PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBASIS *LESSON STUDY* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL KELAS V

Fatmawati[1], R.Teti Rostikawati[2], Tine Aryati[3]
[1,2] Program Profesi Guru Prajabatan Universitas Pakuan
[3] SDN Lawang Gintung 2 Kota Bogor
[1] mrs.fatmawati.sattar@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to enhance scientific knowledge and improve science learning outcomes among students in class V-A at Lawanggintung State Elementary School 2, located in Bogor City, during the odd semester of the 2023/2024 academic year. The research methodology employed in this study is Collaborative Classroom Action Research, based on the lesson study approach and utilizing the project based learning model. The present study was conducted through the establishment of collaborative partnerships between researchers and other stakeholders, with the aim of identifying issues, devising implementation strategies, and engaging in reflective practises pertaining to the learning process. The participants of this study consisted of 21 students enrolled in class V-A at SDN Lawanggintung 2, located in Bogor City. The sample comprised 11 female students and 10 male students. The primary objective of this study is to enhance the academic achievements of students in the fifth grade, namely in the fields of Natural and Social Sciences. This study presents the findings from the assessment of the first and second cycles. The acquisition of study data was facilitated by researchers through the utilization of direct tests, the observation of learning outcomes, and the observation of learning implementation. The presented statistics indicate a notable improvement in student learning outcomes after the implementation of the project based learning model. The evidence for this assertion is substantiated by the notable attainment of comprehensive learning objectives by students in cycle I and II, demonstrating significant improvement. During the first cycle, the learning completeness of pupils was recorded at 67%. In the subsequent cycle, the learning completeness increased to 86%. This accomplishment demonstrates a growth of 19% between Cycle I and Cycle II. The findings of this study indicate that the research conducted in class V-A of SDN Lawanggintung 2 Bogor City yielded positive consequences, namely in terms of enhancing students' learning achievements in Natural and Social Sciences courses through the implementation of the project based learning model.

Keywords: Learning Outcomes, Natural and Social Sciences, Project Based Learning, *Collaborative Classroom Action Research, Lesson Study*

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial kelas V-A Sekolah Dasar Negeri Lawanggintung 2 Kota Bogor semester ganjil pada tahun ajaran 2023/2024. Jenis penelitian yang digunakan ialah Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif berbasis *Lesson Study* dengan menggunakan model *project based learning*. Penelitian ini dilakukan dengan membangun hubungan kerjasama antara peneliti dan kolaborator lainnya dalam menemukan permasalahan, merencanakan pelaksanaan dan merefleksi

setiap yang terjadi di dalam pembelajaran. Subjek penelitian ini ialah peserta didik kelas V-A SDN Lawanggintung 2 Kota Bogor yang berjumlah 21 orang. Dengan jumlah 11 orang perempuan dan 10 orang laki-laki. Objek pada penelitian ini ialah peningkatan hasil belajar peserta didik kelas V-A pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Penelitian ini menunjukan hasil evalusi siklus 1 dan siklus 2. Peneliti mendapatkan data hasil penelitian melalui tes secara langsung, observasi hasil belajar dan pengamatan pelaksanaan pembelajaran. Dari data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar pesera didik mengalami peningkatan setelah diterapkan model *project based learning*. Dibuktikan kuat dengan capaian ketuntasan hasil belajar peserta didik pada Siklus 1 dan Siklus 1I yang mengalami peningkatan. Pada Siklus 1 persentase ketuntasan belajar peserta didik sebesar 67% dan ketuntasan belajar pada Siklus 1I sebesar 86%. Capaian ini menunjukkan peningkatan sebesar 19% dari Siklus 1 ke Siklus 1I. Hasil ini menunjukkan juga bahwa penelitian pada kelas V-A SDN Lawanggintung 2 Kota Bogor tercapai dengan baik yaitu meningkatnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dengan model *project based learning*.

Kata kunci*:* Hasil belajar, *Project Based Learning,* Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif*, Lesson Study*

A. Pendahuluan

Meningkatkan kemampuan para guru, memperbaiki sistem Pendidikan, meningkatkan kualitas metode pembelajaran, menilai hasil belajar peserta didik, menyediakan materi pengajaran yang memadai, memastikan ketersediaan sumber belajar serta memperhatikan kesejahteraan guru dapat menjadi jalan perbaikan mutu Pendidikan khususnya di tingkat sekolah dasar. Proses pembelajaran diarahkan pada penerapan model pembelajaran yang mendorong peserta didik agar lebih aktif dalam belajar dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka untuk memecahkan masalah.

Aspek penting dalam pengembangan potensi individu dalam konteks pembelajaran didapatkan melalui Pendidikan dan pengajaran yang efektif menjadi kunci dalam memberikan pengalaman pembelajaran yang bermakna. Salah satu keterampilan penting yang perlu dikuasai oleh peserta didik adalah kemampuan mendengarkan. Baik dalam proses menerima, memahami, dan merespon informasi verbal dan nonverbal yang disampaikan oleh orang lain ataupun media digital dan nondigital. Kemampuan mendengarkan yang baik seperti mengikuti instruksi dengan benar dan interaksi dengan guru dan teman-teman di kelas dalam lingkungan

Pendidikan dapat membantu peserta didik memahami materi pelajaran.

Tuntutan kurikulum merdeka yang mewajibkan guru untuk mengajar dengan pendekatan yang lebih dinamis. Proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dan inovatif mengharuskan guru sebagai fasilitator memiliki kemampuan dan kualitas yang unggul. Tujuannya tidak lain yaitu untuk memastikan pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Namun dalam praktiknya, seringkali terjadi tantangan dalam mengembangkan kemampuan yang diharapkan oleh guru.

Hasil observasi yang telah dilaksanakan oleh peneliti pada tanggal 1 Agustus 2023, di kelas V Sekolah Dasar Negeri Lawanggintung 2 Kecamatan Bogor Selatan, Kota Bogor. Peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri Lawanggintung 2 ada dua rombongan belajar yaitu VA dan VB, yang berjumlah 41 orang peserta didik. Terdiri dari 21 orang kelas VA dan 20 orang kelas VB. Didapatkan informasi bahwa kegiatan proyek belum familiar bagi peserta didik dan masih proses mengenal perubahan kurikulum merdeka yang tergolong baru diterapkan di kelas V, sehingga keaktifan peserta didik belum terlihat secara menyeluruh. Peserta didik juga belum optimal dalam berdiskusi dan masih sering mengandalkan peserta didik yang lebih dominan dalam berpendapat saat proses pembelajaran.

Upaya yang dapat dilakukan yaitu penerapan *model Project Based Learning* disandingkan dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* diharapkan dapat mengatasi permasalahan dalam meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas V-A semester ganjil. Sebelumnya, penelitian serupa dilaksanakan oleh Putri Dewi Anggraeni (2021) berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik yang pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* lebih tinggi dibandingkan menggunakan model konvensional.

Selain itu penelitian serupa juga dilaksanakan oleh Alghaniy Nurhadiyati (2021) menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik di kelas V tematik terpadu masih tergolong rendah. Hal tersebut terjadi karena peserta didik kurang berani dalam menyampaikan pendapat dan kurang terdorong untuk melakukan eksperimen yang menumbuhkan

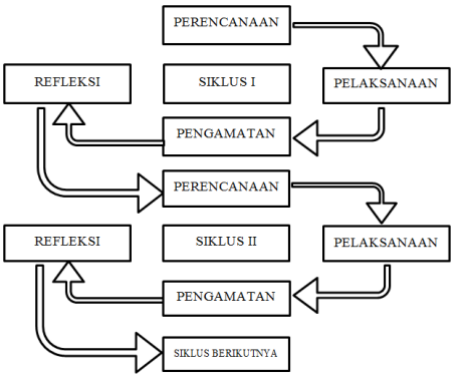
aktivitas belajar. Sehingga dilakukan *quasi experiment* dengan rancangan *Randomized control group only design* menggunakan model *Project Based Learning* yang menunjukkan peningkatan hasil belajar dibandingkan menggunakan model konvensional.

Mengintegrasikan model *Project Based Learning* diharapkan dapat menjadikan manfaat dari proses pembelajaran dengan menggabungkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan situasi mendengarkan dengan nyata diharapkan peserta didik akan lebih terlibat dan bersemangat dalam mengembangkan keterampilan mereka. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi guru dan praktisi pendidikan lainnya dalam mengembangkan metode pembelajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan peserta didik.

Mengacu pada penelitian dan studi sebelumnya, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian berjudul "Penerapan Model *Project Based Learning* berbasis *Lesson Study* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Kelas V" pada peserta didik kelas V-A Semester Ganjil Tahun Ajaran 2023/2024 Sekolah Dasar Negeri Lawanggintung 2, Kecamatan Bogor Selatan, Kota Bogor.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian adalan Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif berbasis *lesson study*. Penelitian Tindakan Kelas menurut Kemmis dan Mc Taggart (Kusnandar 2008) yang mengemukakan bawah penelitian tindakan kelas dapat dipandang sebagai siklus spiral yang memiliki 4 tahap yang dimulai dengan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan (observasi) dan refleksi dan yang selanjutnya dikuti dengan siklus spiral yang berikutnya. Namun dalam penelitian tindakan kelas berbasis *lesson study* ini semua tahap yang ada dirumuskan secara kolaboratif atau bersama-sama sehingga akan bisa mempermudah pemecahansolusi dari setiap kendala yang ditemukan.



Gambar 1. Desain PTK Model Kemmis dan Mc. Taggart

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dilaksanakan di kelas V-A Semester Ganjil Tahun Ajaran 2023/2024 Sekolah Dasar Negeri Lawanggintung 2, Kecamatan Bogor Selatan, Kota Bogor tahun ajaran 2023/2024.

Pelaksanaan dibagi menjadi 2 siklus yang terdiri atas 2 kali pertemuan. Setiap tindakan pada masng-masing siklus dilakukan Penelitian Tindakan Kelas berbasis *lesson study* yang dimana peneliti bertindak sebagai guru praktikan yang melaksanakan tindakan yang sudah direncanakan. Dalam kegiatan siklus 1 dan 2 juga terlibat kolaborator yang bertindak sebagai observer yang mengamati aktivitas guru dan peserta didik yang dan mencacat berbagai kejadian sepanjang proses pembelajaran berlansung dan akan menjadi bahan refleksi untuk memperbaiki proses pembelajaran.

1. Siklus 1

Pelaksanaan siklus 1 dilaksanakan di kelas V-A pada hari rabu, tanggal 23 Agustus 2023. Sebelum peneliti melaksanakan pembelajaran, disediakan perangkat pembelajaran yang meliputi : Modul ajar, bahan ajar, media pembelajaran, LKPD, instrumen evalusi dan pedoman penskoran.

Pada siklus 1 ini materi pembelajaran pada Bab 1 Topik Mendengar Karena Bunyi. Pada Siklus 1ni proyek yang di buat ialah Telepon Kaleng yang terbuat dari 2 buah kaleng bekas dan tali nilon. Pada proses pembelajaran peserta didik juga ditugaskan untuk membuat laporan yang berisi pembagian tugas dalam kelompok dan langkah-langkah pembuatan Telepon Kaleng.



Gambar 2. Aktivitas peserta didik mempraktikkan penggunaan hasil proyek siklus 1

Tabel 1. Hasil Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1

Kolabolator	Nilai Akhir	Interpretasi
1	82	Baik
2	85	Baik
Jumlah	167	-
Rata-rata	**83,5**	**Baik**

Berdasarkan tabel tersebut menunjukan bahwa perolehan nilai pelaksanaan pembelajaran dari kolabolator 1 memperoleh nilai sebesar 82 dengan interpretasi baik, sedangkan nilai dari kolabolator 2 sebesar 85 dengan interpretasi baik. Secara keseluruhan nilai rata-rata pelaksanaan pembelajaran pada Siklus 1 sebesar 83,5 dengan dengan interpretasi baik.

Pada akhir Siklus 1 dilakukan tes evaluasi untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Adapun hasil rekapitulasi kemampuan peserta didik pada Siklus 1 disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 2. Rekapitulasi Data Hasil Belajar Peserta didik Siklus 1

No.	Ketuntasan Hasil Belajar	Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	Tuntas	14	67%
2	Belum Tuntas	7	33%
	Jumlah	21	100%

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh kolaborator menunjukan adanya beberapa penemuan yang menjadi kendala pada siklus 1 ini belum mencapai target ketuntasan 85%, diantaranya adalah penerapan *Project Based Learning* yang belum pernah digunakan sebelumnya di kelas V-A sehingga peserta didik masih mengalami kesulitan dalam membuat perencanaan rancangan proyek dan pengkondisian waktu yang masih kurang sesuai.

2. Siklus 2

Pelaksanaan siklus 2 dilaksanakan pada hari rabu tanggal 6 september 2023. Sebelum peneliti melaksanakan pembelajaran siklus 2 peneliti melakukan refleksi bersama tim kolaborator mengenai yang harus diperbaiki merujuk dari apa yang sudah dilaksanakan pada siklus 1.

Pada siklus 2 ini materi pembelajaran pada Bab 2 Topik Memakan dan Dimakan. Proyek yang di buat pada Siklus 2 ini ialah Rantai Makanan yang terbuat dari gelas kertas dan *hard paper*. Pada proses pembelajaran peserta didik juga ditugaskan untuk membuat laporan yang berisi pembagian tugas dalam kelompok dan langkah-langkah pembuatan Rantai Makanan.



Gambar 3. Aktivitas peserta didik mendesain proyek siklus 2

Tabel 3. Hasil Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 2

Kolabolator	Nilai Akhir	Interpretasi
1	86	Sangat Baik
2	92	Sangat Baik
Jumlah	178	-
Rata-rata	**89**	**Sangat Baik**

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus 1 maka peneliti dan kolaborator menentukan perbaikan untuk pembelajaran pada siklus 2 ini untuk mendapatkan hasil belajar yang sesuai dengan interpretasi sangat baik sesuai yang diharapkan. Adapun hasil rekapitulasi kemampuan peserta didik pada Siklus 2 disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 2. Rekapitulasi Data Hasil Belajar Peserta didik Siklus 2

No.	Ketuntasan Hasil Belajar	Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	Tuntas	18	86%
2	Belum Tuntas	3	14%
	Jumlah	21	100%

Analisis siklus 2 menunjukan adanya peningkatan hasil belajar yang melebihi dengan target yaitu di atas 85%. Berdasarkan table di atas dapat diketahui bahwa dari 21 peserta didik yang mengikuti penilaian Siklus 2 terdapat 18 peserta didik yang sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal atau sebesar 86% tuntas, sedangkan 3 peserta didik belum mencapai kriteria ketuntasan minimal atau sebesar 14% dengan nilai rata-rata yang diperoleh pada penilaian Siklus 2 yaitu 83.8. Dengan demikian peningkatan hasil belajar sebanyak 19% dari siklus 1 ke siklus 2 yang ditampilkan dalam bentuk diagram berikut:



Grafik 1. Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik kelas V-A

D. Kesimpulan

Berdasarkan data yang diperoleh yaitu ketuntasan belajar peserta didik 67% pada siklus 1, mengalami kenaikan 19% pada siklus 2 menjadi 86%. Disimpulkan bahwa penelitian

tindakan kelas kolaboratif menggunakan model *Project Based Learning* berbasis *lesson study* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V-A di SDN Lawanggintung 2 Kota Bogor tahun ajaran 2023/2024 pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial.

Implementasi model *project based learning* berbasis *Lesson Study* diharapakan bisa menjadi suatu referensi guru yang lain dalam menerapkan berbagai model pembelajaran dalam proses pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

Ananis Derati, Tatang Muhajang, Nita Karmila. 2022. "PENGARUH PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SUB TEMA PELESTARIAN KEKAYAAN SUMBER DAYA ALAM DI INDONESIA" 3PGSD FKIP Universitas Pakuan. Dikdatik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri. ISSN Cetak:2477-5673 ISSN Online :2614 -722x Volume 08 Nomor 02, Desember 2022.

Dhea Anissa, Yunisrul. "PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING (PJBL) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN TEMATIK TERPADU KELAS IV SDN GUGUS I KECAMATAN BATANG GASAN" , e-ISSN : 2656-6702, Volume 3 No.2 (2021)

Leni Marlina, Solehun. "ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HASIL BELAJAR BAHASA INDONESIA PADA SISWA KELAS IV SD MUHAMMADIYAH MAJARAN KABUPATEN SORONG". (2021)

Putri Anggraini D. "ANALISIS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING DALAM PENINGKATAN KEAKTIFAN SISWA" Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP), Volume 9, Nomor 2, 2021.

Teknik Informatika Bina Dharma. (2020) Panduan *Project Based Learning.* Palembang : UBD

Kusnandar.(2008). Penelitian Tidakan Kelas. Jakarta : Grafindo Persada