

PENERAPAN MODEL PBL UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI IMPLEMENTASI PANCASILA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Diva Bagus Firgiawan¹, Wildani Syawaluddin Ashhabi², Susilo Tri Widodo³, Nawasasi Laksmi Maharani⁴

¹²³Universitas Negeri Semarang,⁴SD Negeri Mangkang Wetan 03

Jl. Raya Beringin No.15, Wonosari, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Jawa Tengah

¹divabagasf123@students.unnes.ac.id, ²wildanwili412@students.unnes.ac.id, ³

susilotriwidodo@mail.unnes.ac.id, ⁴nawasasilm@gmail.com

Abstract: *Pancasila education holds a crucial role in molding the character of elementary school students. However, there is often a limited understanding among students regarding the concept and practical application of Pancasila values. To address this, ensuring a robust comprehension of national values in the younger generation is imperative. This research seeks to enhance students' understanding of applying Pancasila values by implementing the Problem-Based Learning (PBL) Model in the fifth grade at SDN Mangkang Wetan 03. This qualitative descriptive study involved 23 fifth-grade students as subjects. Data collection methods included classroom observations, interviews, learning simulations, and student comprehension tests. The findings demonstrated a noteworthy improvement in students' comprehension of Pancasila application post the PBL Model implementation. Students exhibited increased engagement in group discussions and solving Pancasila-related problems. As a recommendation, teachers are encouraged to integrate the PBL model into Pancasila values learning in elementary schools.*

Keywords: *PBL; Implementation of Pancasila, Pancasila Education, Primary School.*

Abstrak: Pendidikan Pancasila memegang peran penting dalam membentuk karakter siswa SD. Namun, pemahaman siswa terhadap konsep dan implementasi nilai-nilai Pancasila seringkali terbatas. Masalah ini perlu diatasi untuk memastikan generasi muda memiliki pemahaman yang kuat tentang nilai-nilai kebangsaan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai implementasi nilai-nilai Pancasila dengan menerapkan Model PBL di kelas V SDN Mangkang Wetan 03. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif yang melibatkan 23 siswa kelas V SDN Mangkang Wetan 03 sebagai subjek penelitian. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui observasi kelas, wawancara, simulasi pembelajaran dan tes pemahaman siswa. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa mengenai implementasi Pancasila setelah penerapan Model PBL. Siswa juga lebih aktif berpartisipasi dalam diskusi kelompok dan menyelesaikan masalah terkait Pancasila. Dengan demikian, peneliti memberikan saran kepada guru untuk mengintegrasikan Model PBL dalam pembelajaran nilai-nilai Pancasila di SD.

Kata kunci: PBL; Implementasi Pancasila, Pendidikan Pancasila, Sekolah Dasar.

Pendidikan adalah suatu proses pembelajaran yang bertujuan menciptakan perubahan pada individu siswa. Perubahan ini melibatkan aspek kognitif, sikap, dan perilaku siswa dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan dapat dianggap sebagai upaya untuk mengoptimalkan dan mengembangkan potensi sumber daya manusia melalui beragam kegiatan pembelajaran di sekolah, mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Pendidikan tidak hanya berfokus pada pengembangan kognitif dan psikomotorik semata, namun juga memperhatikan aspek afektif siswa. Pada masa sekarang ini kerap sekali dijumpai adanya kemerosotan nilai karakter siswa. Penurunan karakter ini dibuktikan dengan maraknya fenomena tawuran, *bullying*, kekerasan seksual, dan lain sebagainya yang terdapat di lingkungan anak. Kesalahan atau penyimpangan sering kali berasal dari ketidakpatuhan terhadap nilai-nilai yang terkandung dalam Pancasila. Oleh karena itu, pemahaman terhadap Pancasila seharusnya tidak hanya sebatas pengetahuan, tetapi juga melibatkan praktik dan implementasi nilai-nilai tersebut sebagai bagian integral dari pendidikan karakter.

Pendidikan Pancasila dalam kehidupan sehari-hari memiliki potensi positif untuk memberikan dampak baik pada masyarakat. Hal ini bertujuan agar masyarakat dapat patuh dan mengikuti nilai-nilai yang terkandung dalam Pancasila. Nilai-nilai tersebut memiliki makna yang signifikan dalam aspek-aspek kehidupan sehari-hari, seperti dalam hal beragama, dalam hal sosial, hukum dan hal-hal lainnya.

Berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 3 mengenai Sistem Pendidikan Nasional dijelaskan bahwa Pendidikan Nasional memiliki peran untuk mengembangkan kemampuan, membentuk karakter, dan juga peradaban bangsa yang memiliki martabat. Tujuan utama pendidikan adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dengan fokus pada pengembangan potensi peserta didik. Hal ini bertujuan agar mereka dapat menjadi individu yang baik. Sistem pendidikan nasional terus mengalami evolusi sejalan dengan tuntutan dan perubahan zaman. Salah satu elemen krusial dalam sistem pendidikan adalah kurikulum, yang dipengaruhi oleh kebutuhan dan perkembangan zaman. Kurikulum pendidikan diharapkan mampu memberikan arah dan tujuan yang sesuai dalam proses pendidikan guna mencapai tujuan dari pendidikan.

Pada masa sekarang ini, kurikulum terbaru yang gencar untuk diterapkan di Indonesia adalah kurikulum merdeka. Terdapat perbedaan dalam kurikulum ini dengan kurikulum yang berlaku sebelumnya. Dalam kurikulum merdeka terdapat suatu program yang dikenal dengan

Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), dimana program ini bertujuan untuk menciptakan manusia Indonesia yang sesuai dengan nilai-nilai yang terkandung dalam pancasila. Kemudian terdapat juga perubahan lain, yakni bergantinya mata pelajaran PPKn menjadi mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Pergantian ini dilakukan dengan maksud untuk menekankan Pancasila sebagai landasan Filosofis bangsa kepada siswa. Hal tersebut tertuang dalam Keputusan Mendikbud Ristek Nomor 56 Tahun 2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam rangka Pemulihan Pembelajaran.

Berdasarkan hal di atas dapat dikatakan bahwa perubahan nama mata pelajaran PPKn menjadi Pendidikan Pancasila adalah suatu hal yang tidak perlu dirisaukan, karena keduanya memiliki esensi yang sama. Menurut Oriza Oktarina (2014), pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) di Sekolah Dasar bertujuan membantu siswa agar dapat belajar secara efektif dan membentuk mereka menjadi manusia Indonesia secara menyeluruh. Hal ini dalam rangka membentuk karakter bangsa yang diharapkan dapat mendorong terciptanya masyarakat yang menjunjung tinggi demokrasi, sesuai dengan prinsip-prinsip Pancasila, Undang-Undang Dasar, dan norma-norma yang terdapat di masyarakat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SDN Mangkang Wetan 03 ditemukan permasalahan yang terdapat pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila, yakni siswa mengalami kesulitan dalam mengimplementasikan nilai-nilai pancasila dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut disebabkan oleh sejumlah faktor. Pertama, sumber belajar yang terbatas. Kedua, kemampuan membaca siswa masih rendah. Ketiga, istilah yang digunakan dalam buku terlalu tinggi untuk anak SD, sehingga anak kesulitan dalam memahami esensi pancasila.

Berdasarkan hal tersebut peneliti memilih model *Problem Based Learning* (PBL) sebagai solusi dalam menjawab permasalahan di atas. Peneliti beranggapan bahwa dengan menggiring siswa ke dalam suatu permasalahan yang konkrit dapat membuat siswa lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru. Hal tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Monika Setyaningrum yang berjudul Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) pada Siswa Kelas 5 SD. Dalam penelitian tersebut dinyatakan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah diterapkannya model pembelajaran PBL.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta kelas V SD Mangkang Wetan 03 pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila, khususnya pada materi Pengamalan Nilai-Nilai Pancasila dalam Kehidupan Sehari-hari. Berdasarkan uraian diatas peneliti akan

melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Implementasi Pancasila pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan merupakan Penelitian deskriptif kualitatif Penelitian ini dilaksanakan dalam rentang waktu tiga bulan, mulai dari bulan September 2023 hingga bulan November yang bertempat di SDN Mangkang Wetan 03, Kota Semarang. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Mangkang Wetan 03 yang berjumlah 23 siswa, yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui observasi kelas, wawancara, dan tes pemahaman siswa. Wawancara dilakukan terhadap guru untuk mengetahui kondisi awal siswa sebelum mengikuti pembelajaran yang direncanakan. Observasi digunakan sebagai alat pengumpulan data terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran di kelas dan juga pengamatan terhadap fasilitas yang ada di lingkungan sekolah. Tes dilakukan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung. Teknik analisis data yang digunakan yakni teknik analisis deskriptif kualitatif.

HASIL PEMBAHASAN

Perubahan dan perkembangan zaman kerap diiringi dengan pergantian kurikulum dalam pendidikan. Pergantian kurikulum tersebut merupakan jawaban untuk menaungi kebutuhan masyarakat. Relevansi antara kurikulum dan kebutuhan masyarakat yang selalu berkembang menjadi salah satu alasan sering terjadinya pergantian kurikulum di Indonesia. Seperti halnya kurikulum merdeka yang gencar disosialisasikan oleh pemerintah saat ini.

Kurikulum merdeka hadir untuk memberikan warna baru bagi dunia pendidikan di Indonesia. Sesuai dengan namanya, kurikulum merdeka memberikan kemerdekaan bagi siapa saja yang terlibat dalam dunia pendidikan. Guru sebagai pendidik diberikan keleluasaan untuk mengatur jalannya pembelajaran di dalam kelas. Melihat hal tersebut, kemampuan guru menjadi salah satu kunci keberhasilan untuk menciptakan pembelajaran yang berkualitas. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk mempersiapkan pelaksanaan pembelajaran yang baik. Inovasi guru dalam penyusunan modul ajar, pemilihan model, metode, maupun strategi pembelajaran yang tepat sangat dibutuhkan.

Model pembelajaran yang dianjurkan oleh pemerintah saat ini salah satunya adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Menurut Anugraheni (2018:), Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*/PBL) merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa didorong untuk aktif terlibat dalam pembelajaran melalui suatu permasalahan yang diorientasikan guru. Model PBL menempatkan penekanan pada pemecahan masalah nyata yang dapat ditemui dalam lingkungan sehari-hari siswa. Tujuan utamanya adalah agar siswa dapat memperoleh pengetahuan dan konsep melalui pengembangan keterampilan berpikir kritis serta kemampuan dalam memecahkan masalah.

Menurut Atika dkk (2020), terdapat sejumlah keunggulan model *Problem Based Learning* (PBL) yang melatarbelakangi dipilihnya model tersebut. Pertama, model pbl memastikan keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran, sehingga mereka dapat menyerap pengetahuan dengan efektif. Kedua, siswa diberdayakan untuk mengembangkan keterampilan bekerja sama. Ketiga, siswa diberi kesempatan untuk menggali pemecahan masalah dari berbagai sumber.

Menurut Paradina dkk (2019) dalam model *Problem Based Learning* (PBL) terdapat lima langkah pembelajaran yang harus dilalui. Pertama, guru mengorientasikan siswa pada masalah. Kedua, guru mengorganisasikan siswa untuk belajar. Ketiga, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok. Keempat, mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Kelima, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Pada pertemuan pertama guru menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Implementasi Nilai-Nilai Pancasila dalam Kehidupan Sehari-hari. Sintaks pertama PBL dilakukan dengan mengarahkan siswa pada suatu permasalahan. Pada tahap ini guru menampilkan media *flipbook* yang berisi gambar dan cerita kehidupan sehari-hari masyarakat. Kemudian siswa diminta untuk mengamati permasalahan yang ada dan diminta untuk menjelaskan perilaku yang tepat sesuai dengan nilai-nilai pancasila pada lembar kerja peserta didik (LKPD) secara berkelompok. Pada tahap ini siswa sangat berantusias untuk mengamati media *flipbook* yang ditampilkan.

Setelah sintaks pertama dilaksanakan, guru mengorganisasikan siswa untuk belajar dengan membagi mereka ke dalam lima kelompok kecil, dengan jumlah siswa pada tiap kelompok 4 hingga 5 anak. Pembagian kelompok dilakukan secara acak, dengan mengajak siswa untuk berhitung mulai dari 1-5 secara berurutan. Kemudian siswa dengan nomor yang sama

bergabung ke dalam satu kelompok. Pada tahap ini kendala yang terjadi adalah banyak siswa yang enggan untuk bekerja sama dengan kelompok yang sudah ditentukan. Mereka cenderung memilih untuk berkelompok dengan teman akrabnya masing-masing. Berdasarkan hal tersebut, langkah yang diupayakan guru adalah dengan mengajak anak untuk merenungi sila ketiga pancasila. Dengan begitu perlahan sikap gotong royong siswa mulai terlihat.

Pada sintaks ketiga yakni membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, guru melakukan pendekatan terhadap masing-masing kelompok. Guru memberikan pengarahan yang lebih mendalam terkait penugasan pada LKPD yang diberikan, terlebih bagi kelompok yang mengalami kesulitan. Kendala yang dihadapi dalam tahap ini yakni ketika mengerjakan LKPD peserta didik memakan waktu yang cukup lama dikarenakan kemampuan siswa yang kurang akibat *learning lost* pada masa pandemi *covid-19*. Kemudian, terlihat kurangnya rasa percaya diri pada siswa, dimana mereka masih menjawab LKPD dengan menjiplak buku paket dan tidak berdasarkan pengalaman pribadi.

Setelah sintaks ketiga dilaksanakan, siswa dibimbing untuk dapat mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Pada tahap ini guru memantau diskusi dan perkembangan tugas siswa. Pada tahap ini terlihat hanya beberapa anak yang mengerjakan penugasan, lainnya cenderung pasif dari diskusi kelompok dan memilih untuk mengobrol serta bermain dengan temannya. Kemudian, ketika siswa diarahkan untuk menyajikan hasil karya, siswa cenderung malu untuk memaparkan hasil penugasannya di depan kelas. Langkah yang diupayakan guru adalah dengan memberikan *reward* bagi kelompok yang berani tampil ke depan, sehingga membangkitkan kembali antusias siswa ke dalam pembelajaran dan berani untuk mempresentasikan penugasannya.

Pada sintaks kelima yakni menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pada tahap ini masing-masing kelompok melakukan presentasi, sedangkan tugas kelompok yang lain adalah mengapresiasi dengan memberikan kritik, saran, maupun pujian kepada kelompok penyaji. Setelah semua kelompok melakukan presentasi, guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang dipelajari pada hari tersebut. Pada akhir pembelajaran guru memberikan LKPD individu kepada siswa, dan didapatkan hasil bahwa hanya 75% yang benar-benar mampu menjelaskan pengamalan nilai-nilai pancasila dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat. Sementara itu, persentase partisipasi kelas juga berada pada tingkatan yang sama, yakni 79%.

Kriteria (%)	Nilai Huruf	Arti
90-100	A	Sangat Baik
80-89	B	Baik
70-79	C	Cukup
<70	D	Kurang

Tabel 1. *Kriteria Ketercapaian Penilaian Pembelajaran*

Berdasarkan kriteria ketercapaian penilaian pembelajaran di atas, maka dapat dinyatakan bahwa persentase ketercapaian penilaian pembelajaran siswa kelas V SDN Mangkang Wetan 03 pada pertemuan pertama penerapan model PBL dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila masih berada pada kategori cukup. Hal tersebut berarti bahwa masih terdapat beberapa siswa yang kesulitan dalam memahami materi Implementasi Pancasila dalam Kehidupan-Sehari-hari.

Kriteria (%)	Nilai Huruf	Arti
90-100	A	Sangat Baik
80-89	B	Baik
70-79	C	Cukup
<70	D	Kurang

Tabel 2. *Kriteria Penilaian Aktivitas Peserta Didik*

Berdasarkan kriteria ketercapaian penilaian aktivitas peserta didik diatas, maka dapat dinyatakan bahwa persentase partisipasi siswa kelas V SDN Mangkang Wetan 03 pada pertemuan pertama penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila masih berada pada kategori cukup. Hal tersebut berarti bahwa masih terdapat beberapa siswa yang pasif dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila materi Implementasi Pancasila dalam Kehidupan-Sehari-hari.

Pada pertemuan pertama penerapan model PBL dapat dinyatakan bahwa . Antusias siswa mulai terpantik setelah dilaksanakannya model PBL dalam pembelajaran. Secara perlahan siswa mulai menunjukkan sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai yang terkandung dalam sila-sila pancasila. Namun terdapat sejumlah permasalahan yang menjadi catatan untuk

dilakukan perbaikan pada pertemuan selanjutnya. Seperti halnya pemahaman siswa terhadap materi dan partisipasi mereka dalam pembelajaran.

Pada pertemuan kedua, guru menerapkan model pembelajaran yang serupa yakni menerapkan model PBL pada materi Implementasi Nilai-Nilai Pancasila dalam Kehidupan Sehari-hari. Pembelajaran pada pertemuan kedua dirancang berdasarkan hasil evaluasi dari pertemuan pertama. Jika pada pertemuan pertama siswa diorientasikan pada permasalahan melalui media *flipbook*, pada pertemuan kedua guru memanfaatkan media video untuk mengarahkan siswa pada permasalahan. Siswa lebih berantusias untuk mengamati video yang ditampilkan guru dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya. Pada pertemuan kedua, partisipasi siswa dalam pembelajaran mulai meningkat. Terlihat beberapa anak yang sebelumnya pasif dalam pembelajaran pada pertemuan pertama, telah terlibat aktif dalam diskusi dan pengerjaan penugasan kelompok. Selain itu, tidak ada keraguan pada diri siswa untuk menanyakan hal yang belum mereka ketahui kepada guru. Pada saat siswa diminta untuk mempresentasikan tugas mereka ke depan, para siswa berebut untuk maju paling awal. Kemudian, siswa dari kelompok yang berbeda saling memberikan tanggapan dengan kondusif sesuai dengan arahan guru.

Pada akhir pertemuan kedua, guru memberikan soal evaluasi dengan memanfaatkan media *Quizizz Paper Mode*. Menurut Multasih (2020) *Quizizz* adalah program aplikasi berbasis *games* yang berisi konten pendidikan interaktif dan menyenangkan. *Quizizz Paper Mode* merupakan salah satu fitur yang ada pada *Quizizz*. Bedanya, siswa tidak perlu membawa *smartphone* untuk mengerjakan kuis di dalam kelas. Dalam hal ini guru berperan sebagai fasilitator yang menyediakan seluruh kebutuhan siswa, mulai dari pengadaan proyektor, laptop, *smartphone*, dan kertas berisi kode QR. Langkah penggunaannya, pertama siswa mengerjakan soal yang ditampilkan guru pada proyektor. Kedua, setelah siswa mempersiapkan jawabannya, mereka harus mengangkat kertas berisi kode QR, dan tugas guru adalah memindai jawaban siswa menggunakan *smartphone*. Perolehan skor dapat dilihat siswa melalui layar proyektor yang ditampilkan guru.

Pada pertemuan kedua, penerapan *Quizizz Paper Mode* sebagai evaluasi pembelajaran menarik perhatian dan antusias siswa. Hasilnya ditemukan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar. Jika pada pertemuan pertama terdapat 75% siswa yang memahami materi, pada pertemuan kedua terjadi peningkatan sebanyak 20% menjadi 95%. Selain itu, terjadi

peningkatan pula pada persentase partisipasi siswa sebanyak 15%, yang semula 79% menjadi 94% pada pertemuan kedua.

Hasil belajar dan partisipasi siswa setelah dilaksanakannya penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berada pada kategori sangat baik. Berdasarkan hasil peningkatan hasil belajar dan partisipasi siswa dalam pembelajaran dapat diasumsikan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berhasil untuk meningkatkan pemahaman peserta didik kelas V SDN Mangkang Wetan 03 mengenai materi Implementasi Pancasila dalam Kehidupan Sehari-hari.

SIMPULAN

Model pembelajaran yang dianjurkan dalam kurikulum merdeka saat ini salah satunya adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model *Problem Based Learning* (PBL) menekankan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran dan pemecahan masalah nyata. Dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila, PBL dapat diimplementasikan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan model pembelajaran PBL pada materi implementasi pancasila dalam kehidupan sehari-hari di kelas V SDN Mangkang Wetan 03 menunjukkan peningkatan hasil belajar dan partisipasi siswa, mengindikasikan keberhasilan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai materi tersebut.

Berdasarkan hal tersebut, disarankan kepada guru untuk mempertimbangkan penggunaan model PBL dalam pembelajaran di kelas. Disarankan pula kepada peneliti selanjutnya agar dapat lebih kreatif dan inovatif dalam mengembangkan model *Problem Based* (PBL) maupun model pembelajaran lainnya demi kemajuan pendidikan di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Undang–Undang Republik Indonesia Nomor 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (2003). Pusdiklat Perpusnas.
- Kemendikbud Ristek Nomor 56 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam rangka Pemulihan Pembelajaran. (2022). Jakarta: Depdikbud.
- Oktarina, O. (2014). Penerapan Pendekatan Scientific untuk Meningkatkan Aktivitas Pembelajaran Dan Mengembangkan Karakter Tanggung Jawab Serta Disiplin Siswa Yang Berorientasi Pada Kurikulum 2013 IVA SD Negeri 69 Kota Bengkulu. Unpublished Thesis. Bengkulu: Bengkulu University.

- Setyaningrum, M. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas V SD. *JARTIKA: Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*, 99-108.
- Anugraheni, I. (2018). Meta Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *A Journal of Language, Literature, Culture, and Education*, 14(1).
- Atika, N., Roza, Y., & Murni, A. (2020). Development of Learning Tools by Application of Problem Based Learning Models to Improve Mathematical Communication Capabilities of Sequence and Series Materials. *Journal Of Educational Sciences*. Vol. 4 No. 1 (Jan, 2020) 62-72.
- Paradina, D., Connie, C., & Medriati, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Kelas X. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(3 Desember), 169-176.
- Mulatsih, B. (2020). Penerapan aplikasi Google Classroom, Google Form, dan Quizizz dalam pembelajaran kimia di masa pandemi Covid-19. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(1), 16-26.