

Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (Pjbl) Untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Siswa Sekolah Dasar

Syahril Hidayat¹, Dahlia Rineva Puspitasari¹

PPG PGSD FKIP Universitas Pasundan

Corresponding Author: syahril.hidayat95@student.upi.edu

ABSTRACT

Communication is one of the essential skills for the 21st century. For them to become a generation of capable 21st century learners, this talent demands better communication skills. Communication skills have not yet been integrated into any subject of study, including science, which causes students' communication abilities to underdevelop. Applying a Project Based Learning model is one way to make an attempt to develop students' communication abilities in response to these issues. Students become active in learning because to the Project Based Learning approach, and they will create a project at the completion of their learning. The purpose of this study is to compare that how students' communication abilities improved in control and experimental classes. This study makes use of a Quasi-Experimental Design that is focused on Nonequivalent Control Group Design. The two classes created by this approach are the control class and the experimental class. For each research class, there are also pre- and post-test examinations. According to study findings, there has been a substantial difference in the development of students' communication abilities across the board and for each indication based on the results of the data analysis of the pre- and post-test examinations (Pvalue = 0,000). Using a Project Based Learning model, the experimental class averaged an N-gain score of 0.45, while the non-experimental control class averaged an N-gain score of 0.11, this is a part of the low level.

Keywords: *Project Based Learning, student communication skills, 21th century skills.*

ABSTRAK

Keterampilan komunikasi merupakan kecakapan abad 21, dimana keterampilan komunikasi ini mengacu pada kecakapan individu untuk berkomunikasi dengan baik, agar mampu menjadi generasi pembelajar abad 21 yang terampil. Selama ini keterampilan komunikasi kurang tersentuh dalam setiap pembelajaran termasuk di dalamnya pembelajaran IPA yang berujung pada kurang berkembangnya keterampilan komunikasi siswa. Menanggapi permasalahan tersebut diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan keterampilan komunikasi siswa, salah satunya dengan penerapan model pembelajaran Project Based Learning. Model pembelajaran Project Based menekankan siswa untuk aktif dan belajar secara langsung hingga pada akhir pembelajaran siswa dapat menghasilkan sebuah proyek. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan peningkatan keterampilan komunikasi siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Penelitian ini menggunakan desain Quasi Experimental Design dikhususkan pada pola Nonequivalent Control Group Design, rancangan ini terdiri dari dua kelas yakni kelas kontrol dan kelas eksperimen. Selanjutnya masing-masing kelas penelitian diberi penilaian pretest dan posttest dengan soal tes keterampilan komunikasi siswa menggunakan soal uraian sejumlah 5 butir soal. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan baik secara keseluruhan maupun secara tiap indikator analisis data pretest dan posttest terdapat perbedaan peningkatan keterampilan komunikasi siswa yang signifikan (Pvalue = 0,000) antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Project Based Learning (rata-rata skor N-gain = 0,45) yang masih termasuk pada level sedang daripada kelas kontrol yang tanpa menggunakan

model pembelajaran *Project Based Learning* (rata-rata skor *N-gain* = 0,11) termasuk ke dalam level rendah.

Kata Kunci: *Project Based Learning*, keterampilan komunikasi, keterampilan abad 21.

Pendahuluan

Pelajaran yang memuat banyak pengetahuan terkait alam semesta yakni Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pelajaran ini mutlak ada pada kurikulum di Indonesia, termasuk pada jenjang Sekolah Dasar. Ilmu Pengetahuan Alam kemudian ahli sering menyebutnya dengan kata sains merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari segala kejadian tentang alam dan seisinya.

Fakta nyata penulis amati dalam pembelajaran IPA yang termuat dalam pembelajaran tematik SD kelas tinggi. Penulis mendapati bahwa pembelajaran IPA disampaikan hanya sebatas pembelajaran teori yang disampaikan dengan metode ceramah dan minim praktikum. Menganggapi hal tersebut pembelajaran IPA sejatinya tidak hanya mengembangkan konsep materi, melainkan juga mengembangkan keterampilan-keterampilan yang dapat dijadikan bekal siswa dalam kehidupan maupun untuk jenjang pendidikan pada tahap-tahap berikutnya. (Setiawan dan Rusmana 2018; Saputra et al, 2019) Pembelajaran IPA di sekolah dasar seharusnya tidak hanya memahami pembelajaran IPA berupa fakta, konsep, prinsip, teori, dan hukum melainkan juga terdapat suatu keharusan bahwa dalam proses pembelajaran IPA siswa dapat mengembangkan kemampuan proses penemuan secara langsung selama pembelajaran. (Putri, Sudarti, dan Prihandono 2022) Samatowa mengungkapkan bahwa model pembelajaran yang cocok untuk anak Indonesia adalah belajar melalui pengalaman langsung (*learning by doing*) (Samatowa 2016).

Khusus untuk pembelajaran di sekolah dasar, Jufri dan Wahab dalam Baho menyarankan lima jenis keterampilan proses yang harus dikuasai yaitu mengobservasi, merencanakan, menyusun hipotesis, menginterpretasi data, dan mengomunikasikan. (Baho, Puang, dan Timba 2021). Salah satu hal terpenting dalam keterampilan proses adalah keterampilan komunikasi. Maka dari itu keterampilan komunikasi perlu ditumbuhkembangkan serta ditingkatkan dengan baik.

Keterampilan komunikasi menjadi salah satu keterampilan esensial yang dibutuhkan pada abad-21. Keterampilan komunikasi merupakan kemampuan individu untuk melakukan komunikasi secara efektif dengan orang lain. Sedangkan pengertian komunikasi menurut Barelson dan Steiner dalam Suryanto menyatakan komunikasi adalah proses penyampaian informasi, gagasan, emosi, keahlian, dan lain-lain melalui penggunaan simbol-simbol, seperti kata-kata, gambar, angka, dan lain-lain (Suryanto 2015).

Kecenderungan dilapangan dapat diamati, pembelajaran IPA hanya menjelaskan teori dan menghafalkan konsep. Kemudian melanjutkan Depdikbud mengemukakan bahwa fakta di lapangan menunjukkan banyak peserta didik yang cenderung menjadi malas berpikir secara mandiri. Cara berpikir yang dikembangkan dalam kegiatan belajar belum menyentuh domain afektif dan psikomotor. Sejumlah praktisi mengeluhkan alasan karena keterbatasan waktu, sarana, lingkungan belajar, dan jumlah peserta didik per kelas yang terlalu banyak. (Depdikbud 2013)

Fakta yang disampaikan oleh Depdikbud tersebut penulis rasa keterampilan komunikasi siswa akan sulit berkembang dengan baik. Mengingat fakta di lapangan pembelajaran IPA belum berorientasi pada aspek sikap dan keterampilan serta siswa belum dilibatkan secara langsung student-centered.

Berdasarkan hasil temuan tersebut, maka perlu diadakan pembaharuan sistem di kelas. Sistem pembelajaran hendaknya dirancang sedemikian rupa sehingga proses belajar tidak hanya berorientasi pada kognitif siswa tapi menyentuh pada aspek sikap dan keterampilan serta pembelajaran secara langsung yang berpusat pada siswa student-centered. Salah satu model untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut adalah dengan model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*).

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan Model *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek sebagai media pembelajaran, melibatkan siswa dalam pengalaman secara langsung dan terdapat aktivitas-aktivitas untuk mengembangkan keterampilan siswa. *Project Based Learning* menggunakan masalah melalui sebuah pertanyaan penuntun (*a guiding question*) dan membimbing siswa dalam sebuah proyek kolaboratif yang mengintegrasikan pengalaman dengan pengetahuan baru mereka dalam proses pembelajaran.

Keterampilan komunikasi merupakan keterampilan yang termasuk ke dalam keterampilan atau kecakapan abad 21. Dewi dalam hasil penelitiannya melaporkan dari hasil kajiannya bahwa terdapat empat keetrampilan abad 21 yaitu, berfikir kritis dan memecahkan masalah, berkomunikasi dan berkolaborasi, kreativitas dan inovasi, serta literasi digital. (Dewi 2015). Selanjutnya Mayasari, Kadarohman, Rusdiana, dan Kaniawati telah membuktikan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* mampu meningkatkan keterampilan-keterampilan abad-21 termasuk keterampilan berkomunikasi. (Mayasari dkk. 2016)

Hal tersebut sejalan dengan sembilan karakteristik *Project Based Learning* yang dikemukakan oleh *Buck Institute for Education* yang dikutip Trianto, yaitu :

(a) siswa sebagai pembuat keputusan dan membuat kerangka kerja; (b) terdapat masalah yang pemecahannya telah ditentukan sebelumnya; (c) peserta didik sebagai perancang proses untuk mencapai hasil; (d) siswa bertanggungjawab untuk mendapatkan dan mengelola informasi yang dikumpulkan; (e) melakukan evaluasi secara kontinu; (f) siswa secara teratur melihat kembali apa yang mereka kerjakan; (g) hasil akhir berupa produk dan dievaluasi kualitasnya; dan (h) kelas memiliki atmosfer yang memberi toleransi kesalahan dan perubahan (Trianto 2014).

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan siswa terlibat dalam pembelajaran secara langsung menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*, siswa akan lebih memahami dan mudah untuk menyampaikan hasil temuan mereka dalam pembelajaran. Berdasarkan hal yang telah dipaparkan di atas, maka akan diadakan penelitian eksperimen dengan menerapkan model *Project Based Learning* yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Siswa Sekolah Dasar (Penelitian *Quasi-Experiment* pada Pokok Bahasan Daur Air untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar).

Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Dengan harapan diketahuinya efektivitas penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* untuk meningkatkan keterampilan komunikasi siswa. Desain ini merujuk pada pendapat menurut Sugiyono Desain *Nonequivalent Control Group Design* termasuk ke dalam jenis penelitian *Quasi Experimental*, desain ini mempunyai kelompok kontrol akan tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang memengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiono 2014). Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Gambaran desain penelitian disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1 Desain Penelitian

Nonequivalent Control Group Design

Kelompok	<i>Pretest</i> <i>t</i>	X	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

(Sugiyono, 2014 hlm. 79)

Berdasarkan pengertian desain penelitian yang digunakan. Dalam penelitian ini menggunakan dua kelas, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelas yang dikenakan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*, sedangkan kelas kontrol merupakan kelas yang tanpa menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yang akan diteliti, yaitu variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Variabel bebas yang akan diteliti adalah penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* yang diberi simbol X. Variabel terikat yang akan diteliti adalah Keterampilan Komunikasi Siswa dalam pembelajaran IPA materi daur air di kelas V SDN Dauwan Tengah II dan diberi simbol Y. Hubungan kedua variabel tersebut dapat dilihat pada gambar 1.



(Sugiyono, 2014, hlm. 39)

Gambar 1. Hubungan Variabel Independen-Dependen

2. Populasi Penelitian

Polulasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SDN Dauwan Tengah II dan SDN Cikampek Barat III yang berjumlah 175 siswa. Barat III yang totalnya terdiri dari 45 siswa. Mengenai teknik sampel yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik *Nonprobability Sampling*. *Nonprobability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak

memberi peluang atau kesempatan yang sama pada setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiono 2014). Mengenai jenis Nonprobability Sampling yang digunakan dalam penelitian ini ialah teknik sampling kuota. Sampling kuota adalah teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jenuh (kuota) yang diinginkan (Sugiono 2014).

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data yang diolah dalam penelitian ini diperoleh dari data hasil pretest keterampilan komunikasi siswa dan data hasil posttest keterampilan komunikasi siswa serta hasil observasi aktivitas belajar siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Berikut disajikan hasil pengolahan data dan analisis data yang difokuskan pada keterampilan komunikasi siswa.

1. Keterampilan Komunikasi Siswa Pada Kelas Kontrol

Berikut disajikan data rata-rata skor *pretest*, *posttest*, dan *N-gain* kelas kontrol pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil *Pretest* dan *Posttest* Keterampilan Komunikasi Siswa

Kelompok	Jumlah Siswa	Rata-rata data		<i>N-gain</i>
		<i>Pretest</i> (%)	<i>Posttest</i> (%)	
Kontrol	21	45,70	51,65	0,11
Keterangan		Kurang	Cukup	Redah

Berdasarkan sajian tabel di atas tertera nilai rata-rata pretest pada kelas kontrol berada ada kategori kurang, sedangkan pada nilai rata-rata posttest pada kelas kontrol mengalami peningkatan menjadi kategori cukup namun dengan selisih yang tidak begitu besar.

2. Keterampilan Komunikasi Siswa Pada Kelas Eksperimen

Berikut disajikan data rata-rata skor *pretest*, *posttest*, dan *N-gain* kelas kontrol pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil *Pretest* dan *Post-test* Keterampilan Komunikasi Siswa

Kelompok	Jumlah	Rata-rata data	<i>N-gain</i>
----------	--------	----------------	---------------

	Siswa	Pret est (%)	Postt est (%)	
Eksperimen	24	48,35	70,65	Eksperimen
Keterangan		Kurang	Cukup	Sedang

Berdasarkan sajian tabel 3 di atas tertera nilai rata-rata pretest pada kelas eksperimen berada ada kategori kurang, sedangkan pada nilai rata-rata posttest pada kelas kontrol mengalami peningkatan menjadi kategori cukup namun dengan selisih yang cukup besar hampir mendekati kategori baik.

3. Perbedaan Signifikansi Keterampilan Komunikasi antara Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Tabel4

Hasil Uji Statistik Inferensial Sampel Independen Data *Posttes*

Data	Pvalue	Taraf Signifikansi (α)	Keterangan
Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Ekperimen	0,000	0,05	Terdapat Perbedaan Signifikan

Berdasarkan Tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa $Pvalue = 0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal tersebut menandakan bahwa keterampilan komunikasi siswa pada kelas kontrol yang menggunakan tidak menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* terdapat perbedaan signifikan dengan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* karena terdapat perbedaan yang signifikan artinya dengan penerapan *Project Based Learning* memberikan kontribusi yang positif terhadap kelas eksperimen.



Gambar 1 Siswa mengomunikasikan desain proyek di depan kelas



Gambar 2 Salah satu kelompok memecahkan masalah dengan menjemur kardus agar proyek cepat selesai



Gambar 3 Produk siswa

Kesimpulan

Keterampilan komunikasi siswa pada kelas kontrol yang bukan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* mengalami peningkatan namun masih pada level yang rendah. Hal tersebut mengacu hasil perhitungan skor *N-gain* di kelas kontrol. Lain halnya di kelas eksperimen peningkatan keterampilan komunikasi siswa dengan menerapkan model

pembelajaran *Project Based Learning* meningkat cukup besar, mengacu pada hasil skor *N-gain* hasil perhitungan masuk pada kategori sedang. Perbedaan peningkatan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat perbedaan yang signifikan diketahui berdasarkan hasil uji-t pada *pretest* dan *posttest*. Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* memberikan kontribusi positif terhadap keterampilan komunikasi siswa pada eksperimen.

arning dalam pembelajaran matematika dengan pengembangan keterampilan lainnya.

Daftar Pustaka

- Baho, Aloysius Gonzaga, , Desi Maria el Puang, dan Frederiksen N. Sini Timba. 2021. "PENGARUH PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL) TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS IV SDK WAIRPELIT." *Nagalalang Primary Education* 3(1):16–23.
- Depdikbud. 2013. "MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK/ PROJECT BASED LEARNING." *Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan*. Diambil (<https://docs.google.com/document/d/1noKMTmfQyofqEX461Wb2g5TP7Y9GWTPuBWR3lkSiw2U/edit?usp=sharing>).
- Dewi, Finita. 2015. "Proyek Buku Digital: Upaya Peningkatan Keterampilan Abad 21 Calon Guru Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek." *Metodik Didaktik* 9 No. 2.
- Dudu Suhandi Saputra et al 2019 J. Phys.: Conf. Ser. 1363 012058
- Mayasari, Tantri, Asep Kadarohman, Dadi Rusdiana, dan Ida Kurniawati. 2016. "Apakah Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Project Based Learning Mampu Melatihkan Keterampilan Abad 21?" *JPFK* 1.
- Putri, Restu Yudistira, Sudarti, dan Trapsilo Prihandono. 2022. "Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa Dalam Pembelajaran Rangkaian Seri Paralel Menggunakan Metode Praktikum ." *EDUMAPSUL* 6(1):497–502.
- Samatowa, U. 2016. *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Setiawan, Wawan Eka, dan Neri Egi Rusmana. 2018. "Penerapan Model Pembelajaran Children Learning In Science Dalam Pembelajaran Konsep Dasar Ipa Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Berpikir Kritis Mahasiswa Pgsd Stkip Sebelas April Sumedang." Hlm. 83–94 Dalam *Seminar Nasional Pendidikan Dasar (Sepeda)*. Bandung: Pgsd Fkip Universitas Pasundan.
- Suryanto. 2015. *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Bandung: Pustaka Setia