

**PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING (PJBL) BERBANTUAN
MEDIA KOTAK RANTAI MAKANAN TERHADAP KETERAMPILAN
KOLABORASI SISWA KELAS 5 SDN BATU AMPAR 09 PAGI**

Hafny Lutfiana¹, Sri Lestari Handayani²
^{1,2}PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Prof.Dr.Hamka
¹hafnylutfiana35@gmail.com, ²srilestarih@uhamka.ac.id,

ABSTRACT

The low level of collaboration skills found in the 5th-grade students of SDN Batu Ampar 09 Pagi is influenced by several factors, including teacher-centered learning and the limited use of engaging models and media during the learning process. The purpose of conducting this research is to determine the effect of using the Project Based Learning (PjBL) model assisted by the food chain box media on the collaboration skills of 5th-grade students at SDN Batu Ampar 09 Pagi. In this study, the research approach used is a quantitative approach. The method used in this research is an experimental method, specifically quasi-experimental design. The instruments used in this study are observation and questionnaire. The data analysis techniques used include normality test, homogeneity test, and independent sample t-test. In the observation instrument, the obtained t-value is 9.394, while in the questionnaire instrument, the obtained t-value is 4.423, with a tabulated t-value of 2.011 at a significance level of $\alpha = 0.05$. Thus, it means that there is an influence on students' collaboration skills in using the Project Based Learning (PjBL) model assisted by the food chain box media.

Keywords: *Collaboration Skills, Project Based Learning Model, Food Chain Box Media.*

ABSTRAK

Rendahnya keterampilan kolaborasi yang ditemukan pada siswa kelas 5 SDN Batu Ampar 09 Pagi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya pembelajaran yang berpusat pada guru, dan juga minimnya penggunaan model, maupun media yang menyengangkan selama pembelajaran. Maka tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yang diberikan dari model Project Based Learning (PjBL) berbantuan media kotak rantai makanan terhadap keterampilan kolaborasi siswa kelas 5 SDN Batu Ampar 09 Pagi. Dalam penelitian ini, pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen yaitu tepatnya *quasi experimental design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan angket. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini berupa uji normalitas, uji homogenitas, dan uji independent sample t-test. Pada instrumen observasi diperoleh t_{hitung} sebesar 9,394, sedangkan pada instrumen angket diperoleh t_{hitung} sebesar 4,423 dengan nilai t_{tabel} sebesar 2,011 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian artinya terdapat pengaruh terhadap keterampilan kolaborasi siswa dalam penggunaan model Project Based Learning (PjBL) berbantuan media kotak rantai makanan.

Kata Kunci: Keterampilan Kolaborasi, Model Project Based Learning, Media Kotak Rantai Makanan.

A. Pendahuluan

Kegiatan pembelajaran pada abad 21 merupakan kegiatan pembelajaran yang akan menuntut sekolah untuk bisa mengubah pendekatan pembelajaran yang semula *teacher centered* menjadi *student centered*. Hal ini dapat melatih peserta didik untuk memenuhi tuntutan di masa depan, yaitu tuntutan untuk memiliki kemampuan berpikir dan belajar, selain itu juga kemampuan untuk memecahkan masalah, berpikir kritis, kolaborasi dan juga kecakapan dalam berkomunikasi atau yang biasa disebut dengan Keterampilan 4C. Dimana yang termasuk pada keterampilan 4C adalah keterampilan komunikasi (*communication*), keterampilan kolaborasi (*collaboration*) keterampilan berpikir kritis (*critical thinking*), keterampilan kreativitas (*creativity*).

Salah satu dari keterampilan 4C pada pembelajaran abad 21 adalah *collaboration* (kolaborasi). Keterampilan kolaborasi adalah kemampuan seseorang untuk bekerja secara efektif, bertukar pikiran, berkomunikasi, menjadi bertanggung jawab, berkomitmen, dan menghormati masing-masing individu lain dalam kelompok untuk

memecahkan masalah efisien dan mencapai tujuan yang sama (Wulandari, D.T., & Sayekti 2022).

Dari pengamatan yang dilakukan selama kegiatan pengenalan lapangan persekolahan (PLP 2), ditemukan bahwa pada kelas 5 SDN Batu Ampar 09 Pagi keterampilan 4C siswa masih sangatlah rendah, khususnya pada keterampilan kolaborasi, yang terjadi pada saat pembelajaran dan kemudian siswa diberikan tugas secara berkelompok, dalam satu kelompok hanya sebagian yang berperan aktif dan yang lainnya hanya mengikuti hasil akhirnya tanpa mengikuti proses pengerjaan tugas yang diberikan. Pada pelaksanaannya, yang mendominasi adalah guru (*teacher centered*), selain itu media yang digunakan masing sangat sederhana, hal tersebut tentu sangat disayangkan, melihat ada banyak sekali pilihan model, metode, strategi, serta media yang dapat digunakan untuk pembelajaran.

Model pembelajaran yang dapat digunakan salah satunya adalah model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Dimana model *Project Based Learning* (PjBL) ialah model dengan berbasis proyek ini adalah model yang memusatkan

pembelajaran kepada siswa (student centered), dimana terdapat sebuah proyek/kegiatan yang digunakan sebagai media. Siswa diberikan kebebasan untuk berkolaborasi dengan semua temennya, menggali informasi sebanyak-banyaknya, menuangkan ide dan juga mengekspresikan rasa ingin tahunya selama pembelajaran (Niswara, Muhajir, and Untari 2019). Hal tersebut dapat melatih siswa dalam berkolaborasi bersama teman anggota kelompoknya. Sehingga siswa yang tadinya hanya diam ketika diberikan tugas oleh guru, dapat berubah menjadi siswa yang aktif.

Penerapan model ini juga dibantu oleh media konkrit yaitu “Kotak Rantai Makanan”, media kotak rantai makanan (food chain box) sendiri merupakan salah satu contoh dari media pembelajaran konkrit yang digunakan dalam muatan IPA khususnya materi rantai makanan yang terdapat pada sebuah ekosistem.

Penggunaan media kotak rantai makanan ini dapat melatih keaktifan siswa melalui kegiatan seperti bertanya, menjawab, mempraktekan, menggunakan media, ataupun sekedar menyampaikan pendapatnya

mengenai media tersebut. (Handayani 2017).

Berdasarkan penjelasan yang didukung juga beberapa teori diatas, maka tujuan dari dilakukannya penelitian ini ialah untuk melihat pengaruh yang diberikan dari model Project Based Learning (PjBL) berbantuan media kotak rantai makanan terhadap keterampilan kolaborasi siswa kelas 5 SDN Batu Ampar 09 Pagi.

B. Metode Penelitian.

Penelitian ini terdiri dari 2 jenis variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas atau variabel independen adalah variabel yang dapat menjadi sebab atas apapun perubahan yang terjadi, variabel bebas juga yang mempengaruhi timbulnya variabel terikat atau yang juga disebut variabel dependen (Istiqomah, Hera, and Yadi 2023). Pada penelitian ini yang merupakan variabel bebas adalah model Project Based Learning berbantuan media kotak rantai makanan yang dilambangkan dengan (X) dan yang merupakan variabel terikat adalah keterampilan kolaborasi, dilambangkan dengan (Y).

Pendekatan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif menghasilkan informasi yang secara terukur, penelitian kuantitatif juga tidak menitikberatkan pada hubungan antara peneliti dengan subyek penelitian, karena hasil akhir dari penelitian ini tergantung pada instrumen yang digunakan dan terukur variabel yang digunakan, dibandingkan dengan keterlibatan emosi antara peneliti dengan subyek yang sedang diteliti (Priadina & Sunarsi, 2021). Sedangkan, metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen yaitu tepatnya *quasi experimental design* dengan menggunakan model *posttest-only with nonequivalent group design*, dimana model ini merupakan sebuah rancangan dimana pengukuran hanya dilakukan setelah diberikannya perlakuan pada kelas yang tidak setara.

Populasi ialah seluruh subyek atau objek dengan kriteria tertentu yang akan dijadikan sasaran pada penelitian (Sundayana 2020). Sedangkan, sampel ialah sejumlah objek yang akan diteliti dan tentunya berkaitan dengan masalah yang

terdapat pada penelitian yang akan dilakukan (Sundayana 2020). Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik sampel jenuh dimana teknik penentuan sampel jenuh ini adalah semua anggota yang termasuk kedalam populasi akan digunakan juga sebagai sampel. Isitilah lain dari sampel jenuh adalah sensus, yaitu pada saat semua anggota populasi menjadi sampel (Sugiyono 2013).

Pada penelitian kali ini jenis instrumen yang akan digunakan adalah jenis instrumen dengan menggunakan observasi dan lembar angket. . Lembar observasi ini akan diisi langsung oleh observer dengan cara memberikan tanda *checklist* (√) pada kotak pilihan yang dinilai sesuai dengan pengamatan. . sedangkan, lembar angket akan diberikan kepada siswa untuk memperoleh data yang berisikan respon siswa kegiatan pembelajaran yang berlangsung.

Pengujian validitas yang dilakukan pada penelitian ini adalah menggunakan uji validitas ahli dan juga uji validitas empiris. Uji validitas ahli dilakukan pada kedua instrumen yaitu observasi dan juga angket, sedangkan uji validitas empiris dilakukan untuk instrumen angket

saja, untuk mengetahui validitas dari sebuah angket yang telah diujikan pada ahli sebelumnya maka selanjutnya dilakukan uji validitas empiris dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*.

Untuk teknik analisis data dilakukan uji normalitas, uji homogenitas dan juga uji t. Uji Normalitas merupakan suatu uji yang dilakukan dengan tujuan untuk dapat menilai data yang disebar pada sebuah variabel, apakah data yang disebar berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan menggunakan rumus kolmogrov-smirnov. Sedangkan untuk uji homogenitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah levene. Dan untuk uji t digunakan guna mengetahui rata-rata pada data hasil penelitian yang dilakukan apakah memenuhi kaidah tertentu atau tidak. Ketiga uji tersebut dilakukan dengan bantuan aplikasi IBM Statistic SPSS 22.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini yaitu data hasil pengukuran setelah dilakukan pembelajaran pada dua kelas yang tidak sama, dimana pada kelas eksperimen diberikan perlakuan

berupa penggunaan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berbantuan media kotak rantai makanan, sedangkan di kelas kontrol tidak diberikan perlakuan apapun. Pembelajaran dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan pada masing-masing kelas.

Maka, data yang didapatkan untuk kelas eksperimen pada lembar observasi diperoleh rata-rata sebesar 85, dengan simpangan baku sebesar 4,26, dan pada angket diperoleh rata-rata sebesar 81 dengan simpangan baku sebesar 6,70. Sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh data rata-rata pada lembar observasi sebesar 71 dengan simpangan baku sebesar 5,57, dan rata-rata angket sebesar 73 dengan simpangan baku sebesar 7,11.

Tabel 1 Uji Normalitas.

Test of Normality

Taraf	Uji Normalitas	Eksperimen		Kontrol	
		Observasi	Angket	Observasi	Angket
0,05	Kolmogrov-smirnov	0,200	0,093	0,098	0,092
Kesimpulan	Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05	Data berdistribusi normal		Data berdistribusi normal	

Berdasarkan tabel diatas, data yang diperoleh dari lembar observasi dan angket pada kelas eksperimen

maupun kelas kontrol memiliki nilai sig > 0,05, yang berarti dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 2 Uji Homogenitas Lembar Observasi

Test of Homogeneity of Variances				
Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
.033	1	48	.857	

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,189 dengan keterangan Levene Statistic 1,774 dan derajat kebebasan 1 nya sebesar 1, sedangkan derajat kebebasan 2 sebesar 48. Karena data yang diperoleh memiliki nilai sig. > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data observasi homogen.

Tabel 3 Uji Homogenitas Angket
Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.033	1	48	.857

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,857 dengan keterangan Levene Statistic 0,033 dan derajat kebebasan 1 nya sebesar 1, sedangkan derajat kebebasan 2 sebesar 48. Karena data yang diperoleh memiliki nilai sig. >

0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data homogen.

Tabel 4 Independent Sample Test

Instrumen	Kelas	Rata-Rata	dk	t _{hitung}	t _{tabel}	Sig.
Observasi	Eksperimen	84,52	48	9,39	2,01	0,000
	Kontrol	70,20		4		
Angket	Eksperimen	81,32	48	4,42	1	
	Kontrol	72,64		3		

Pada instrumen observasi diperoleh t_{hitung} sebesar 9,394, sedangkan pada instrumen angket diperoleh t_{hitung} sebesar 4,423 dengan nilai t_{tabel} sebesar 2,011 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang diberikan terhadap keterampilan kolaborasi siswa dalam penggunaan model Project Based Learning (PjBL) berbantuan media kotak rantai makanan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t, dan diperoleh data untuk lembar observasi t_{hitung} sebesar 9,394 dan pada angket diperoleh t_{hitung} 4,423 dengan nilai t_{tabel} dengan derajat kebebasan (dk) = 48

pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$
sebesar 2,011.

Basicedu 6(4):5877–89.

Sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada pengaruh yang diberikan terhadap keterampilan kolaborasi siswa dalam penggunaan model Project Based

DAFTAR PUSTAKA

- Handayani, Nadya Putri. 2017. "Alat Peraga Edukatif Papan Lintasan Macam-Macam Profesi / Pekerjaan Email : Adilaregianti@gmail.Com Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Ringkasan Tujuan Penulisan Ini Adalah Untuk Menjelaskan Tentang." 125(2):929–30.
- Istiqomah, Nur Asri, Treny Hera, and Farhan Yadi. 2023. "KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF BELAJAR IPA SISWA KELAS V SD NEGERI 91 PALEMBANG." 08:3954–63.
- Niswara, Rika, Muhajir Muhajir, and Mei Fita Asri Untari. 2019. "Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap High Order Thinking Skill." *Mimbar PGSD Undiksha* 7(2):85–90.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta Bandung.
- Sundayana, Rostina. 2020. *Statistika Penelitian Pendidikan*. 2nd ed. Bandung: ALFABETA.
- Wulandari, D.T., & Sayekti, I. C. 2022. "Jurnal Basicedu." *Jurnal*