

**PENINGKATAN MUTU PEMBELAJARAN PKn SD MENGGUNAKAN MODEL
PROJECT BASED LEARNING (PjBL) TERINTEGRASI WINDOW SHOPPING
DAN APLIKASI CANVA**

Fajar Satrya Pamungkas¹, Sutrisna Wibawa²

¹Magister Pendidikan Dasar, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa,

²Magister Pendidikan Dasar, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa,

¹ fajarsatryapamungkas@gmail.com, ² trisnagb@ustjogja.ac.id,

ABSTRACT

Learning Citizenship Education (PKn) at the elementary school level has its own challenges in providing students with an understanding of basic concepts about the state, democracy, rights and obligations, as well as social values. The difficulty of understanding abstract concepts results in low student interest in learning Citizenship Education (PKn). They are not enthusiastic and have not been actively involved in learning. One effort that can be made to improve the quality of Civics Education (PKn) learning at the elementary school level is through the implementation of the Project Based Learning (PjBL) learning model integrated with Window Shopping and the Canva Application. The aim of this research is to determine the impact of implementing the Project Based Learning (PjBL) learning model integrated with Window Shopping and the Canva Application on the quality of Citizenship Education learning at the elementary school level. The research carried out is a type of qualitative descriptive research. The techniques used in data collection are observation and documentation techniques. The data obtained is then analyzed in narrative form and makes temporary conclusions regarding the implementation of activities. The research results show that the application of the Project Based Learning (PjBL) learning model which is integrated with Window Shopping and the Canva Application can improve the quality of Civics Education (PKn) learning in elementary schools.

Keywords: PjBL, window shopping, canva application, civics education (PKn)

ABSTRAK

Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) pada jenjang Sekolah Dasar memiliki tantangan tersendiri dalam memberikan pemahaman tentang konsep-konsep dasar tentang negara, demokrasi, hak dan kewajiban, serta nilai-nilai sosial kepada peserta didik. Sulitnya memahami konsep yang abstrak mengakibatkan rendahnya minat peserta didik terhadap pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn). Mereka tidak bersemangat dan belum terlibat aktif dalam pembelajaran. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan mutu pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) pada jenjang Sekolah Dasar adalah melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* terintegrasi *Window Shopping* dan Aplikasi Canva. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak implementasi model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* terintegrasi *Window Shopping* dan Aplikasi Canva terhadap mutu pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di jenjang Sekolah Dasar. Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Teknik yang digunakan

dalam pengumpulan data adalah teknik observasi dan dokumentasi. Data yang didapatkan kemudian dianalisis dalam bentuk naratif dan membuat kesimpulan sementara terkait keterlaksanaan aktivitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* yang terintegrasi *Window Shopping* dan Aplikasi Canva dapat meningkatkan mutu pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) di Sekolah Dasar.

Kata Kunci: PjBL, window shopping, aplikasi canva, PKn

A. Pendahuluan

Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) pada jenjang Sekolah Dasar memiliki tantangan tersendiri dalam memberikan pemahaman tentang konsep-konsep dasar tentang negara, demokrasi, hak dan kewajiban, serta nilai-nilai sosial kepada peserta didik. Salah satu tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) di SD diantaranya adalah pemahaman konsep yang abstrak sehingga sulit dipahami oleh peserta didik di usia SD. Sulitnya memahami konsep yang abstrak mengakibatkan rendahnya minat peserta didik terhadap pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) sehingga berdampak pada hasil belajar Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) yang rendah juga.

Menurut Aritonang (dalam FATIMAH, 2020), minat belajar berpengaruh terhadap hasil belajar, namun permasalahan yang sering

terjadi adalah minat belajar peserta didik yang tidak sesuai harapan. Ketika peserta didik memiliki minat yang kuat terhadap suatu materi atau pelajaran, mereka akan cenderung lebih terlibat secara aktif dalam pembelajaran dan lebih bersemangat untuk memahami topik tersebut. Begitu juga sebaliknya, jika peserta didik tidak memiliki minat terhadap suatu materi atau pelajaran, mereka akan acuh terhadap pembelajaran. Permasalahan yang terjadi adalah minat peserta didik pada pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) yang tidak sesuai harapan. Mereka tidak bersemangat dan belum terlibat aktif dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi dan tanya jawab dengan peserta didik kelas IV-B SD Negeri Keputran A, hanya 23% yang bersemangat dan terlibat aktif dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn). Sebanyak 77% peserta didik masih belum memiliki semangat serta belum

terlibat aktif dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn).

Minat peserta didik terhadap pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) yang tidak sesuai harapan bahkan tergolong masih rendah dapat disebabkan oleh rendahnya mutu pembelajaran yang selama ini dilakukan oleh guru. Agus Wedi (Wedi 2016) menjelaskan bahwa diantara banyak faktor yang ikut memberikan pengaruh terhadap terpuruknya mutu pembelajaran saat ini adalah penerapan strategi dan metode pembelajaran. Strategi dan metode pembelajaran yang digunakan sebagian besar tidak jauh dari ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan, dan latihan-latihan. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan mutu pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) dengan menerapkan strategi dan metode pembelajaran yang mampu mendongkrak minat peserta didik.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan mutu pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) pada jenjang Sekolah Dasar adalah melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)*. Menurut Sumarni (dalam

Zukhrufurrohmah and Putri 2022), pembelajaran berbasis proyek adalah pembelajaran yang menggunakan proyek sebagai metode pengajaran yang sistematis dan melibatkan siswa dalam pembelajaran pengetahuan dan keterampilan melalui tugas penelitian, pertanyaan otentik, dan desain produk yang baik. Sedangkan menurut Desyandri dan Maulani (Desyandri and Maulani 2020), model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* merupakan pembelajaran inovatif yang berpusat pada peserta didik (*student centered*) dan menempatkan guru sebagai motivator dan fasilitator dimana peserta didik diberi peluang. Thomas (dalam Nasution 2018) mengemukakan bahwa fokus dari model *Project Based Learning (PjBL)* terletak pada konsep-konsep dan prinsip-prinsip inti dari suatu disiplin studi, melibatkan peserta didik dalam investigasi pemecahan masalah dan kegiatan tugas-tugas bermakna lain, memberi kesempatan kepada peserta didik bekerja sama secara otonom, mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri, dan mencapai puncaknya menghasilkan produk nyata.

Menurut Nadia Ulfa Dinda dan Elfia Sukma (Dinda and Sukma 2021),

terdapat delapan langkah yang cukup penting untuk dilaksanakan dalam *Project Based Learning (PjBL)* yaitu: (1) Penentuan Proyek; (2) Menggali Informasi; (3) Pembuatan Rancangan Rencana Pembuatan Proyek; (4) Menyusun Jadwal Aktivitas; (5) Penyelesaian Pembuatan Proyek; (6) Pembuatan Laporan dan Presentasi; (7) Penilaian; (8) Evaluasi. Delapan langkah tersebut bisa dipadatkan lagi menjadi enam langkah, yaitu (1) Identifikasi Masalah; (2) Perencanaan Proyek; (3) Jadwal; (4) Memonitor Perkembangan; (5) Penilaian; dan (6) Evaluasi.

Agar kegiatan pembelajaran dengan model *Project Based Learning (PjBL)* lebih meningkatkan minat belajar peserta didik terhadap pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn), maka perlu adanya inovasi dengan mengintegrasikan *Window Shopping*. "Model Pembelajaran *Window Shopping* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk berjalan-jalan mengamati hasil pekerjaan kelompok yang lain yang disajikan di dinding kelas, kemudian siswa mencatat hasil kerja kelompok tersebut sebagai hasil kunjungan mereka," (Alphaeuclidedu and

Nengsih 2022). Melalui model pembelajaran *Window Shopping* diharapkan mampu meningkatkan minat peserta didik sehingga mereka bersemangat dan terlibat aktif dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn). Muhammad Zaenal Mustopa (Mustopa 2020) mengemukakan bahwa *Window Shopping* atau disebut kunjungan galeri adalah suatu model pembelajaran yang mampu meningkatkan daya emosional peserta didik untuk menemukan pengetahuan baru dan dapat merangsang daya ingat jika sesuatu yang ditemukan itu dilihat secara langsung. Melalui model pembelajaran *Window Shopping* ini juga diharapkan mampu meningkatkan mutu pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn).

Tujuan pembelajaran model *Window Shopping* menurut Muhammad Zaenal Mustopa (Mustopa 2020) adalah sebagai berikut: menarik peserta didik ke dalam topik yang akan dipelajari, memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menunjukkan pengetahuan dan keyakinan mereka tentang topik yang akan dibahas (pemahaman yang benar maupun

yang keliru), mengajak peserta didik menemukan hal yang lebih dalam dari pengetahuan yang sudah mereka peroleh, memungkinkan peserta didik mengembangkan pengetahuan dan keterampilan (seperti berfikir, meneliti, berkomunikasi, dan bekerjasama) dalam mengumpulkan informasi baru, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memilah, mengolah, dan menyajikan informasi dan pemahaman baru yang diperoleh, memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menentukan sendiri cara mendemonstrasikan hal yang telah dipelajari (pemahaman, keterampilan, sikap, dan nilai).

Selain dengan mengintegrasikan model pembelajaran *Window Shopping*, maka agar mutu pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) semakin meningkat perlu adanya inovasi tambahan dengan menggunakan aplikasi Canva untuk menghasilkan produk pembelajaran yang dilakukan. Menurut Andi Alfina Listya Ningrum dan Jihad Talib (Listya 2023), Canva didirikan oleh Melanie Perkins pada tahun 2012 dan merupakan aplikasi desain grafis online yang membantu dalam membuat, merancang, atau mengedit desain bagi pemula secara

online. Aplikasi Canva ini akan menjadi daya tarik peserta didik saat melaksanakan pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) sehingga mereka akan bersemangat dan terlibat aktif dalam pembelajaran. Permata dan Hapsari mengemukakan bahwa penggunaan Canva dapat mempermudah guru mendesain media pembelajaran serta memudahkan siswa memahami pelajaran dikarenakan media ini menampilkan teks, video, animasi, audio, gambar, grafik, dan lain-lain sesuai dengan tampilan yang diinginkan sehingga focus memperhatikan Pelajaran karena tampilan yang menarik.

Berdasarkan uraian tersebut, penerapan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* yang terintegrasi *Window Shopping* dan Aplikasi Canva diharapkan dapat meningkatkan mutu pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) pada jenjang Sekolah Dasar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak implementasi model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* terintegrasi *Window Shopping* dan Aplikasi Canva terhadap mutu pembelajaran

Pendidikan Kewarganeraan di jenjang Sekolah Dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif, yaitu mendeskripsikan implementasi model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* yang terintegrasi *Window Shopping* dan Aplikasi Canva terhadap mutu pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) pada jenjang Sekolah Dasar. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas IV (empat) SD Negeri Keputran A Yogyakarta. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah teknik observasi dan dokumentasi. Teknik observasi dilakukan untuk mendapatkan data implementasi model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* yang terintegrasi *Window Shopping* dan Aplikasi Canva terhadap mutu pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) pada jenjang Sekolah Dasar. Observer mengamati aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* yang terintegrasi *Window Shopping*. Pada kegiatan observasi,

peneliti menggunakan instrumen lembar observasi proses pembelajaran. Lembar observasi digunakan untuk panduan observer dalam melakukan pengamatan. Data yang didapatkan kemudian dianalisis dalam bentuk naratif dan membuat kesimpulan sementara terkait keterlaksanaan aktivitas, Sedangkan teknik dokumentasi dilakukan untuk mengambil data yang dibutuhkan seperti foto peserta didik dalam proses pembelajaran.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Implementasi model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* yang terintegrasi *Window Shopping* dan Aplikasi Canva dilaksanakan dalam dua kali kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang pertama dilaksanakan pada hari Jumat, tanggal 24 November 2023 dan kegiatan pembelajaran yang kedua dilaksanakan pada hari Senin, 27 November 2023. Kegiatan pembelajaran yang pertama mengintegrasikan *Project Based Learning (PjBL)* dengan *Window Shopping*, sedangkan pada pembelajaran kedua mengintegrasikan *Project Based Learning (PjBL)* dengan penggunaan

Aplikasi Canva. Materi yang diajarkan pada pembelajaran pertama dan kedua adalah sama yaitu “Keberagaman Sosial, Budaya, dan Ekonomi Masyarakat sebagai Kekuatan Persatuan dan Kesatuan Bangsa”. Proyek yang akan dilaksanakan oleh peserta didik pada pembelajaran pertama dan kedua juga sama yaitu membuat majalah dinding dengan tema Keberagaman Suku dan Budaya. Hanya saja pada pembelajaran pertama, majalah dinding yang dibuat menggunakan bahan kertas, sedangkan pada pembelajaran yang kedua, majalah dinding yang dibuat menggunakan aplikasi canva.

Pada kegiatan pembelajaran yang pertama, guru menerapkan enam langkah model pembelajaran Project Based Learning (PjBL). Pertama, guru bersama peserta didik melakukan diskusi identifikasi keragaman suku bangsa dan sosial budaya dalam bingkai Bhineka Tunggal Ika. Kedua, guru bersama peserta didik merancang proyek membuat majalah dinding tentang keberagaman suku bangsa dan sosial budaya yang ada di Indonesia secara berkelompok. Ketiga, guru bersama peserta didik menyusun jadwal proyek

pembuatan majalah dinding keberagaman suku bangsa dan sosial budaya serta melakukan proyek tersebut. Keempat, peserta didik melakukan *window shopping* kemudian melakukan refleksi dan umpan balik terkait progres proyek pembuatan majalah dinding keberagaman suku bangsa dan sosial budaya. Kelima, guru melakukan asesmen menggunakan rubrik untuk mencatat kemajuan peserta didik dan hasil belajar mereka tentang keberagaman suku bangsa dalam bingkai Bhineka Tunggal Ika serta cara menghargai kebhinekaan tersebut. Keenam, guru sebagai fasilitator memantau perkembangan pekerjaan dan kemajuan siswa dalam proyek pembuatan majalah dinding keberagaman suku bangsa dan sosial budaya.



Gambar 1 Langkah Pertama



Gambar 2 Langkah Kedua



Gambar 3 Langkah Ketiga



Gambar 4 Langkah Keempat



Gambar 5 Langkah Kelima



Gambar 6 Langkah Keenam

Berbeda dengan pembelajaran yang pertama, pembelajaran kedua dilaksanakan dengan membuat proyek majalah dinding keberagaman suku bangsa dan sosial budaya menggunakan aplikasi canva. Langkah pertama, guru mengenalkan aplikasi canva kepada peserta didik. Kedua, peserta didik mendesain majalah dinding sesuai dengan kreativitas dengan mengambil bahan bacaan dari google. Ketiga, peserta didik mengunggah hasil karya majalah dinding ke akun media sosial. Keempat, peserta didik bersama guru melakukan refleksi pembelajaran proyek yang telah dilaksanakan.



Gambar 7 Membuat Desain Mading KARYA MADING MENGGUNAKAN CANVA



Gambar 8 Hasil Karya 1



Gambar 9 Hasil Karya 2

Hasil dari penelitian yaitu berupa keterlaksanaan pembelajaran dan angket respon siswa. Analisis keterlaksanaan pembelajaran diukur dengan menggunakan instrument lembar keterlaksanaan pembelajaran model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* yang terintegrasi *Window Shopping* dan Aplikasi Canva. Hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran terlaksana dengan baik dan peserta didik memiliki minat belajar yang tinggi pada pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn).

Hasil implementasi model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* yang terintegrasi *Window Shopping* dan Aplikasi Canva di kelas IV-B SD Negeri Keputran A Yogyakarta telah berhasil meningkatkan mutu pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn). Hal ini terlihat dari tingginya minat peserta didik dalam mengikuti

pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn). Peserta didik bersemangat saat melaksanakan proyek majalah dinding. Mereka aktif terlibat dalam pembelajaran dengan bekerja sama dalam membuat majalah dinding. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Affif Firdaus Subarkah dkk. (Subarkah, Kartono, and Atmojo 2017) yang menyatakan bahwa penerapan model *Project Based Learning* dapat mengembangkan kreativitas dan kerja sama peserta didik itu sendiri. Mereka juga antusias saat dilaksanakan *window shopping*. Antaranggota kelompok saling bertanya menggali informasi yang disajikan pada majalah dinding. Hal ini sangat sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Ika Sulistyaratih dkk. (Sulistyaratih and Makassar 2003) yang menyatakan bahwa metode *window shopping* dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Pada saat pembelajaran kedua menggunakan aplikasi canva, peserta didik antusias mendengarkan penjelasan cara penggunaan aplikasi canva. Mereka juga sangat termotivasi untuk menghasilkan desain majalah dinding

yang menarik sesuai kreativitasnya. Hal ini sesuai hasil penelitian yang dilakukan oleh Siswanja (Siswanjaya 2021) yang menyatakan bahwa motivasi belajar peserta didik yang rendah dapat ditingkatkan dengan penggunaan canva pada pembelajaran berbasis proyek.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* yang terintegrasi *Window Shopping* dan Aplikasi Canva dapat meningkatkan mutu pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) kelas IV-B SD Negeri Keputran A Yogyakarta. Hal ini terlihat dari meningkatnya minat peserta didik saat pembelajaran dengan menunjukkan sikap semangat serta terlibat aktif dalam pembelajaran. Peserta didik juga menunjukkan sikap antusias pada saat melakukan *window shopping* dan praktik membuat majalah dinding dengan menggunakan aplikasi canva. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* yang terintegrasi *Window Shopping* dan Aplikasi Canva

dapat meningkatkan mutu pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) pada jenjang Sekolah Dasar.

Peneliti menyadari bahwa hasil penelitian ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, peneliti memberikan saran bagi guru yang akan menggunakan model *Project Based Learning (PjBL)* diharapkan lebih memperhatikan karakteristik model *Project Based Learning (PjBL)* sehingga tujuan pembelajaran yang ditargetkan bisa tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Alphaeuclidedu, Jurnal, and Sri Ratna Nengsih. 2022. "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN WINDOW SHOPPING." 3(1):1–9.
- Desyandri, Desyandri, and Putri Maulani. 2020. "Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Seni Musik Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar." *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 3(2):58. doi: 10.24036/jippsd.v3i2.107576.
- Dinda, Nadia Ulfa, and Elfia Sukma. 2021. "Analisis Langkah-Langkah Model Project Based Learning (PjBL) Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli (Studi Literatur)." *Journal of Basic Education Studies* 4(1):44–62.

- FATIMAH, NUNUNG. 2020. "Penggunaan Modif (Model Pembelajaran Bervariatif) Dan Medan (Media Pembelajaran) Dalam Pembelajaran Ppkn." *Inteligensi: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3(2):41–45. doi: 10.33366/ilg.v3i2.2041.
- Listya, Andi Alfina. 2023. "Pemanfaatan Canva for Education Untuk Pembuatan Komik Bahan Ajar Bahasa Indonesia Dalam Pembelajaran Tatap Muka Terbatas Di Sma Negeri 1 Bantaeng Utilization Canva for Education for the Making of Indonesian Language Teaching Materials in Limited Face to F." *Anterior Jurnal* 22(1):119–23.
- Mustopa, Muhamad Zaenal. 2020. "Peningkatan Prestasi Belajar Peserta Didik Melalui Pendekatan Saintifik Model Pembelajaran Window Shopping (Kunjungan Galeri) Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII.8 SMPN I Praya Tahun Pelajaran 2019 - 2020." *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)* 4(2):146–54. doi: 10.58258/jisip.v4i2.1075.
- Nasution, Sartika Rati Asmara. 2018. "Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Model PjBL Di Kelas VI SD." *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan* 4(2):50–53.
- Siswanjaya, Siswanjaya. 2021. "Penggunaan Canva Pada Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Keterampilan Dan Motivasi Menulis Siswa." *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar* 5(2):421–42. doi: 10.26811/didaktika.v5i2.259.
- Subarkah, Affif Firdaus, Kartono, and Idam Ragil Widiyanto Atmojo. 2017. "Peningkatan Keterampilan Bereksperimen Melalui Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar* 5(2):122–27.
- Sulistiyaratih, Nur Ika, and Universitas Negeri Makassar. 2003. "Penerapan Problem Based Learning Dan Window Shopping Untuk Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik." 77–88.
- Wedi, Agus. 2016. "Konsep Dan Masalah Penerapan Metode Pembelajaran." *Edcomtech: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan* 1(1):21–28.
- Zukhrufurrohmah, Zukhrufurrohmah, and Octavina Rizky Utami Putri. 2022. "Representasi Matematis Dalam Mengkomunikasikan Ide Penyelesaian Soal Terbuka." *Teorema: Teori Dan Riset Matematika* 7(1):171. doi: 10.25157/teorema.v7i1.6739.