

Table Of Content

Journal Cover	2
Author[s] Statement	3
Editorial Team	4
Article information	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact	5
Cite this article	5
Title page	6
Article Title	6
Author information	6
Abstract	6
Article content	7

Academia Open



By Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licences/by/4.0/legalcode>

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Managing Editor

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

Academia Open

Vol 4 (2021): June

DOI: 10.21070/acopen.4.2021.2076 . Article type: (Education)

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact (*)



Save this article to Mendeley



(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

THE Effect Of Project Based Learning On Ips Students' Learning Outcomes In Class V In Online Learning

Pengaruh Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V dalam Pembelajaran Daring

Maulidati Hasanah, Maulidatihasanah97@gmail.com, (0)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Ruli Astuti, ruli.astuti@umsida.ac.id, (1)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

⁽¹⁾ Corresponding author

Abstract

This study aims to determine the effect of implementing Project Based Learning (PJBL) on student social studies learning outcomes at MIN 01 Karangasem Bali. From the results of observations, researchers know that the social studies learning outcomes for class V MIN 01 Karangasem Bali are low below the KKM. This type of research is a type of quantitative research with experimental methods. The population in this study were all students of class I-VI MIN 01 Karangasem Bali, amounting to 438 students and the sample in this study amounted to 27 students. Based on the results of research on the application of Project Based Learning, it is known that there is an influence on student learning outcomes. Changes in student learning outcomes are shown by the results of the analysis of the effect of the sig value of $0.064 > 0.005$ with a t table of $1.706 > 0.05$ then $t_{count} < t_{table}$ which results in H_0 being rejected and H_A being accepted.

Published date: 2021-08-16 00:00:00

I. Pendahuluan

Dunia saat ini sedang mengalami krisis pandemi Coronavirus Disease (Covid-19) tidak terkecuali di Indonesia sampai detik ini masih belum selesai dalam menangani wabah ini dan berimbas pada sistem pendidikan yang ada, dengan terjadinya pandemi COVID-19 telah mempengaruhi semua sistem pendidikan mulai dari tingkat pra sekolah, sekolah dasar, perguruan tinggi dan lembaga pendidikan tinggi lainnya. wabah ini mengakibatkan seluruh pendidikan di Indonesia menggunakan sistem pembelajaran secara daring.[1] Menurut Isman, pembelajaran daring adalah yang menggunakan internet dalam proses pembelajaran, dan pembelajaran daring memungkinkan siswa fleksibel dalam hal waktu belajar dan belajar kapan saja, di mana saja.[2]

COVID-19 Tidak hanya berimbas pada sistem pembelajaran, permasalahan yang dihadapi oleh pendidikan juga mengenai pengembangan model pembelajaran, tidak terkecuali pada jenjang pendidikan sekolah dasar. Sulitnya peserta didik dalam memahami materi pembelajaran menjadi PR tersendiri bagi lembaga pendidikan, dunia pendidikan dituntut untuk terus melakukan upaya pemberdayaan dan inovasi dalam mengajar, baik dari segi kualitas sekolah, kualitas belajar, juga kualitas tenaga pendidik[3].

Kualitas pembelajaran bisa diketahui dari 2 hal, yakni kualitas proses serta produk. Pembelajaran dikatakan bermakna apabila terjalin proses pembelajaran yang efisien dan efektif dengan mengaitkan seluruh komponen-komponen pembelajaran, seperti mencakup tujuan pengajaran, guru, pesererta didik, bahan pelajaran, strategi ataupun prosedur belajar mengajar, perlengkapan serta sumber belajar dan penilaian. Keberhasilan penyelenggaraan pembelajaran bisa dipengaruhi oleh beberapa aspek salah satunya merupakan kesiapan guru dalam mempersiapkan partisipan didik melalui proses pendidikan. Pada hakekatnya penyampaian materi pendidikan ataupun proses belajar mengajar ialah proses komunikasi ialah proses penyampaian pesan ataupun bayangan dari seorang kepada orang lain, penggunaan prosedur yang tepat hendak menjadikan siswa secara efisien sanggup menerima pesan yang di informasikan [4]

Menurut NCREL dan Metiri group dalam Hartini, 2017 [5] era ekonomi digital di abad 21 membutuhkan tenaga kerja yang berpengetahuan luas dan terampil menghasilkan inovasi serta meningkatkan produktivitas suatu negara. Oleh karena itu siswa harus mampu menyelesaikan suatu masalah dengan kemampuan berpikir yang unggul untuk siap terjun dalam masyarakat secara menyeluruh, maka dalam konteks tersebut pendidik mulai mengalami pergeseran pradigma yang mana pembelajaran perlu diubah dari horisontal menjadi lingkaran pengetahuan yang menggabungkan pengetahuan, pengaplikasian, dan kontribusi yang berlangsung terus menerus.

Berdasarkan hasil observasi dilihat dari data nilai hasil belajar siswa masih rendah dibawah KKM terutama pada tema 8 sub tema 1 pada materi IPS, observasi awal yang dilakukan oleh peneliti, diperoleh informasi bahwa pembelajaran daring yang berlangsung di MIN 01 Karangasem Bali kurang efektif, peserta didik kurang aktif dalam mengikuti pelajaran. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan guru dalam mengembangkan model pembelajaran selama daring, sehingga siswa menjadi kurang aktif dalam mengikuti pelajaran dan berimbas pada hasil belajar peserta didik. Selama pembelajaran daring berlangsung, guru menggunakan metode ceramah, terkadang guru hanya menggunakan sistem penugasan dalam proses pembelajaran, kontrol guru yang terbatas dan peran orang tua dalam mendampingi belajar sangat kurang sehingga hasil belajar dan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari tidak maksimal. Untuk mengatasi masalah tersebut, harus melalui proses pembelajaran yang efektif untuk memberdayakan siswa sehingga memiliki pemahaman konsep yang jelas yaitu dengan model pembelajaran.

Puspita menyebutkan bahwa adanya model pembelajaran dapat mempermudah guru dalam mengajar materi pembelajaran secara terstruktur dan menarik minat peserta didik memahami materi pembelajaran[6] akan tetapi dalam penelitian ini peneliti menemukan bahwa sekolah masih menggunakan model-model pembelajaran yang konvensional seperti, ceramah dan penugasan. Akibatnya pembelajaran, terkesan monoton dan membosankan sehingga kemampuan dalam menguasai dan memahami materi dan siswa kurang dapat mengeksplorasi kemampuan yang ada pada dirinya. Selain itu penggunaan media pembelajaran juga masih sangat jarang, apalagi kegiatan belajar mengajar dengan kondisi yang masih dalam wabah COVID-19 ini, Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang digunakan belum mampu menampung serta memfasilitasi seluruh kemampuan belajar siswa dan terus berupaya untuk melakukan perbaikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Maka sekolah perlu adanya perbaikan serta inovasi dalam melakukan pembelajaran untuk dapat menarik siswa sebagai subjek utama dan meningkatkan motivasi serta minat belajar siswa dengan kemampuan berpikir tinggi dan berpikir kreatif.

Seiring dengan pernyataan diatas Deluca [7] menyatakan bahwa untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa harus terlebih dahulu memahami pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural menerapkan pengetahuan mereka untuk belajar dengan melakukan dan kemudian merenungkan proses yang menghasilkan sebuah solusi. Guru dapat melakukannya dengan membimbing siswa melalui aktivitas pengamatan, pembentukan konsep, pemberian respon, menganalisa, membandingkan dan memberikan pertimbangan yang dibutuhkan. Keaktifan siswa dan bimbingan guru sangat berkontribusi selama pembelajaran.

Dalam sistem pembelajaran yang disebut dengan Kurikulum 2013, Kurikulum 2013 mendorong peserta didik untuk mengembangkan seluruh potensi peserta didik sebagaimana yang dapat diharapkan melalui upaya pembinaan dan pengembangan peserta didik dengan sikap, pengetahuan dan keterampilan. Individu dan kelompok dituntut untuk

aktif belajar dan memperoleh pemahaman dan pengetahuannya sendiri. [8]

Berangkat dari pandangan konstruktivisme yang mengacu pada pembelajaran kontekstual pembelajaran yang berbasis proyek model atau *Project Based Learning* diartikan sebagai salah satu model pembelajaran yang mampu menciptakan siswa aktif dan mandiri, model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) ialah model pembelajaran yang bisa digunakan untuk mengaplikasikan pengetahuan yang sudah dimiliki oleh siswa melatih keahlian berpikir, berkelakuan dan penguasaan keahlian yang konkret. [7]

Model pembelajaran *Project Based Learning* dalam penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan masalah-masalah yang kompleks, meningkatkan kolaborasi, mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan berkomunikasi serta meningkatkan keterampilan berfikir kreatif dalam mengelola sumber informasi [9].

Selaras dengan Johnson (dalam Hartono) [10] penerapan model pembelajaran berbasis proyek memungkinkan guru untuk mengintegrasikan konten pembelajaran dengan kondisi kehidupan sehari-hari peserta didik . pembelajaran berbasis (PjBL) dapat meningkatkan antusiasme siswa. Sehingga dapat berperan dalam proses pembelajaran.

Penelitian terkait *project based learning* pernah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu Ayu Hartini dengan judul "*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*". Dari hasil penelitian ini bahwa upaya-upaya yang dilakukan guru sekolah dasar khususnya pada materi IPA melalui pengembangan perangkat pembelajaran yang memunculkan kemampuan berpikir kritis siswa penggunaan model *project based learning* sesuai dengan komponen pembelajaran yang ideal bagi siswa. Dengan pemilihan rancangan strategi yang dapat disesuaikan dengan kondisi kelas, guru dapat mengakomodir berbagai kemampuan siswa. Penelitian lain dilakukan juga oleh Edi Cahyadi,dkk dengan judul "*Peningkatan Hasil Belajar Tematik Terpadu Melalui Model Project Based Learning Pada Siswa Sekolah Dasar*" Dari hasil penelitian ini bahwa penggunaan model *Project Based Learning* dengan bantuan percobaan atau eksperimen pada pembelajaran tematik terpadu kurikulum 2013 dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Dukuh 02. Ada peningkatan ketuntasan klasikal hasil belajar siswa.

Berdasarkan paparan diatas maka perlu adanya tindak lanjut Proses pembelajaran daring agar kegiatan pendidikan di negara Indonesia bisa terus berjalan dengan efektif dan dapat meningkatkan kualitas pendidikan pada masa pandemi covid-19, terutama untuk peserta didik MI/SD akan terus mendapatkan materi pelajaran dari gurunya sehingga para peserta didik tidak tertinggal dalam proses pendidikannya dalam bentuk penelitian mengenai *Pengaruh Project Based Learning terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V dalam Pembelajaran Daring di MIN 01 Karangasem Bali*.

II. Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, dengan pendekatan metode eksperimen untuk mencari pengaruh tertentu dari suatu eksperimen dan mengidentifikasi variabel-variabel serta menentukan sebab akibat dari suatu kejadian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen dengan menggunakan desain penelitian berbentuk "One Group Pre Test - Post Test Design", dikenal juga dengan sebutan eksperimen semu. Penelitian akan mengadakan pengamatan langsung terhadap satu kelompok subjek dengan dua kondisi observasi yang dilaksanakan tanpa adanya kelompok pembanding,

sehingga setiap subjek merupakan kelas kontrol atas dirinya sendiri. [11]

Proses pengambilan sampel yang peneliti gunakan adalah teknik purposive sampling atau non-random tidak menekankan pada jumlah atau keterwakilan, tetapi lebih kepada kualitas informasi, kredibilitas dan kekayaan informasi yang dimiliki oleh informan atau partisipan.[12] Setelah mengumpulkan sampel, peneliti melakukan uji normalitas, yaitu proses pengujian untuk memperlihatkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.[13] Proses pengujian dan analisa data menggunakan *microsoft excel* dan SPSS type 16.

III. Hasil dan Pembahasan

Peneliti melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Project Based Learning terhadap hasil belajar IPS pada materi Keragaman Budaya Indonesia siswa kelas V di MIN 01 Karangasem Bali. Model pembelajaran ini dipilih karena merupakan salah satu model pembelajaran yang mampu menciptakan siswa aktif serta mandiri, melatih pengetahuan yang sudah dimiliki oleh siswa dan juga melatih keahlian berpikir dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Pada proses pembelajarannya penerapan metode ini menggunakan bantuan media video pembelajaran dengan sistem daring karena pada proses penerapan masih di masa pandemi COVID-19.

Sesuai pada teori pembelajaran Project Based Learning yaitu pembelajaran yang dilakukan berbasis proyek yang mampu memperdalam pengetahuan dan keterampilan serta mengasah ide-ide yang diperoleh dengan cara membuat sebuah proyek atau karya dengan penemuan-penemuan nyata pada kehidupan sehari-hari dengan menyesuaikan materi ajar dan kemampuan yang dimiliki peserta, terdapat pengaruh penerapan Pjbl terhadap hasil belajar siswa kelas Vc pada materi pembelajaran IPS di MIN 01 Karangasem Bali.

Hasil belajar dari perubahan yang ditunjukkan oleh peserta didik baik dari hasil tes maupun tingkah laku lain yang terlihat. Hasil belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini yakni hasil pre-test dan post-test.

Tabel 1 Uji T-Tes Hasil Belajar Siswa

Paired Samples Statistics					
Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean		
Pair 1	pre-test	52.59	27	13.893	2.674
	Post-test	84.63	27	7.836	1.508

Pada output di atas menunjukkan bahwa sample pre-test dan post-test diperoleh nilai rata-rata yakni 52,59 dan 84,63 dengan jumlah responden sebanyak 27 siswa. Untuk nilai std.deviation pada pre-test sebesar 13,893 dan posttest sebesar 7,836 dengan std. error mean pada pre-test sebesar 2,674 dan pada posttest sebesar 1,508. Karena nilai rata-rata hasil belajar pada pre-test 52,59 < posttest sebesar 84,63, maka itu artinya secara deskriptif terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar antara keduanya. Untuk membuktikan kebenaran data tersebut (signifikan) atau tidak dibuktikan dengan hasil uji paired sample test. Berikut hasil uji paired sample test:

Paired Samples Test									
Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)		
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference						
			Lower	Upper					
Pair 1	pre-test - post-test	-32.037	12.346	2.376	-36.921	-27.153	-13.484	26	.000

Tabel 2. Uji T-Tes Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan tabel output di atas diketahui nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000 < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata antara hasil belajar dengan pre-test dan hasil belajar dengan post-test ini artinya ada pengaruh hasil belajar dengan penerapan metode Pjbl pada mata pelajaran IPS di MIN 01 Karangasem Bali.

Data ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan pada hasil belajar siswa setelah mendapatkan perlakuan pembelajaran dengan model PJBL pada pembelajaran sistem daring. Dari hasil penilaian hasil saat pre-test dan saat post-test yang didapat oleh peneliti sudah terlihat jelas terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar. Hasil pre-test diperoleh sebelum mendapat perlakuan pembelajaran dengan PJBL pada pembelajaran IPS materi Keragaman Budaya Kegiatan Ekonomi Masyarakat Indonesia yaitu dengan model pembelajaran penugasan dan baca materi di buku saja hasil belajar beberapa siswa masih berada dibawah KKM yaitu 75.

Telah kita ketahui bahwa syarat ketentuan ketuntasan nilai minimal siswa yang ditentukan oleh suatu pendidikan sebagai acuan oleh guru dalam mengukur dan menilai kompetensi siswa, sesuai dengan kompetensi dasar pada mata pelajaran. Sedangkan nilai siswa meningkat setelah diterapkan model pembelajaran PJBL dengan sistem daring, nilai yang mulanya masih dibawah standar KKM mampu mencapai KKM maupun diatas KKM. Hal ini sesuai dengan teori pembelajaran PJBL yaitu pembelajaran yang dilakukan berbasis proyek mampu memperdalam pengetahuan dan keterampilan serta mengasah ide-ide yang diperoleh dengan cara membuat sebuah proyek atau karya dengan penemuan penemuan nyata pada kehidupan sehari-hari dengan menyesuaikan materi ajar dan kemampuan yang dimiliki peserta didik.

Untuk melihat hasil belajar peserta didik tidak hanya melihat hasil akhir dari sebuah test, akan tetapi juga dilihat dari kemampuan belajar selama proses belajar mengajar baik dari sisi kognitif, afektif dan psikomotorik.

IV. Kesimpulan

Simpulan dari penelitian ini yaitu adanya peningkatan hasil belajar pre-test dan post-test dengan nilai rata rata yakni pre-test sebesar 52,59 dan post-test sebesar 84,63 dan terjadi perubahan yang signifikan terhadap hasil belajar antara sebelum diterapkannya dan sesudah diterapkannya model pembelajaran Project Based Learning.

Besar pengaruh hasil belajar antara sebelum diterapkannya dan sesudah diterapkannya model pembelajaran Project Based Learning ditunjukkan pada hasil uji sampel nilai sig (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_A diterima dengan nilai t-tabel berdasarkan nilai df dan nilai signifikan. Nilai df diketahui sebesar 26 dan nilai $0,05/0 = 0,05$ maka t-tabel sebesar 1,706 ada perbedaan rata-rata antara hasil belajar dengan pre-test dan hasil belajar dengan post-test.

Ucapan Terima Kasih

Dengan ucapan Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan atas Kehadirat Allah SWT yang telah mencurahkan rahmat dan kasih sayang, memberikan kesehatan dan kelancaran dalam penulisan artikel ini, penulis juga mengucapkan terimakasih kepada : Drs. Hidayatullah, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Moch. Bahak Udin BA, M.Pd.I, selaku Ketua Prodi PGMI, Ruli Astuti, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan masukan selama penulisan artikel ini, Keluarga dan juga kawan kawan yang selalu memberi doa dan dukungan

References

1. M. kE. Rahmawati and M. K. Evita MuslimaIsnanda putri, "Learning From Home dalam Perspektif Persepsi Mahasiswa Era Pandemi Covid-19," Pros. Semin. Nas. Hardiknas, vol. 1, p. 18, 2020, [Online]. Available: <http://proceedings.ideaspublishing.co.id/index.php/hardiknas/article/view/3>.
2. W. A. F. Dewi, "Dampak COVID-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar," Edukatif J. Ilmu Pendidik., vol. 2, no. 1, p. 56, 2020, doi: 10.31004/edukatif.v2i1.89.
3. E. Tamala, E. Widayanti, P. E. Prasetya, and T. Rofiqotutdari, "Pemanfaatan google classroom sebagai media pembelajaran dimasa pandemi MI Nurul Huda Sukaraja Utilization of google classroom as learning in the pandemic medium during the MI Nurul Huda Sukaraja," vol. 4, no. March 2020, pp. 1-12, 2021.
4. R. T. Sari and S. Angreni, "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Upaya Peningkatan Kreativitas Mahasiswa," J. VARIDIKA, vol. 30, no. 1, p. 80, 2018, doi: 10.23917/varidika.v30i1.6548.
5. A. Hartini, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar," J. Pendidik. dan Pembelajaran Sekol. Dasar, vol. 1, no. 2, p. 8, 2017.
6. K. Komarudin, L. Puspita, S. Suherman, and I. Fauziyyah, "Analisis Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Sekolah Dasar: Dampak Model Project Based Learning Model," Didakt. TAUHIDI J. Pendidik. Guru Sekol. Dasar, vol. 7, no. 1, pp. 43-53, 2020, doi: 10.30997/dt.v7i1.1898.
7. H. Fitri, I. W. Dasna, and S. Suharjo, "Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Ditinjau dari Motivasi Berprestasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar," Brilliant J. Ris. dan Konseptual, vol. 3, no. 2, p. 203, 2018, doi: 10.28926/briliant.v3i2.187.

8. O. Wulandari and T. Taufik, "Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V Sekolah Dasar," e-Journal Inov. Pembelajaran SD, vol. 8, no. 2, p. 71, 2020.
9. I. R. W. A. Adi Sifa Muhammad, "Peningkatan Keterampilan Fluency Melalui Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Pada Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar," J. Pendidik. Dasar, vol. 6, p. 43, 2018.
10. V. Melinda and M. Zainil, "Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar (Studi Literatur)," J. Pendidik. Tambusai, vol. 4, no. 2, p. 1528, 2020.
11. S. Arikunto, Metode Penelitian Kualitatif. Jakarta: Bumi Aksara, 2016.
12. Conny R Semiawan, Metode Penelitian Kualitatif. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2010.
13. Sugiono, Metode Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: CV Alfabeta, 2016.