



UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN PKN MELALUI PERMAINAN JELAJAH PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Oleh:

Saniyatul Mafarrikhah Rahmah Maulidi^{1*}, Widya Trio Pangestu²

^{1*,2}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Trunojoyo Madura

^{1,2*}Email: saniyahrahmah2105@gmail.com , widya.pangestu@trunojoyo.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v5i3.2814>

Article info:

Submitted: 08/01/25

Accepted: 12/08/25

Published: 30/08/25

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa serta untuk mengetahui pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran PKN materi “Aturan di Sekitarku” melalui penerapan permainan menjelajahi di sekolah pada kelas IV SDN Sidotopo Wetan I/255 Surabaya. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian adalah siswa kelas IV-E SDN Sidotopo Wetan I/255 Surabaya serta salah satu guru kelas yang ada disana. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah: 1) Observasi, 2) Tes. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian permainan jelajahi sekolahku memiliki pengaruh dalam meningkatkan motivasi belajar siswa hal ini terlihat dari rata-rata pemberian angket sebelum pemberian eksperimen berupa kegiatan pembelajaran sebanyak dua kali memiliki penurunan dari yang sebelumnya memiliki rata-rata 85,34 menjadi 74,8 kemudian setelah diberi perlakuan dan di observasi dengan memberikan lembar prestasi rata-rata mengalami peningkatan menjadi 82,58.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Motivasi Belajar, Permainan

1. PENDAHULUAN

Pendidikan secara istilah berasal dari kata “paedagogie”, dengan dua kata dasar “pais” yang berarti anak dan “again” yang berarti membimbing. Jadi. “paedagogie” berarti bimbingan yang diberikan kepada anak, melalui ungkapan tersebut dari kata “membimbing” tentu berarti bahwa sesuatu yang dibutuhkan oleh seseorang untuk membentuk perilaku yang lebih positif, tentunya hal ini juga berkaitan dengan ilmu pengetahuan yang selalu dibutuhkan oleh seseorang untuk menjadi bekal kehidupan di masa mendatang. Dalam dunia Pendidikan terdapat beberapa tahapan dalam proses pembimbingan yang diberikan kepada seseorang diantaranya Pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, Pendidikan menengah pertama maupun atas, dan Pendidikan tinggi. Hal ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan.

Melalui adanya peraturan tersebut Indonesia mengupayakan pengembangan Pendidikan yang layak bagi masyarakatnya dengan tujuan untuk membentuk generasi yang berbudi luhur dan berpengetahuan tinggi, dalam hal ini di sebuah Pendidikan dengan tingkatan seseorang mulai diajarkan nilai-nilai kehidupan dan dasar-dasar ilmu pengetahuan berada di sekolah dasar yang merupakan Pendidikan formal melalui beberapa mata pelajaran wajib yang diajarkan kepada siswanya, diantaranya Bahasa Indonesia yang berfokus pada bahasa nasional untuk memudahkan seseorang dalam berkomunikasi,



kemudian IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) yang berfokus pada mempelajari hal-hal di lingkungan dan Masyarakat sekitar, Matematika yang berfokus pada perhitungan, dan PPKN yang berfokus pada pemahaman sebagai warga negara yang sesuai dengan sila-sila Pancasila.

Namun, melalui adanya pembagian muatan materi yang diberikan kepada siswa tentu tidak akan menjamin penuh bahwa materi tersebut dapat tersampaikan dengan baik kepada siswa khususnya pada usia sekolah dasar yang cenderung tingkat keingintahuannya sangat tinggi dan lebih menyukai hal-hal yang menarik dan tidak bersifat monoton sehingga dalam hal ini guru harus memiliki inovasi pembelajaran yang menarik dengan catatan masih berkaitan dengan motivasi siswa, karena motivasi yang dimiliki oleh siswa menjadi dasar keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran. Sebelumnya peneliti melakukan survei sederhana kepada beberapa guru di sekolah dasar terkait permasalahan yang sering dialami oleh siswa rata-rata adalah kurangnya motivasi belajar yang dimiliki siswa, sehingga siswa terlihat malas atau enggan ketika mengikuti kegiatan pembelajaran, hal ini sesuai dengan beberapa penelitian bahwa perlunya motivasi belajar dalam proses pembelajaran berlangsung, tentunya ini juga membutuhkan peran penting dari berbagai pihak diantaranya yakni guru yang menjadi pelaku utama dalam kegiatan pembelajaran. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Atik Bariyah, dkk. 2023) tentang Peran Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar, menyebutkan bahwa guru merupakan pelaku utama dalam pembelajaran yang memberi dorongan kepada siswa agar memiliki motivasi belajar yang tinggi melalui penyampaian materi yang menarik, pengelolaan kelas, mengetahui karakteristik siswanya, dan membangkitkan semangat belajar siswa agar memiliki kemauan untuk belajar. Dari ungkapan tersebut mengandung makna bahwa guru diwajibkan untuk memahami karakteristik dan gaya belajar yang dimiliki oleh siswa, sehingga guru dapat memberikan kegiatan pembelajaran yang menarik.

“Minat seseorang tentang suatu objek akan lebih tampak apabila objek itu dituju dan berkenaan dengan keinginan dan kebutuhan orang yang terlibat.” (Ibeng, 2020; Mulyana Aina, 2020) “Menurut Tampubolon (1991: 41), minat adalah kombinasi antara keinginan dan Kesatuan hasrat, jika dimotivasi akan meningkat.” “Sementara itu, menurut Djali (2008: 121), minat pada dasarnya yakni pengakuan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu selain dirinya.” Dari ketiga hal tersebut bisa disimpulkan bahwa minat adalah suatu keinginan yang ada pada diri seseorang, yang didukung oleh motivasi untuk melakukan dan mendapatkan apa yang dibutuhkannya. Belajar merupakan proses perubahan kepribadian seseorang, yang meliputi perilaku, seperti peningkatan keterampilan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, berpikir dan kemampuan lainnya. (Prawiro, 2018)

Melalui dua pengertian diatas dapat dikatakan bahwa minat belajar merupakan sebuah keinginan yang dimiliki oleh seseorang untuk mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang dapat dijadikan bekal atau pegangan di masa depan (Suprijono, 2009). Dari pemahaman ini juga dapat terlihat bahwa minat belajar merupakan komponen penting dalam proses pembelajaran. Dikarenakan jika seseorang memiliki minat atau ketertarikan terhadap sesuatu maka biasanya orang tersebut akan cenderung memiliki usaha untuk mendapatkannya, hal ini juga berlaku untuk proses pembelajaran jika seorang siswa memiliki minat untuk belajar atau mendapatkan ilmu pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan apa yang diminati maka, siswa akan cenderung memiliki dan mengembangkan kemampuannya untuk mendapatkan sesuatu yang sesuai dengan apa yang diinginkannya, dalam perkembangannya pada minat belajar tentu membutuhkan beberapa motivasi yang mendukung adanya ketertarikan dalam suatu hal, adapun hal-hal yang menjadi faktor seorang siswa memiliki minat dalam belajar diantaranya yakni: adanya rasa ketertarikan suatu hal, kedua perhatian dan yang ketiga aktivitas. Karena minat belajar ini agar berhubungan dengan motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa yang mampu mempengaruhi keberhasilan kegiatan pembelajaran yang diikutinya.

Motivasi menurut KBBI merupakan dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu Tindakan dengan tujuan tertentu. Teori terkait Motivasi ada dua pembagian kata diantaranya yakni Motif dan Motivasi, David B. Guralnik menyebutkan : “*Motive an inner drive, impulse, etc. That causes one to act*”.



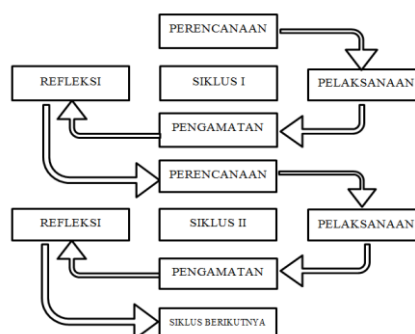
Memiliki arti motif merupakan suatu perangsang dari dalam, suatu gerak hati, dan sebagainya yang menyebabkan seseorang melakukan sesuatu. (Moekijat, 1984: 9) Jadi, dapat diketahui bahwa motivasi merupakan dorongan atau keinginan secara sadar maupun tidak untuk melakukan sesuatu dalam memperoleh tujuan tertentu dalam menentukan tingkatan usaha belajar seseorang dalam menjalani sebuah Pendidikan untuk mencapai hasil sesuai dengan tujuan Pendidikan. Motivasi belajar mempunyai peranan dalam keberhasilan seorang siswa, kegiatan pembelajaran akan memperoleh hasil yang maksimal jika ada motivasi belajar, maka dari itu motivasi memiliki peranan yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran.

Selain itu, dalam penerapan di kegiatan belajarnya, tentu membutuhkan media pembelajaran yang dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi. media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat dijadikan perantara oleh guru kepada siswa dalam menyampaikan informasi terkait materi pembelajaran yang diajarkan. Media pembelajaran ini dapat bersifat variatif yang dalam melalui kegiatan permainan, seringkali kita menemukan bahwa permainan merupakan sesuatu yang tidak berguna yang dapat menghambat perkembangan kemampuan siswa, tetapi sebaliknya permainan dapat digunakan sebagai media permainan dan tentunya dapat membantu guru untuk menyampaikan materi kepada siswa yang cenderung memiliki gaya belajar kinestetik.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). objek dari penelitian ini yaitu peningkatan hasil belajar siswa pada materi aturan di sekitarku dengan topik materi hak, kewajiban, dan aturan di kelas IV-E SDN Sidotopo Wetan I/255 Surabaya. Dengan subjek penelitian berupa seluruh kelas IV-E dengan jumlah 32 orang terdiri dari 23 laki-laki dan 9 perempuan serta salah satu guru kelas bernama Ibu Mustokia, S.Pd. Alasan peneliti memilih peserta didik kelas IV merupakan peralihan dari kelas rendah ke kelas tinggi yang memiliki Tingkat keingin tahaun sangat tinggi dan juga kenakalan mereka masih di tahap labil dan hal ini juga didukung dengan minimnya motivasi belajar yang dimiliki cukup rendah dan tentunya mempengaruhi hasil belajarnya.. Siklus yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan siklus (daur) dalam PTK meliputi 4 tahap, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Keempat tahapan tersebut merupakan siklus (daur), sehingga setiap tahap akan selalu berulang kembali.

Gambar 1 Bagan Siklus menurut Arikunto (2013:137)



Instrumen Pengumpulan Data dalam penelitian ini menggunakan angket, wawancara, dokumentasi, dan tes yang dijadikan sebagai salah satu cara untuk mengetahui peningkatan hasil belajar melalui permainan jelajahi sekolahku tersebut. Serta waktu pelaksanaan dari penelitian ini dimulai dari bulan September-Desember yang terdiri dari kegiatan studi pendahuluan, pelaksanaan siklus I dan Siklus II, dari rincian tersebut peneliti melakukan kegiatan observasi sebanyak 3 kali di tempat dan



waktu yang sama yaitu pada pukul 12.00-15.00 WIB. Karena mulai jam pembelajaran dimulai pukul sekian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian Siklus I Pra-Kegiatan

Pada kegiatan wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 18 September 2024 kepada salah satu guru di SDN Sidotopo Wetan I/255 Surabaya yang bernama Ibu Mustokia, S.Pd. beliau merupakan guru kelas IV-E SDN Sidotopo Wetan I/255 Surabaya yang telah menjabat selama 16 tahun, secara garis besar beliau telah melalui beberapa kegiatan pembelajaran dengan berbagai siswa yang memiliki gaya serta karakteristik yang bervariasi, namun menurutnya permasalahan saat ini yang sering dialami oleh siswa yakni kurangnya motivasi belajar yang dimiliki, padahal motivasi belajar ini merupakan salah satu pondasi yang menjadi keberhasilan kegiatan pembelajaran yang dilalui oleh siswa, sebab itu beliau merasa sangat disayangkan akan hal tersebut.

Akhirnya guru diharuskan untuk menciptakan model pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Namun, melalui beberapa implementasi model pembelajaran yang telah dilakukan tentunya guru akan tetap menghadapi rintangan-rintangan dalam dunia Pendidikan sehingga permasalahan yang terdapat pada metode pembelajaran di luar kelas agar siswa tidak mudah bosan setelah itu guru juga dapat mempertimbangkan apakah model pembelajaran ini dapat diterapkan secara berkelanjutan atau tidak, dan dari beberapa pertimbangan baik itu berupa permasalahan serta solusi yang telah dilakukan guru beranggapan bahwa tidak semua cara pembelajaran yang tepat mampu meningkatkan motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa. Lalu kemudian ketika ditanya media pembelajaran yang digunakan selama kegiatan pembelajaran di luar kelas, guru menjawab bahwa mereka hanya menggunakan suasana luar kelas sebagai pengganti ruang kelas nya untuk menciptakan suasana belajar agar siswa tidak jenuh. Setelahnya guru juga beranggapan bahwa permainan jika dikaitkan dalam pembelajaran cukup menarik perhatian karena sebelumnya guru di sekolah ini belum pernah menerapkan sebuah permainan dalam kegiatan pembelajaran, Maka dari itu guru menunggu akan hasil dari permainan yang akan diterapkan karena guru juga setuju bahwa permainan dalam pembelajaran ini mampu menarik perhatian siswa sehingga mereka akan memiliki motivasi belajar sehingga akan mudah memperoleh materi dan hasil belajar sesuai yang diinginkan.

Gambar 2. Kegiatan Wawancara



Hasil Siklus I

Dari kegiatan siklus I yang telah dilaksanakan berupa pengamatan guru terkait perencanaan dan pelaksanaan kegiatan pembelajaran menunjukkan bahwa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung guru menggunakan Modul Ajar yang disusun sesuai dengan pedoman dari pemerintah serta dikembangkan sesuai dengan apa yang tersedia di sekolah. Baik dari kegiatan pembukaan, inti, dan penutup guru telah menyampaikannya dengan baik, hanya saja yang terlihat guru kesulitan mengoptimalkan pelaksanaan pembelajaran karena masih terdapat beberapa siswa yang sibuk dengan



duniannya masing-masing terutama pada anak yang cenderung aktif terlihat kurang mendengarkan penjelasan guru apalagi yang menjadi pembahasan kali ini pada pelaksanaan mata pelajaran PKN yang memang pada siklus ini hanya berupa kegiatan pengamatan kepada proses pembelajaran yang dilakukan guru terlihat bahwa siswa tidak begitu tertarik dalam kegiatan belajar. Hal ini dibuktikan dengan adanya anak yang lebih memilih bermain dengan bukunya dibandingkan mendengarkan penjelasan guru dengan seksama sehingga guru dalam kegiatan ini melakukan kegiatan pengoptimalan kelas yang lebih ekstra agar siswa dapat memusatkan perhatiannya.

Namun, sikap yang ditunjukkan oleh siswa akan berubah ketika guru mulai mengajak ke luar kelas untuk mengerjakan tugas sebagai pengganti kelas mereka yang telah di jelaskan sebelumnya, dan memang pada dasarnya siswa tidak mendengarkan penjelasan guru dengan baik sehingga siswa terlihat kurang memahami pengerjaan tugas yang telah diberikan dan akhirnya guru perlu menjelaskan ulang kepada siswa terkait tugas yang telah diberikan. Meskipun pada materi PKN ini masih berhubungan dengan kehidupan sehari-harinya.

Gambar 3 & 4. Pelaksanaan Siklus I



Hasil Penelitian Siklus II

Hasil penelitian selama pelaksanaan siklus II berupa peneliti terjun secara langsung kedalam kelas untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan permainan sebagai refleksi dari kegiatan yang telah dilakukan oleh guru. Namun dari kegiatan siklus II ini sikap siswa terlihat sangat berbeda dengan pelaksanaan siklus I. Mungkin dari yang terlihat hal ini disebabkan oleh siswa perlu beradaptasi dengan orang baru, selama pelaksanaan siswa cenderung mendengarkan penjelasan dari peneliti dengan saksama dan mampu memahami materi dengan baik terutama pada saat pembagian kelompok siswa terlihat sangat antusias dalam kegiatan belajar meskipun menggunakan materi yang di rasa tidak begitu disukai oleh siswa.

Tabel 1. Hasil Uji SPSS

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	84.910	29.834		2.846	.008	23.893	145.927
X1	-.103	.395	-.058	-.260	.797	-.910	.705
X2	.086	.379	.050	.227	.822	-.689	.861

a. Dependent Variable: Y1



Berdasarkan data diatas dapat dikatakan jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka dapat dikatakan adanya pengaruh permainan menjelajahi sekolah yang dikaitkan pada pembelajaran Pendidikan kewarganegaraan terhadap peningkatan motivasi, berdasarkan data di atas $t\text{-hitung}$ memiliki hasil 2,846 dengan taraf signifikan 5% sehingga di dapat $t\text{-tabel}$ dengan jumlah sampel ($n-2 = 32-2$) yakni 30 dengan $t\text{-tabel}$ sebesar 1,697. Sehingga dikatakan bahwa $2,846 > 1,697$ ($t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$) sehingga dapat diperoleh bahwa kegiatan pembelajaran dengan berbasis permainan menjelajahi sekolah ini dapat meningkatkan motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa.

4. SIMPULAN

Dalam sebuah Pendidikan membutuhkan beberapa inovasi pembelajaran yang dapat menumbuhkan motivasi belajar pada siswa karena motivasi belajar ini dapat menentukan keberhasilan kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan, namun pada faktanya permasalahan yang sering di alami dalam dunia Pendidikan yakni menurunnya motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa sehingga mereka terlihat bermalas-malasan atau enggan untuk mengikuti pembelajaran akibatnya materi yang di sampaikan oleh guru tidak dapat tersampaikan dengan baik. Maka dari itu dalam menumbuhkan motivasi belajar pada siswa perlu adanya inovasi pembelajaran yang diberikan kepada siswa agar menciptakan suasana lingkungan baru dan kegiatan pembelajaran tidak terkesan membosankan salah satunya melalui permainan jelajahi sekolahku.

Pada umumnya permainan seperti permainan mencari harta karun, namun yang membedakannya yakni yang harus dicari oleh siswa beberapa pertanyaan yang tersebar di lingkungan sekolah yang harus di jawab agar bisa melanjutkan ke soal berikutnya, dan tentunya dalam kegiatan ini yang dikaitkan dalam pembelajaran kewarganegaraan dapat meninggalkan pesan dan pengalaman sehingga siswa akan lebih mudah mengingat dan memahami materi-materi Pendidikan kewarganegaraan yang telah diajarkan oleh gurunya. Hal ini dapat dibuktikan melalui adanya data statistik yang menyebutkan bahwa adanya pengaruh permainan “jelajahi sekolahku” yang diberikan kepada siswa melalui kegiatan eksperimen yang dikaitkan dengan materi Pendidikan kewarganegaraan terhadap peningkatan motivasi belajar siswa. Dan pengukuran ini dilakukan melalui pemberian lembar prestasi berupa kegiatan evaluasi kepada siswa yang diberikan beberapa soal terkait materi yang telah di ajari melalui kegiatan eksperimen sehingga dapat diperoleh pengukuran dan dapat disimpulkan bahwa permainan “jelajahi sekolahku” yang dikaitkan dalam pembelajaran Pendidikan kewarganegaraan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa SDN Sidotopo Wetan I/255 Surabaya.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, Rike; & Rasto. (2019). Motivasi Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. 4(1), 80-86.
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Atik, B., Miftahul J., & Hikmatu R. (2023). Peran Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Baicedu*. 7(1). 572-582.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. 2016. Pada KBBI VI Daring. Diambil 29 Agustus 2024, dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/pendidikan>
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. 2016. Pada KBBI VI Daring. Diambil 08 September 2024, dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/kewarganegaraan>



- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. 2016. Pada KBBI VI Daring. Diambil 08 September 2024, dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/motivasi>
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. 2016. Pada KBBI VI Daring. Diambil 10 September 2024, dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/media>
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. 2016. Pada KBBI VI Daring. Diambil 10 September 2024, dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/permainan>
- Damri, & Fauzi, E. P. (2020). Pendidikan Kewarganegaraan. Jakarta: Kencana.
- Harisuddin, Muhammad Iqbal. (2019). Secuil Esensi Berpikir Kreatif & Motivasi Belajar Siswa. Bandung: PT. Panca Terra Firma.
- Nugraheni, Nursiwi. 2017. Implementasi Permainan Pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*. 1(2). 142-129
- Nurfadhillah, Septy. (2021). Media Pembelajaran Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran. Sukabumi: CV Jejak, Anggota IKAPI.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan. Diakses tanggal 31 Agustus 2024, dari <https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/Salinan%20PP%20Nomor%2057%20Tahun%202021.pdf>
- Rosyadi, Akhmad Faiz Abror (2012) PENGARUH MINAT MENGIKUTI KEGIATAN EKSTRAKURIKULER KEPRAMUKAAN TERHADAP KEDISIPLINAN PADA SISWA KELAS V SD SE GUGUS II KECAMATAN PENGASIH KABUPATEN KULON PROGO. S1 thesis, Universitas Negeri Yogyakarta. <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/5487>
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sumiharsono, M.R; & Ariyanto, D. (2017). Media Pembelajaran. Jember: CV Pustaka Abadi.
- Susanti, Lidia. (2020). Strategi Pembelajaran Berbasis Motivasi. Jakarta: Elex Media Komputindo.



- Syafril, & Zelhendri Zen. (2017). Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan. Depok: Kencana.Zulkardi. (2002). Developing A Learning Environment on Realistic Mathematics Education for Indonesian Student Teachers. Published Dissertation. Enschede: University of Twente.
- Prahmana, R.C.I., Hendrik, Sopaheluwakan, A, van Groesen, B. (2008). Numerical Implementation of Linear AB-Equation Model using Finite Element Method, Technical Report. Bandung: LabMath-Indonesi