

Pengaruh Kabut Asap Terhadap Proses Belajar Mengajar Matematika Kelas VI di MIS NU Palangka Raya

Ulfah Islamiah¹, Istiyati Mahmudah²

^{1,2}Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, IAIN Palangka Raya, Indonesia

ulfahislamiah@gmail.com¹, istiyati.mahmudah@iain-palangkaraya.ac.id²

ABSTRACT

Mathematics is a subject at the elementary, middle and high school levels of education. Mathematics includes the study of abstract concepts or abstract mathematical objects. This research aims to determine the effect of haze on the teaching and learning process of class VI mathematics. The methods used in this research are qualitative and quantitative analysis. Qualitative data in this research was carried out by collecting data from interviews with class VI Mathematics teachers. Meanwhile, the quantitative data in this research is data from differences in students' learning outcomes during face-to-face learning and distance learning (PJJ). The learning outcomes of students during face-to-face meetings are between 65% complete and 35% incomplete with an average score of 64.8. Meanwhile, the learning outcomes of distance students are between 32% complete and 68% incomplete with an average score of 60.

Keywords: Haze; Mathematics; Teaching and Learning Process

ABSTRAK

Matematika merupakan mata pelajaran yang ada pada jenjang pendidikan dasar, menengah pertama, dan menengah atas. Matematika mencakup studi tentang konsep-konsep abstrak atau objek matematika yang bersifat abstrak.. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kabut asap terhadap proses belajar mengajar matematika kelas VI. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif pada penelitian ini dilakukan dengan cara pengumpulan data dari hasil wawancara guru Matematika kelas VI. Sedangkan data kuantitatif pada penelitian ini adalah data dari perbedaan hasil belajar peserta didik saat pembelajaran tatap muka dan pembelajaran jarak jauh (PJJ). Adapun hasil belajar peserta didik saat tatap muka yaitu dengan interval nilai tuntas 65% dan tidak tuntas 35% dengan nilai rata – rata 64,8. Sedangkan hasil belajar peserta didik jarak jauh yaitu dengan interval nilai tuntas 32% dan tidak tuntas 68% dengan nilai rata – rata 60.

Kata-Kata Kunci: *Kabut Asap; Matematika; Proses Belajar Mengajar*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah bagian yang sangat berperan penting dalam proses pembangunan suatu bangsa dan negara, sebab tanpa adanya pendidikan, maka tidak akan mungkin pembangunan suatu bangsa dan negara dapat berkembang dengan baik. Pendidikan seharusnya di dapatkan oleh setiap masyarakat Indonesia agar pembangunan suatu bangsa dan negara yang diharapkan itu dapat berjalan dengan baik. Hal itu juga terdapat dalam UUD 1945 pasal 31 yang menyatakan bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan (Amandemen UUD 1945, Bab XIII tentang pendidikan dan kebudayaan).

Sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas ini mencerminkan karakteristik yang sesuai dengan tujuan pendidikan nasional, yaitu: "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab." (UUD RI Sistem Pendidikan Nasional 2003, 2)

Tujuan pendidikan nasional di atas menerangkan pentingnya peran strategis pendidikan dalam membentuk dan membangun generasi penerus bangsa. Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional tersebut, terdapat dua jalur utama, yaitu pendidikan sekolah dan pendidikan luar sekolah. Pendidikan di jalur sekolah memiliki tujuan yang berhubungan dengan tujuan pendidikan nasional, tujuan institusional, serta tujuan kurikuler hingga tujuan instruksional. Sementara itu, pendidikan di jalur luar sekolah memiliki tujuan yang berkaitan dengan lembaga penyelenggaranya. Proses belajar terjadi karena adanya interaksi antara guru dengan peserta didik. Oleh karena itu, belajar dapat terjadi kapanpun dan dimanapun (Septian Raibowo & Yahya Eko Nopiyanto, 2020).

Hasil belajar peserta didik merupakan evaluasi yang dicapai peserta didik secara akademis melalui ujian dan tugas, keaktifan bertanya dan menjawab.(nal Education and development, 2020).

Selanjutnya, sebagai pendidik, guru seharusnya juga memahami dari awal bagaimana karakteristik dan hakikat matematika. Dalam mempelajari matematika perlu mengklasifikasikan obyek matematika, karena salah satu karakteristik matematika adalah obyek matematika.(Gazali, 2016)

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari pada jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah pertama dan pendidikan menengah atas. Matematika mempelajari kajian yang abstrak atau objek dari matematika seperti benda-benda yang sifatnya abstrak. Dalam hal ini dapat diartikan bahwa objek matematika tidak mudah diamati dan dipahami dengan panca indera. Dengan demikian tidak mengherankan jika matematika tidak mudah dipahami oleh sebagian siswa khususnya siswa SD karena taraf berpikir anak SD masih tahap konkret seperti yang diungkapkan oleh Piaget.(2021)

Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan metode kuantitatif. Data kualitatif dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari hasil wawancara (interaksi langsung antara peneliti dan peserta) dengan guru Matematika kelas VI. (Rachmawati, 2019) Sedangkan data kuantitatif pada penelitian ini adalah data dari perbedaan hasil belajar peserta didik saat pembelajaran tatap muka dan pembelajaran jarak jauh (PJJ). penelitian kualitatif adalah penelitian yang tidak memanfaatkan angka-angka, berlawanan dengan penelitian kuantitatif.(Mahawira dkk., 2016)

HASIL

Penelitian ini ingin mengetahui pengaruh kabut asap terhadap proses belajar mengajar matematika kelas VI di MIS Nahdatul Ulama Palangka raya. Pada saat ini kota palangka raya sedang dihadapkan dengan satu permasalahan yaitu kabut asap. Permasalahan tersebut berdampak pada proses belajar mengajar. Sehingga sejumlah pemerintah daerah terpaksa menerapkan pembelajaran jarak jauh (PJJ) dan mengurangi jam belajar untuk mengantisipasi dampak kabut asap terhadap kesehatan peserta didik. Dengan diterapkannya pembelajaran jarak jauh (PJJ) pastinya mempengaruhi keaktifan peserta didik dan hasil belajar peserta didik. Tidak bisa di pungkiri bahwa pembelajaran jarak jauh tidak akan efektif tanpa peran pendidik, sebab mereka lah pelaksana terdepan dari lembaga pendidikan mana pun.(Hatmo, 2021)

Berdasarkan hasil wawancara bahwa selama dilaksanakannya pembelajaran jarak jauh (PJJ) yang dimana pembelajarannya dilaksanakan melalui grub whatsapp maka keaktifan dan hasil belajara peserta didik sangat dipengaruhi, dari keaktifan peserta didik guru mengatakan bahwa saat diberikan tugas hanya ada sebagian peserta didik yang mengerti dan mengumpul tepat waktu, pada hasil belajar peserta didik guru mengatakan dari 31 peserta didik mungkin hanya ada 10 orang yang mengerti dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan benar, kemungkinan besar itu hanya peserta didik yang pintar saja.

Mengapa pembelajaran jarak jauh (PJJ) berpengaruh pada pemahaman serta hasil belajar peserta didik? karena pada saat pembelajaran disaat ada yang tidak peserta didik pahami pastinya akan sulit untuk bertanya langsung pada guru bagian yang tidak mereka pahami apalagi saat pembelajaran melalui grub whatsapp dan juga pada saat di bagikan link materi kemungkinan tidak semua peserta didik memantau handphone. Maka dari itu karena hasil belajar mereka juga terpengaruh.

Adapun kendala yang di alami, yaitu:

1. Kendala yang dialami guru adalah sulit untuk menjelaskan secara langsung, dan sulit untuk memantau peserta didik sebab ada beberapa peserta didik yang menggunakan handphone orang tuanya jadi pada saat pemberian tugas atau materi guru tidak bisa memantau aktifitas peserta didik karena sebagian peserta didik ada yang orang tuanya bekerja dan baru mengerjakan tugas saat orang tuanya sudah pulang itu lah salah satu penyebab keterlambatan peserta didik dalam mengumpulkan tugas.
2. Sedangkan kendala peserta didik adalah jaringan internet juga kuota sebab saat di bagikan link materi dari youtub ada beberapa peserta didik yang susah untuk mengaksesnya dan itu juga salah satu penyebab kurangnya pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran mate matika ini.

Penerapan Model Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika Kelas V
Di MIN 3 Kota Palangka Raya
Ratna Rahayu Pertiwi, Istiyati Mahmudah

Perbedaannya sangat jauh dengan pembelajaran tatap muka sebab pada saat pembelajaran guru bisa langsung memantau peserta dan guru juga bisa tahu kalau peserta didiknya mengerjakan tugasnya masing – masing. Sebab pada saat pembelajaran jarak jauh (PJJ) guru tidak tahu apakah tugas yang diberikan itu benar – benar peserta didiknya sendiri yang mengerjakan atau bantuan dari orang dan sodara mereka.

Pada saat itu pembelajaran yang di pelajari adalah tentang keliling lingkaran dan pada proses pembelajaran guru memberikan link youtube tentang cara menghitung keliling lingkaran sebagai materi, setelah dikirimkan peserta didik diminta untuk menyimak video tersebut kemudian guru memberikan beberapa pertanyaan lewat grub whatsapp menggunakan pitur voling jadi soalnya berbentuk seperti pilihan ganda dan disitu bisa terlihat peserta didik yang mana saja yg memilih jawaban dengan tepat, dengan diberikannya pertanyaan maka mereka harus menonton video materi dari youtube terlebih dahulu.

Kemudian guru mempersilahkan mereka untuk bertanya apabila ada yang belum mereka pahami, saat tidak ada yang bertanya maka guru melanjutkan pembelajaran dengan memberikan soal kembali tetapi lewat google form dan peserta didik masuk ke google form tersebut untuk menjawab soal disitu.

Adapun data yang saya dapat terkait hasil belajar peserta didik pada pembelajaran luring dan daring.Berikut ini disajikan dalam tabel hasil ketuntasan belajar peserta didik pada saat luring (tatap muka)

Tabel 1.1
Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Saat Luring (Tatap Muka)

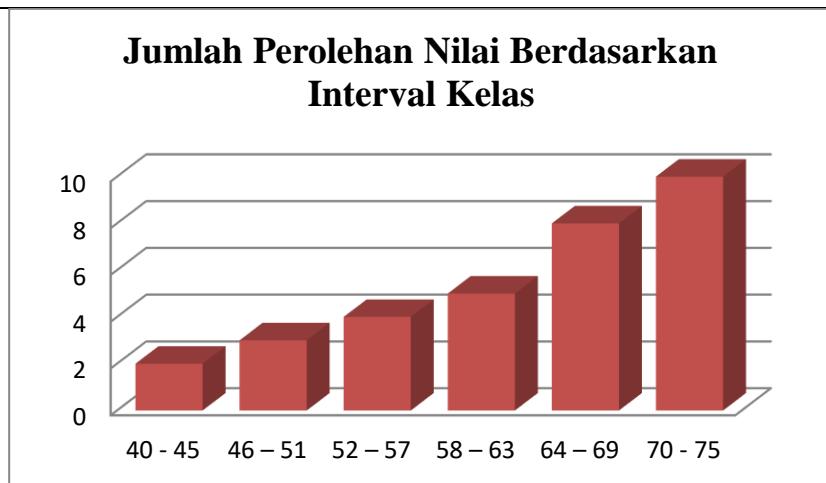
No	Interval Nilai	Pembelajaran Tatap Muka		Keterangan
		Jumlah	Persentase (%)	
1	40 - 45	1	3,2	Tidak tuntas
2	46 – 51	3	9,7	Tidak tuntas
3	52 – 57	3	9,7	Tidak tuntas
4	58 – 63	4	13	Tidak tuntas
5	64 – 69	10	32,2	Tuntas
6	70 - 75	10	32,2	Tuntas
Jumlah		31	100%.	KKM 65
Rata – Rata				64,8
Nilai Tertinggi				72,5
Nilai Terendah				42,5
Peserta didik yang tuntas				20
Peserta didik yang tidak tuntas				11

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa jumlah peserta didik yang belum mencapai KKM adalah 11 peserta didik, atau sekitar 35,6%, sedangkan peserta didik yang telah mencapai KKM berjumlah 20 peserta didik, atau sekitar 64,4%. Mengenai nilai peserta didik yang di bawah KKM dapat di uraikan bahwa, peserta didik yang memperoleh nilai antara 40 - 45 adalah 1 peserta didik, atau sekitar 3,2%. Peserta didik yang memperoleh nilai

Galois: Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika
Vol. 2, No 1 (2023)
Antara 46 - 51 adalah 3 peserta didik, atau sekitar 9,7%. Peserta didik yang memperoleh nilai antara 52 - 57 adalah 3 Peserta didik, atau sekitar 9,7%. Peserta didik yang memperoleh nilai antara 58 - 63 adalah 4 Peserta didik, atau sekitar 13%.

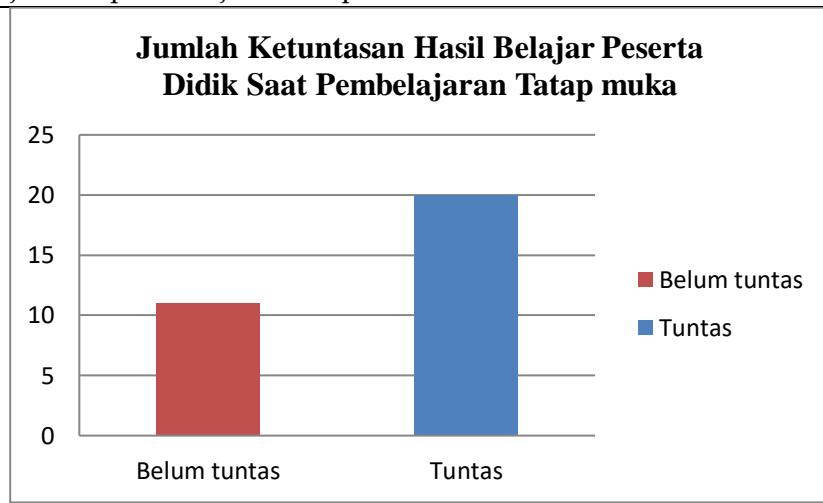
Sementara itu, Peserta didik yang telah mencapai KKM, dengan nilai dalam rentang 64 - 69, berjumlah 10 peserta didik, atau sekitar 32,2%, dan peserta didik dengan nilai antara 70 - 75 juga berjumlah 10 peserta didik, atau sekitar 32,2%. Rata-rata nilai selama pembelajaran luring adalah 64,8, dengan nilai terendah 42,5 dan tertinggi 72,5.

Berikut disajikan dalam bentuk diagram hasil belajar peserta didik saat pembelajaran tatap muka berdasarkan interval kelas.



Gambar 1.1 Jumlah Perolehan Nilai Berdasarkan Interval Kelas

Berikut akan di sajikan dalam bentuk diagram jumlah peserta didik yang tuntas dan tidak tuntas belajar saat pembelajaran tatap muka.



Gambar 1.2 Jumlah Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Saat Pembelajaran Tatap muka

Berikut ini akan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram persentase ketuntasan hasil belajar Matematika peserta didik saat pembelajaran tatap muka yaitu:

Tabel 1.2
Persentase Ketuntasan hasil belajar matematika peserta didik pada pembelajaran tatap muka

No	Nilai	Pembelajaran jarak jauh		Keterangan
		Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)	
1	< 65	11	35,4	Belum tuntas
2	≥ 65	20	64,6	Tuntas
Jumlah		31	100	
Rata – Rata		64,8		
Nilai Tertinggi		72,5		
Nilai Terendah		42,5		

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa persentase nilai peserta didik yang tuntas belajar saat pembelajaran tatap muka adalah 64,6% dan persentase peserta didik yang tidak tuntas saat pembelajaran tatap muka adalah 35,4%. Berikut perbandingan persentase yang tuntas dan belum tuntas saat pembelajaran tatap muka, disajikan dalam diagram berikut ini.



Gambar 1.3 Persentase Ketuntasan Saat Pembelajaran Tatap Muka

Berikut ini disajikan dalam tabel hasil ketuntasan belajar peserta didik saat pembelajaran jarak jauh.

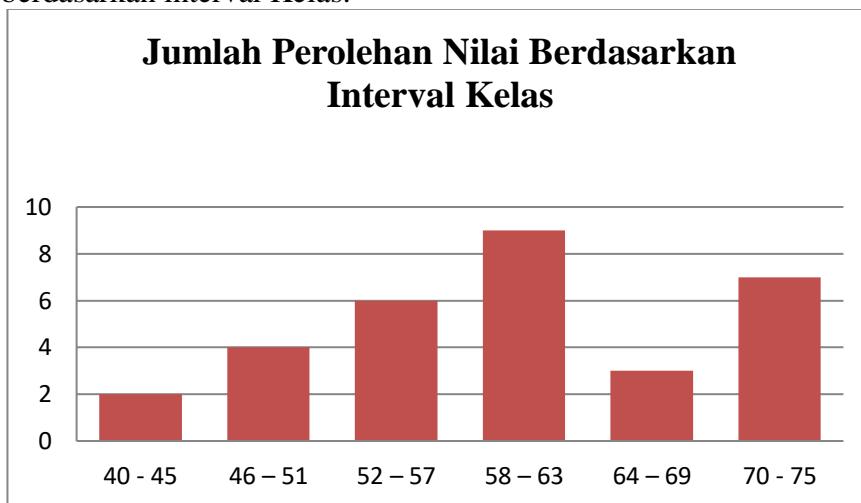
Tabel 2.1
Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Saat Pembelajaran Jarak Jauh

No	Interval Nilai	Pembelajaran Jarak Jauh		Keterangan
		Jumlah	Persentase (%)	
1	40 - 45	2	6,5	Tidak tuntas
2	46 – 51	4	13	Tidak tuntas
3	52 – 57	6	19,3	Tidak tuntas
4	58 – 63	9	29,1	Tidak tuntas
5	64 – 69	3	9,6	Tuntas
6	70 - 75	7	22,5	Tuntas
Jumlah		31	100	KKM 65

Galois: Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika			60
Vol. 2, No. 1 (2023)			72,5
Nilai tertinggi			42,5
Nilai terendah			10
Peserta didik yang tuntas			21
Peserta didik yang tidak tuntas			

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa perbandingan persentase nilai saat pembelajaran luring dan daring. Pada saat daring peserta didik yang belum mencapai KKM adalah 21 orang dengan persentase 67,9%, sedangkan peserta didik tuntas dari KKM adalah 10 orang atau 32,1%. Uraian peserta didik yang memperoleh nilai di bawah KKM seperti diuraikan pada tabel 2.1, bahwa peserta didik yang memperoleh nilai 40 – 45 sebanyak 2 orang dengan persentase 6,5%, peserta didik yang memperoleh nilai 46 – 51 sebanyak 4 orang dengan persentase 13%, peserta didik yang memperoleh nilai 52 – 57 sebanyak 6 orang dengan persentase 19,3%, peserta didik yang memperoleh nilai 58 – 63 sebanyak 9 orang dengan persentase 29,1%. Sementara peserta didik yang tuntas KKM, yang memperoleh nilai 64 – 69 sebanyak 3 orang dengan persentase 9,6%, dan peserta didik yang memperoleh nilai 70 – 75 sebanyak 7 orang dengan persentase 22,5%. Perolehan nilai rata – rata saat pembelajaran daring adalah 60 dengan perolehan nilai terendah 42,5 dan tertinggi 72,5.

Berikut ini disajikan dalam bentuk diagram hasil belajar peserta didik saat pembelajaran daring berdasarkan interval Kelas.



Gambar 1.1 Jumlah Perolehan Nilai Berdasarkan Interval Kelas

Berikut ini disajikan dalam bentuk diagram jumlah peserta didik yang tuntas dan tidak tuntas belajar saat pembelajaran daring.



Gambar 2.2 Jumlah Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Daring.

Gabungan Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Berikan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram persentase ketuntasan hasil belajar Matematika peserta didik saat pembelajaran daring yaitu:

Tabel 2.2

Persentase Ketuntasan hasil belajar matematika peserta didik pada pembelajaran Daring

No	Nilai	Pembelajaran Daring		Keterangan
		Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)	
1	< 5	21	67,8	Belum tuntas
2	$\Sigma 5$	10	32,2	Tuntas
Imlah		31	100%	
ata – Rata.		60		
ilai Tertinggi.		72,5		
ilai Terendah.		45,5		

Dari tabel diatas dapat diketahui persentase peserta didik tuntas belajar saat pembelajaran daring adalah 32,2% dan persentase peserta didik yang tidak tuntas saat pembelajaran tatap muka adalah 67,8%. Berikut perbandingan persentase yang tuntas dan belum tuntas saat pembelajaran jarak jauh, disajikan dalam diagram berikut ini.



Gambar 2.3 Persentase Ketuntasan Saat Pembelajaran Jarak Jauh

Berdasarkan data hasil belajar Matematika peserta didik saat pembelajaran tatap muka dan hasil belajar Matematika peserta didik saat pembelajaran jarak jauh di atas, di nyatakan bahwa ada perbandingan antara hasil belajar Matematika peserta didik saat pembelajaran tatap muka dan pembelajaran jarak jauh (PJJ).

PEMBAHASAN

Berdasarkan nilai kelompok siswa KA, KT, dan KB kelas VIII-A MTs Salafiyah Syafi'iyah Sukosewu diperoleh data bahwa kemampuan literasi matematika pada materi koordinat kartesius siswa kelas VIII-A MTs Salafiyah Syafi'iyah Sukosewu dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Google Classroom* tuntas secara klasikal.

SIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa pengaruh adanya permasalahan kabut asap terhadap proses belajar mengajar matematika, terlihat secara jelas bahwa permasalahan kabut asap sangat mempengaruhi proses belajar mengajar Matematika sehingga menyebabkan penurunan pada hasil belajar. Dan juga disebabkan karena beberapa peserta didik yang masih belum paham terhadap teknologi sehingga saat pembelajaran daring menggunakan grub whatsapp ada beberapa yang kesulitan sehingga menyebabkan kurangnya pemahaman terhadap materi yang telah di berikan.

REFERENSI

- Gazali, R. Y. (2016). Pembelajaran Matematika yang Bermakna. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3).
- Halidi, H. M. (2015). *Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Tik Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sdn Model Terpadu Madani Palu*. 3.
- Hatmo, S. H. D. (2021). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Secara Daring. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 11(2).
- Mahawira, D. K., Nursjam, D. H., Hum, M., Junaid, I., Hum, M., Naping, D. H., & Hasanuddin, U. (2016). :Deputi Bidang pengembangan Kelembagaan. 10. *Nal Education and development*. (2020).
- Rachmawati, I. N. (2019). Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 11(1), 35–40. <https://doi.org/10.7454/jki.v11i1.184>
- Septian Raibowo & Yahya Eko Nopiyanto. (2020). Proses Belajar Mengajar Pjok Di Masa Pandemi Covid-19. *STAND : Journal Sports Teaching and Development*, 1(2), 112–119. <https://doi.org/10.36456/j-stand.v1i2.2774>
- Sirait, E. D. (2016). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1). <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.750>
- Suwondo. (2021). Penggunaan Alat Peraga Konkrit Untuk Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika Tentang Konsep Bangun Ruang Di Kelas VI SD Negeri 81 / II Muara Bungo. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 4.
- UUD RI Sistem Pendidikan Nasional 2003, 2.pdf.* (t.t.).