,73%	Sangat Kurang	44-55	7	31,82%	Kurang	56-67	2	9,09%	Cukup	68-79	2	9,09%	Cukup	Jumlah	22	100%	
X	F	Fx	X= X-X	X²	Fx²																																																																																																																																				
20	1		-	23,	537,3																																																																																																																																				
			20	18	967																																																																																																																																				
28	5	14			11,52																																																																																																																																				
			0	48	2,304																																																																																																																																				
36	5	18		0	0																																																																																																																																				
			-16	256	1,280																																																																																																																																				
44	1	44	-44	1,936	1,936																																																																																																																																				
48	4	19		2	-48																																																																																																																																				
			2,304	9,216																																																																																																																																					
52	2	10		4	-52																																																																																																																																				
			2,704	5,408																																																																																																																																					
60	1	60	-60	3,600	3,600																																																																																																																																				
64	1	64	-64	4,096	4,096																																																																																																																																				
70	1	70	-70	4,900	4,900																																																																																																																																				
76	1	76	-76	5,776	5,776																																																																																																																																				
Juml ah	2	95		284,1	482,6																																																																																																																																				
			34	94																																																																																																																																					
Nilai	Frekuensi	Percentase	Keterangan																																																																																																																																						
20-31	6	27,27%	Sangat Kurang																																																																																																																																						
32-43	5	22,73%	Sangat Kurang																																																																																																																																						
44-55	7	31,82%	Kurang																																																																																																																																						
56-67	2	9,09%	Cukup																																																																																																																																						
68-79	2	9,09%	Cukup																																																																																																																																						
Jumlah	22	100%																																																																																																																																							



Gambar 2. Diagram Distribusi Frekuensi Nilai Pretest

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui nilai *Pretest* siswa kelas V yaitu 6 siswa memperoleh nilai sekitar 20-31 sebesar 27,27%, 5 siswa memperoleh nilai sekitar 32-43 sebesar 22,73%, 7 siswa memperoleh nilai sekitar 44-55 sebesar 31,82%, 2 siswa memperoleh nilai sekitar 56-67 sebesar 9,09%, dan 2 siswa lainnya memperoleh nilai sekitar 68-79 sebesar 9,09%.

Hasil dari pemberian test diawal atau sebelum diberi suatu perlakuan, siswa yang memiliki nilai di bawah KKTP adalah sebanyak 20 orang dengan persentase sebesar 90,9% dan siswa yang mendapatkan nilai di atas KKTP adalah 2 orang dengan persentase sebesar 9,09%. Dengan melihat kondisi ini, maka peneliti mencoba menindaklanjuti dengan membuat suatu perlakuan yaitu dengan pemberian model pembelajaran *Project Based Learning* di kelas tersebut.

Hasil Posttest Kelas V

Setelah diadakan pemberian perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* pada saat mengajar maka

selanjutnya peneliti kembali menguji pemahaman siswa dengan memberikan soal *Posttest* kepada siswa untuk mengukur sejauh mana pengaruh positif model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa di kelas V. Hasil nilai *Posttest* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Kelas V

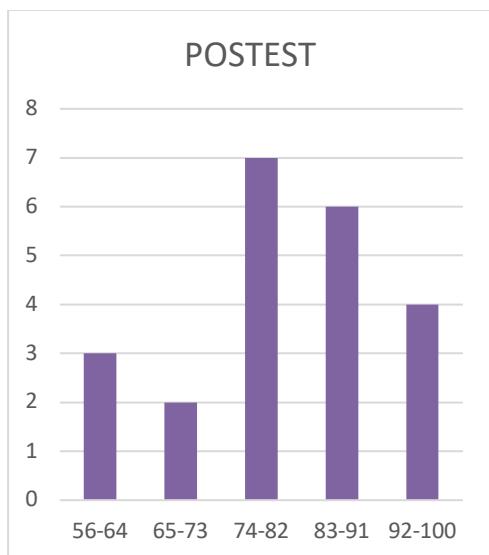
X	F	FX	X=X -X	X ²	FX ²
5	1	56	24.1 8	584.67	584.67
6	1	60	20.1 8	407.23	407.23
7	1	64	16.1 8	261.79	261.79
8	1	68	12.1 8	148.35	148.35
9	1	72	8.18	66.912	66.912
2	3	228	4.18	4	4
8	4	320	0.18	0.0324	0.1296
4	3	252	3.82	14.592	43.777
8	3	264	7.82	61.152	183.45
9	1	92	11.8	139.71	139.71
2			2	2	2
9	3	288	15.8	250.27	750.81
6	3	288	2	2	7
Jumlah	2	176		1952.1	2639.2
Rata-rata	2	4		96	73

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi nilai *Post Test* pada kelas V diperoleh nilai tertinggi 96 dan nilai terendah sebesar 56. Diperoleh nilai rata-rata (mean) adalah 80,18 sedangkan untuk standar deviasi

adalah 10,95 dan untuk hasil standar error adalah 2,391. Berikut adalah tabel frekuensi diagram nilai *Post Test* peserta didik.

Tabel 6. Distrubusi Presentasi Hasil Posttest

Nilai	Frekuensi	Percentase	Keterangan
56-64	3	13,64%	Kurang
65-73	2	9,09%	Cukup
74-82	7	31,82%	Baik
83-91	6	27,27%	Baik Sekali
92-100	4	18,18%	Baik Sekali
Jumlah	22	100%	



Gambar 3. Diagram Distribusi Frekuensi Nilai Posttest

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui nilai *Posttest* siswa kelas V yaitu 3 siswa memperoleh nilai sekitar 56-64 sebesar 13,64%, 2 siswa memperoleh nilai sekitar 65-73 sebesar 9,09%, 7 siswa memperoleh nilai sekitar 74-82 sebesar 31,82%, 6 siswa memperoleh nilai sekitar 83-91 sebesar 27,27%, dan 4 siswa lainnya

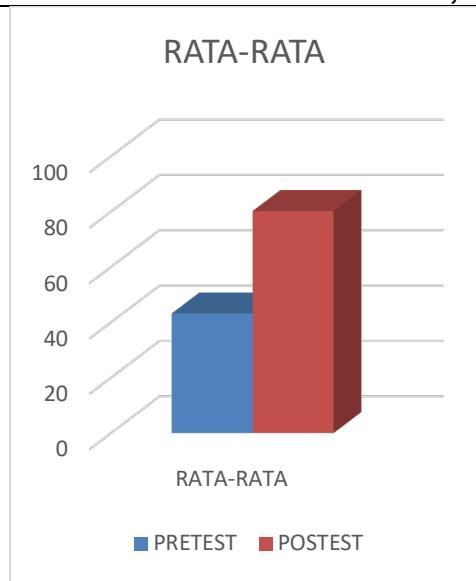
memperoleh nilai sekitar 92-100 sebesar 18,18%.

Setelah diberikan perlakuan kepada siswa di kelas Kelas V SD Negeri 173604 Pangururan, sesuai dengan materi yang sudah disediakan maka dapat dilihat hasil dari pemberian model tersebut sesuai dari data di atas. Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa adanya peningkatan nilai siswa setelah diberikan perlakuan dan sebelum perlakuan. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada tabel dan diagram dibawah ini:

Tabel 7. Nilai Pretest dan Posttest

No	Nama Siswa	Pretest	Posttest
1	Abil Simanjuntak	48	80
2	Agustian Tambunan Aldiano	44	88
3	Parulian Pasaribu Amelia	48	84
4	Novita Putri Pangaribuan	76	56
5	Asrindah Simanjuntak Bikman	52	80
6	Fredi Sihombing	36	88
7	Chelsy Pasaribu	48	92
8	Christian Rijon Sinaga	36	60
9	Epixzka Pasaribu	28	64
10	Evanius Sormin	64	96
11	Ganesa Pasaribu	28	72
12	Gustina Pasaribu	20	96
13	Jesica Pasaribu	36	76

14	Jesika Pasaribu	28	96
15	Nehemia Simanjuntak	48	80
16	Nela Pasaribu Rendi	36	76
17	Unedo Pasaribu	52	88
18	Roankhe Simanjuntak	60	80
19	Rouli Pakpahan	70	76
20	Sela Pasaribu Tia Sarah	36	84
21	Sartika Hutapea	28	68
22	Viola Pasaribu	28	84
Jumlah		950	1764
43,18		80,18	



Gambar 4. Diagram Nilai Rata-rata Pretest dan Posttest

Dari gambar 4. di atas dapat diketahui bahwa nilai hasil belajar siswa kelas V sebelum diberikan perlakuan model pembelajaran *Project Based Learning*, nilai rata-rata adalah 43,18 sedangkan setelah diberikan perlakuan model

pembelajaran *Project Based Learning* mendapat nilai rata-rata 80,18 maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata setelah diberikan perlakuan terhadap siswa. Kriteria penilaian untuk rata-rata *Pretest* dan *Posttest* dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 8. Kriteria Penilaian

Kriteria Penilaian	Keterangan
80-100	Baik Sekali
70-79	Baik
60-69	Cukup
50-59	Kurang
0-49	Gagal

Berdasarkan tabel 8. dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh pada saat *Pretest* adalah sebesar 43,18 dengan kategori gagal. Sedangkan nilai rata-rata *Posttest* setelah adanya perlakuan maka diperoleh nilai sebesar 80,18 dengan kategori baik sekali.

Untuk melihat efektivitas model pembelajaran terhadap hasil belajar yang diperoleh siswa kelas V melalui *pretest* dan *posttest* maka, dapat dilihat jelas dengan menggunakan perhitungan rumus *N-Gain* bahwa $N - Gain = 70\%$.

Dari hasil perhitungan diatas, maka diperoleh nilai rata-rata *N-Gain* yaitu 70%. Nilai ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V di SD Negeri 173604 Pangururan yang diterapkan oleh peneliti setelah pelaksanaan *pretest* tergolong efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini, dapat dibuktikan dengan melihat tabel kategori tafsiran efektivitas berikut.

Tabel 9. Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain

Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain		Tafsiran
Percentase (%)		
< 40		Tidak Efektif
40-55		Kurang Efektif
56-75		Cukup Efektif
>76		Efektif

Hasil Angket Kelas V

Pada akhir pembelajaran ini, peneliti memberikan angket kepada siswa kelas V, hal ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana keadaan siswa setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* yang telah digunakan selama proses pembelajaran. Berikut ini adalah tabel daftar hasil angket model pembelajaran *Project Based Learning* kelas V.

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Hasil Angket

X	F	fx	X= x - \bar{x}	x^2	fx^2
65	1	65	10.9	119.0	119.0
			1	28	281
66	1	66	-9.91	98.20	98.20
				81	81
68	2	13	-7.91	62.56	125.1
		6		81	362
70	3	21	-5.91	34.92	104.7
		0		81	843
75	5	37	-0.91	0.828	4.140
		5		1	5
76	1	76	0.09	0.008	0.008
				1	1
78	3	23	2.09	4.368	13.10
		4		1	43
80	2	16	4.09	16.72	33.45
		0		81	62
83	1	83	7.09	50.26	50.26
				81	81
85	1	85	9.09	82.62	82.62
				81	81
88	1	88	12.09	146.1	146.1
				68	681

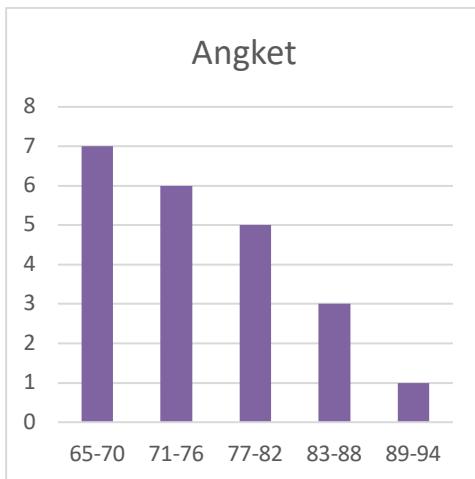
92	1	92	16.0	258.8	258.8
			9	88	881
To		$\Sigma f = \Sigma fx =$		$\Sigma x^2 =$	$\Sigma fx^2 =$
tal		2	16	874,6	1035,
		2	70	172	818

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh mean sebesar 75,91 kemudian mean ideal sebesar 78,5 dan Standar Deviasi (SDi) sebesar 4,5. Setelah melakukan kegiatan pembelajaran dengan perlakuan, peneliti akan membagikan angket model pembelajaran *Project Based Learning* kepada siswa untuk mengetahui proses pelaksanaannya. Angket terdiri dari 25 butir angket dengan Percentase (%) = 82,51%.

Tabel 11. Distribusi Presentasi Hasil Angket

Nilai	Frekuensi	Percentase
65-70	7	31,82%
71-76	6	27,27%
77-82	5	22,73%
83-88	3	13,64%
89-94	1	4,54 %
Jumlah	22	100%

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai angket model pembelajaran siswa yaitu: 7 responden memperoleh skor sekitar 65-70 sebesar 31,82%, 6 responden memperoleh skor sekitar 71-76 sebesar 27,27%, 5 responden memperoleh skor sekitar 77-82 sebesar 22,73%, 3 responden memperoleh skor sekitar 83-88 sebesar 13,64% dan 1 responden memperoleh skor 89-94 sebesar 4,54%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari diagram di bawah ini.



Gambar 5. diagram Angket Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Uji Prasyarat

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari penelitian tersebut berdistribusi normal atau tidak. Dan untuk mengetahui apakah data dari siswa SD Negeri 173604 Pangururan kelas V berdistribusi normal atau tidak. Data yang diuji adalah *post test* hasil belajar sesudah dilakukan tindakan dan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Project Based Learning*. Maka dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus *Uji lilliefors*.

Tabel 12. Uji Normalitas Hasil Belajar

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk				
	Statisti	Statisti	c	df	Sig.	c	df	Sig.
Hasil Belajar	.130	2	.200	*	.951	2	.32	5

Nilai taraf signifikansi yang digunakan peneliti adalah taraf signifikansi 5% atau 0,05. Berdasarkan hasil penelitian di atas diperoleh nilai signifikansi dari kelas V adalah $0,200 \geq 0,05$ maka sesuai dengan pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Lilliefors* dapat disimpulkan bahwa data angket model *Project Based Learning* kelas V terdistribusi normal.

V adalah $0,200 \geq 0,05$ maka sesuai dengan pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Lilliefors* dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelas V terdistribusi normal.

Selain melakukan uji normalitas terhadap *posttest* peneliti juga melakukan uji normalitas terhadap data angket yang dilakukan perhitungan yang sama. Maka dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus *Uji lilliefors*.

Tabel 13. Uji Normalitas Angket

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk				
	Statisti	Statisti	c	df	Sig.	c	df	Sig.
Mode								
I	.130	2	.200	*	.959	2	.46	
PjBL								9

Nilai taraf signifikansi yang digunakan peneliti adalah taraf signifikansi 5% atau 0,05. Berdasarkan hasil penelitian di atas diperoleh nilai signifikansi dari kelas V adalah $0,200 \geq 0,05$ maka sesuai dengan pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Lilliefors* dapat disimpulkan bahwa data angket model *Project Based Learning* kelas V terdistribusi normal.

Teknik Pengolahan Data

Uji Koefisien Korelasi

Uji koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y), dan syarat untuk uji koefisien korelasi yaitu dengan melihat $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan rumus korelasi product moment. Peneliti mengerjakan uji koefisien korelasi secara manual dengan menggunakan Microsoft Excel dan SPSS Versi 25.

Tabel 14. Uji Koefisien Korelasi

		Model	Hasil	
		PjBL	Belajar	
Model PjBL	Pearson	1	.811**	
	Correlation			
	Sig. (2-tailed)		.000	
Hasil Belajar	N	22	22	
	Pearson	.811**	1	
	Correlation			
	Sig. (2-tailed)		.000	
	N	22	22	

Selanjutnya uji koefisien korelasi dengan menggunakan aplikasi *SPSS Versi 25*. Berdasarkan hasil yang dilakukan, diperoleh hasil koefisien korelasi (r_{xy}) atau $r_{hitung} = 0,811$ dengan taraf signifikan 5% dengan jumlah responden (n) = 22 siswa sehingga diperoleh $r_{tabel} = 0,444$. Dari hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa $0,811 \geq 0,444$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar IPAS siswa Kelas V di SD Negeri 173604 Pangururan.

Tabel 15. Interval Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono, (2020: 248)

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, diperoleh hasil koefisien korelasi (r_{xy}) atau $r_{hitung} = 0,811$ dengan taraf signifikan 5% atau 0,05 dengan jumlah responden (n) = 22 siswa sehingga diperoleh $r_{tabel} = 0,444$ hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$. Maka dapat disimpulkan bahwa

terdapat pengaruh yang kuat antara model *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas V di SD Negeri 173604 Pangururan. Untuk melihat seberapa besar pengaruh model *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas V di SD Negeri 173604 Pangururan dapat di lihat melalui tabel koefisien determinasi berikut ini:

Tabel 16. Hasil SPSS Determinasi Korelasi Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa

Mode	Std. Error of the Estimat			
	R	Adjusted R	Square	
1	.811 ^a	.657	.640	6.726

Berdasarkan tabel di atas, dapat di ketahui nilai *Adjusted R Square* (koefisien determinasi) sebesar 0,640 yang artinya terdapat pengaruh variabel independen X yaitu model *Project Based Learning* terhadap variabel Y hasil belajar siswa sebesar 64% dan sisanya 36% dipengaruhi oleh faktor lainnya.

Sedangkan uji determinasi korelasi secara manual dapat di lihat di bawah ini:

$$R^2 = r^2 \times 100\%$$

$$R^2 = 0,640 \times 100\%$$

$$R^2 = 64\%$$

Untuk Mengetahui pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan sampel dari populasi yang sama, maka selanjutnya dapat dilakukan pengujian hipotesis menggunakan "uji t". Statistik yang digunakan untuk

menguji hipotesis penelitian adalah uji-t. Hipotesis yang diajukan adalah: Ha: Terdapat pengaruh signifikan antara model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V di SD Negeri 173604 Pangururan.

H0: Tidak terdapat pengaruh signifikan antara model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V di SD Negeri 173604 Pangururan.

Kriteria uji-t dilakukan apabila diperoleh untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara model pembelajaran *Project Based Learning* dengan hasil belajar. Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t dilakukan dengan cara membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} . Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka hipotesis ditolak. Perhitungan uji-t dapat dilakukan dengan rumus manual dan dengan menggunakan bantuan *SPPS Versi 25*.

Tabel 17. Uji Hipotesis (Uji-t)

Model	Unstandardi		Standardize		.	
	B	Error	a	t		
1 (Consta	- 15.92			- .27		
nt)	18.04	9	1.13	1		
	6		3			
Model	1.294	.209	.81	6.19	.00	
PjBL			1	2	0	

Berdasarkan perhitungan uji hipotesis (uji-t) dengan *SPSS Versi 25* dapat diketahui bahwa standar error adalah 0,209, beta 0,811, hasil uji-t adalah 6,192 dan signifikan adalah 0,000. Dari hasil penelitian uji hipotesis (Uji-t) hasil signifikan diperoleh $0,000 < 0,05$. Hasil perhitungan uji-t sebesar 6,192 dapat diketahui dari nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $6,192 \geq 1,717$ yang artinya

terdapat pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* memiliki pengaruh positif yang signifikan, maka dengan demikian Ha diterima yaitu terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Project Based Learning* (X) dengan Hasil Belajar Siswa (Y).

D. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS di SD Negeri 173604 Pangururan. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata siswa pada pretest sebesar 43,18 yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan, meningkat menjadi 80,18 pada posttest setelah diberikan perlakuan pembelajaran berbasis proyek. Persentase ketuntasan belajar siswa juga meningkat, di mana sebanyak 81,82% siswa mencapai nilai tuntas. Temuan ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Thomas (2000) yang menjelaskan bahwa PjBL merupakan model pembelajaran berpusat pada peserta didik dengan menekankan keterlibatan aktif siswa dalam menyelesaikan proyek nyata sehingga mendorong mereka mengonstruksi pengetahuan sendiri, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan kemandirian.

Selain itu, hasil uji reliabilitas instrumen penelitian yang tinggi (0,911 untuk tes dan 0,917 untuk angket) menunjukkan bahwa data yang diperoleh sangat konsisten dan

dapat dipercaya. Uji normalitas yang menghasilkan data berdistribusi normal memperkuat bahwa kesimpulan penelitian ini valid secara statistik. Berdasarkan uji koefisien korelasi diperoleh nilai $r_{hitung} = 0,811 \geq r_{tabel} = 0,444$, yang menunjukkan hubungan sangat kuat antara penerapan model PjBL dengan hasil belajar siswa. Hasil ini selaras dengan pendapat Hosnan (2014) yang menyatakan bahwa PjBL efektif meningkatkan pemahaman konsep karena siswa terlibat langsung dalam proses menemukan dan mengolah informasi, bukan hanya menerima pengetahuan secara pasif.

Penelitian ini juga mendukung hasil penelitian sebelumnya. Daryanto (2014) menemukan bahwa PjBL mampu meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa yang berdampak positif pada hasil belajar. Sani (2019) menegaskan bahwa PjBL tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif, tetapi juga aspek afektif dan psikomotorik karena siswa dilibatkan dalam kerja kelompok, komunikasi, dan penyelesaian masalah. Begitu pula penelitian Nugroho dan Suryani (2021) yang menunjukkan bahwa penerapan PjBL di sekolah dasar mampu meningkatkan hasil belajar IPA secara signifikan karena siswa memperoleh pengalaman langsung melalui proyek yang mereka kerjakan. Dengan demikian, hasil penelitian ini konsisten dengan teori dan temuan penelitian terdahulu yang menegaskan bahwa Project Based Learning merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar.

Dengan demikian dapat ditegaskan bahwa Project Based Learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Model ini mendorong siswa untuk lebih aktif, berpikir kritis, serta mampu memecahkan masalah dalam konteks nyata. Peningkatan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan siswa setelah diberi perlakuan menunjukkan bahwa PjBL dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang relevan untuk meningkatkan kualitas hasil belajar IPAS di sekolah dasar.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian tentang pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi "Sumber Daya Alam" kelas V di SD Negeri 173604 Pangururan Tahun Pembelajaran 2023/2024, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Topik pembelajaran Sumber Daya Alam kelas V di SD Negeri 173604 Pangururan dengan memberikan *Pretest* sebelum memberikan perlakuan pada siswa/siswi kelas V. Pada awal penelitian terlebih dahulu peneliti memberikan *Pretest* sebanyak 25 butir soal sebelum memberikan perlakuan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Hasil *Pretest* siswa di kelas V memiliki nilai rata-rata 43,18 dan nilai tersebut belum memenuhi syarat ketuntasan berdasarkan KKTP, terdapat 20 orang dengan

- persentase sebesar 90,9% dan siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKTP dan terdapat 2 orang yang mendapat nilai diatas KKTP dengan persentase sebesar 9,09%. Setelah itu peneliti memberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* pada saat mengajar, kemudian peneliti kembali menguji siswa dengan memberikan *Posttest* sebanyak 25 butir soal untuk melihat nilai atas perlakuan yang diberikan. Dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* maka hasil belajar *Posttest* siswa meningkat dengan nilai rata-rata *Posttest* 80,18% dan terdapat nilai yang tuntas sebanyak 18 siswa dengan persentase sebanyak 81,82% dan yang tidak tuntas sebanyak 4 siswa dengan persentase sebanyak 18,18%. Maka langkah terakhir yang peneliti lakukan adalah memberikan 25 butir angket model pembelajaran *Project Based Learning* kepada siswa.
2. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS siswa kelas V di SD Negeri 173604 Pangururan. Dapat dilihat dari nilai rata-rata *Pretest* siswa 43,18 dan nilai rata-rata *Posttest* siswa 84,73. Berdasarkan hasil uji hipotesis (ujit) dengan nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $7,877 \geq 1,717$. Data tersebut dapat menunjukkan bahwa H_0 diterima yaitu terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Project Based Learning* (X) dengan hasil belajar siswa (Y).

DAFTAR PUSTAKA

- Allutfia Fadila, S. M. (2023). Analisis Kesiapan Guru Dalam Menghadapi Kurikulum Merdeka Mata Pelajaran IPAS Kelas IV. In *AoEJ: Academy of Education Journal* (Vol. 14).
- Ariffudin Anas. (2017). *Perpaduan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) dengan Video Interaktif Sebagai Praktik Pembelajaran Secara Daring di SMK 17 Parakan.* I,
- Arifanti U. (2020). Project Based Learning dalam Pembelajaran IPA. In *Workshop Nasional Penguatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar SHES: Conference Series* (Vol. 3, Issue 3).
- Arikunto Suharsimi. (2023). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.*
- Asrulla, R. J. S. J. F. (2023). *Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis.*
- Athaya Fildzah G. (2024). Analisis Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik. *Educatioanl Journal: General and Specific Research*, 4(2), 206–210.
- Aulia, N. I. P., & Araniri, N. (2021). Peran Guru Pendidikan Agama Islam Sebagai Konselor Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Al-Mau'izhoh*, 3(1), 9.
- Aziz, S. A., & Nurachadijat, K. (2023). *Project Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Belajar Siswa.*
- Daniel Farida. (2016). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Implementasi Project Based

- Learning (PJBL) Berpendekatan Saintifik. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 1(1), 7–13.
- Dewi Anggraini, P., & Sri Wulandari, S. (2021). *Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa*.
- Dewi, K. C., Ayu, C., Aini, N., Rizki, M., Dian, J., & Iffah, N. (2022). *Analisis Prinsip Belajar Dalam Proses Pembelajaran Matematika Kelas VII-D SMPN 2 GUDO*.
- Efendi Yusuf & Widodo Achmad. (2019). Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Tes Shooting Sepak Bola Pada Pemain Tim Persiwi FC Jatiyoso. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 07(02), 367–372.
- Fitri, L., Fitrina Suanti, & Ridwan Trisoni. (2024). Pengertian, Konsep, Teori dan Lingkup Sistem dan Kebijakan Pendidikan Nasional. *Jurnal Dirosah Islamiyah*, 6(2), 298–307.
- Fitriyana, Sriwijayanti, R. P., & Hattarina, S. (2024). Pengaruh Model PJBL Pada Mata Pelajaran IPA Rangkaian Listrik Terhadap Hasil Belajar Kelas VI Di SDN Jatiadi II. In *Jurnal Kajian Ilmiah Interdisiplinier* (Vol. 8, Issue 6).
- Habibah, U. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Projec Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa SMK Al Musyawirin. In *Journal of Comprehensive Science* (Vol. 3, Issue 4).
- Halimah, & lis Marwati. (2022). *Project Based Learning Untuk Pembelajaran Abad 21* (Rachmi, Ed.).
- Harefa Edward, Afendi Ruslan, Karuru Perdi, Sulaeman, Wote Verawati, Patalatu Stenly, Azizah Nur, Sanulita Henny, Yusufi Adnan, Husnita Liza, Masturoh Imaz, Warif Muhammad, Fauzi Moch, Nurjanah, Santika Tika, & Sulaiman. (2024). *Teori Belajar Dan Pembelajaran* (Sepriano & Efitra, Ed.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Hasan, A., Rofi'ah, N., & Nursikin, M. (2022). Project Based Learning Dalam Pendidikan Agama Islam. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 2(4), 178–189.
- Hasan Hajar. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Dokumentasi Terpusat Pada STMIK Tidore Mandiri. In *Jurnal Sistem Informasi dan Komputer* (Vol. 2, Issue 1).
- Ingtiyasningsih, P., Nurhidayati, & Ngazizah, N. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik Di Kelas V SD Negeri Kepatihan. *Paedagoria : Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 13(2), 210–217.
- Irawan Ferry, Zulhijrah, & Prastowo Andi. (2023). Perencanaan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Project Based Learning Pada Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *PIONIR: Jurnal Pendidikan*, 12(3), 38–46.
- Junita Eka Risma, K. A. Idris. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Project Based

- Learning (PJBL) Dalam Membentuk Sikap Sosial Peserta Didik Pendidikan Agama Islam Di SD Negeri 02 Rejang Lebong. *Jurnal Literasiologi*, 9(4), 43–60.
- Karwati Euis, & Priansa Juni. (2015). *Manajemen Kelas (Classroom Management)* (Somad Rismi & Kasmanah Ai, Ed.). Alfabeta.
- Lusiana. (2024). Tujuan Pendidikan Di Indonesia (Sisdiknas) Analisis Dalam Perspektif Psikologi Pendidikan. *Jurnal Darussalam; Jurnal Ilmiah Dan Sosial*, 25(02), 1–19.
- Magdalena, I., Septiarini, A. A., & Nurhaliza, S. (2020). Penerapan Model-Model Desain Pembelajaran Madrasah Aliyah Negeri 12 Jakarta Barat. In *PENSA : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* (Vol. 2, Issue 2).
- Maharani, M., & Efendi, N. (2023). Implementasi Project Based Learning Sebagai Upaya Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Jurnal Education And Development*, 11(3), 268–279.
- Ma'rifah Setiawati, S., Psi, S., Bimbingan, G., Konseling, D., Negeri, M., & Surabaya, K. (2018). “*HELPER*” *Jurnal Bimbingan dan Konseling FKIP Unipa Telaah Teoritis: Apa Itu Belajar ?* (Vol. 35, Issue 1).
- Marissa Novaria. (2022). Pengaruh Sikap Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Geografi Siswa. *Meretas : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(1), 32–45.
- Mirdad Jamal. (2020a). Model-Model Pembelajaran (Empat Rumpun Model Pembelajaran). (*Indonesia Jurnal Sakinah*) *Jurnal Pendidikan Dan Sosial Islam*, 2(1), 14–23.
- Mirdad Jamal. (2020b). *Model-Model Pembelajaran (Empat Rumpun Model Pembelajaran)*.
- Mokambu, F. (2021). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran IPA Di Kelas V SDN 4 Talaga Jaya.
- Muhammad Rafik, Febrianti Vini Putri, Afifah Nurhasanah, & Muahajir siti Nurdianti. (2022). Telaah Literatur: Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Kreativitas Siswa Guna Mendukung Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 5(1), 80–85.
- Mutawally, A. F. (2021). *Pengembangan Model Project Based Learning Dalam Pembelajaran Sejarah*. 1–6.
- Nababan, D., Manik Samuel Ganang, & Siahaan Royanto. (2023). Strategi Project Based Learning (PjBL). *Pediaqu : Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 557–566.
- Nurhamidah, S., & Nurachadijat, K. (2023). Project Based Learning dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. In *Jurnal Inovasi, Evaluasi, dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)* (Vol. 3, Issue 2). Desember.
- Oktaya, I., & Panggabean, E. M. (2022). *Ketepatan Dan Efektivitas Penggunaan Teori Belajar Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Model Project Based Learning Pada Kurikulum Merdeka Belajar*.
- Pradana, D. B. P., & Harimurti, R. (2017). *Pengaruh Penerapan Tools Google Classroom pada*

- Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa.
- Pramana, C. (2024). *Pembelajaran Berbasis Riset (Research Based Learning)* (Issue November).
- Pratiwi, M. P., Masfuah, S., & Ermawati, D. (2023). Penerapan Model TGT dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Kelas IV SD. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(4), 1750–1763.
- Prihantini. (2021). *Starategi Pembelajaran* (F. Sari, Ed.).
- Putri, D. A. (2023). *Model Pembelajaran: Peningkatan Proses Pembelajaran*.
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al-Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Rahman, S. (2021). *Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar “Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0” Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar*.
- Rahmayati Gismina, & Prastowo Andi. (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Di Kelas IV Sekolah Dasar Dalam Kurikulum Merdeka. *Elementary School Journal PGSD FIP UNIMED*, 13(1), 16–25.
- Rani, Lestari, A., Mutmainah, F., Alviani Ishak, K., Delima, R., Sonang Siregar, P., & Marta, E. (2021). Pengaruh Metode PJBL Terhadap Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(2), 264–270.
- Rehani, A., & Mustofa, T. A. (2023). Implementasi Project Based Learning dalam Meningkatkan Pola Pikir Kritis Siswa di SMK Negeri 1 Surakarta. In *Jurnal Kependidikan* (Vol. 12, Issue 4).
- Ridwan Taufik, Sutandi, Rirdaus Fajar, Anwarudin Maulana, Nugraha Mulya, Syah Fadlihan, Rizki Syahrul, Mucholis, & Waluyo Satya. (2022). *Implementasi Model Projek Based Learning DI SMPN 2 Klangenan Cirebon*.
- Rifa'i Husyain, Tanuki, & Jalal Novita Maulidya. (2022). *Model Pembelajaran Kreatif, Inspiratif, Dan Motivatif*. 1–263.
- Salsabila, S., Nugraha, A. B., & Gusmaneli, G. (2024). Konsep Dasar Belajar dan Pembelajaran dalam Pendidikan. *PUSTAKA: Jurnal Bahasa Dan Pendidikan*, 4(2), 100–110.
- Sanaky Musrifah M, S. L. M. T. H. D. (2021). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439.
- Santosa, D. S. S., Sampaleng, D., & Amtiran, A. (2020). Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran. *SIKIP: Jurnal Pendidikan Agama Kristen*, 1(1), 11–24.
- Sari W, N. F. S. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA SD Negeri Jatisobo 03. *DIKDAS BANTARA*, 6(2), 58–68.

- Setiawan Agus Riko, Hidayat Muchamad Syafri, & Fatimah Fitri. (2023). Pengertian Dan Hakikat Belajar & Pembelajaran Bahasa Arab. *ALFIYAH: Jurnal Pendidikan Pendidikan Bahasa Arab*, 1(1), 1–5.
- Setyoko Shodiq, & Indarini Endang. (2024). *Efektivitas Model Problem Based Learning dan Problem Solving dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPAS di SD*.
- Simaremare, A., & Purba, N. (2021). *Metode Cooperatif Learning Tipe Jigsaw Dalam Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Bahasa Indonesia*. www.penerbitwidina.com
- Slameto. (2023). *Belajar Dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi*.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D* (Sutopo, Ed.).
- Suhelayanti, Syamsiah Z, Tantu Rahmawati, Kunusa Rewini, Nasbey suleman, Tangio Julhim, & Anzelina Dewi. (2023). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)* (Watrianthos Ronal & Simarmata Janner, Ed.).
- Sulistiasih. (2023). *Evaluasi Hasil Belajar*.
- Susanty Fatimah D. (2016). *Analisis Validasi Soal Tes Hasil Belajar Pada Pelaksanaan Pembelajaran Bahasa Arab Di Pusat Pengembangan Bahasa (P3B) UIN Suska Riau 1* Fatimah Depi Susanty.
- Susila Halawa. (2021). Penerapan Model Project-Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Anak Usia Dini Melalui Media Komik Di II SD Negeri 071057
- Hiliweto Gido. *Jurnal JRPP*, 4(1), 201–208.
- Taupik, R. P., & Fitria, Y. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Pencapaian Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1525–1531.
- Wahyudin Yuyu. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Beginner: Journal of Teaching and Education Management*, 1(2), 37–49.
- Widayanti Eka R, & Slameto. (2016). *Pengaruh Penerapan Metode Teams Games Tournament Berbantuan Permainan Dadu Terhadap Hasil Belajar IPA*.
- Yandi, A., Nathania, A., Putri, K., & Syaza, Y. (2023). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara (JPSN)*, 1(1), 13–24
- Yuniarti, Haryadi, & Haryati Nas. (2021). *Project Based Learning Sebagai Model Pembelajaran Teks Anekdote Pada Siswa SMA*.