

Penggunaan Media Konkret dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika

Rika Wijaya^{1*}, Niken Vioreza¹, Jan Binsar Marpaung²

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Kusuma Negara

²Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, STKIP Kusuma Negara

*rikaawjya@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar Matematika melalui media konkret pada siswa kelas V SDN Kelapa Dua Wetan 02 Jakarta. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan minat belajar Matematika yang signifikan, hal ini dibuktikan dengan peningkatan persentase indikator minat belajar Matematika dari observasi maupun angket. Dari hasil observasi setiap siklus meningkat yaitu pada siklus 1 60% dengan kriteria “sedang” dan siklus 2 95% dengan kriteria “sangat tinggi”. Sedangkan hasil angket tiap indikator juga meningkat, yaitu: rasa suka atau senang dari 81,3% menjadi 84,4%, ketertarikan dari 78,1% menjadi 81,3%, perhatian dari 73,45% menjadi 100%, keterlibatan dari 50% menjadi 84,4%, tekun dan disiplin dari 65,6% menjadi 84,4%, rajin dari 75% menjadi 100%, kesadaran dan tanggung jawab dari 71,9% menjadi 87,5%, dan keingintahuan dari 68,75% menjadi 95,3%. Peningkatan persentase rata-rata dari siklus 1 ke siklus 2 yaitu 70,51% dengan kriteria “tinggi” menjadi 89,66% dengan kriteria “sangat tinggi”. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa media konkret dapat meningkatkan minat belajar Matematika siswa kelas V SDN Kelapa Dua Wetan 02 Jakarta.

Kata kunci: matematika, media konkret, minat belajar.

Diseminarkan pada sesi paralel: 09 Oktober 2021

PENDAHULUAN

Matematika mempunyai peranan yang cukup besar dalam memberikan berbagai kemampuan kepada siswa untuk keperluan penataan kemampuan berpikir dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Agustina, 2020). Matematika selalu digunakan diberbagai aktifitas, diberbagai tempat seperti di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Oleh karena itu pelajaran Matematika penting bagi siswa untuk bekal menjalani kehidupan mereka sehari-hari.

Dengan pendidikan yang telah dijalani seseorang, maka diharapkan seseorang tersebut mampu menghadapi dan menyelesaikan setiap masalah yang ada, baik dalam kehidupan bermasyarakat, di sekolah, maupun di lingkungan pekerjaan (Al Afgoni, Alghadari, & Vioreza, 2020). Guru atau pendidik memegang peranan penting dalam terwujudnya pendidikan nasional karena keterlibatan langsung mereka dalam kegiatan pedagogik (Utami & Vioreza, 2020; Utami et al., 2018). Guru harus menciptakan pembelajaran yang bermakna dengan mengoptimalkan semua kompetensi yang dimiliki, agar membuat anak-anak tetap terus semangat belajar dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal. Matematika diberikan dengan tujuan untuk membekali siswa agar dapat berpikir logis, kritis, analistik, sistematis, cermat, serta dapat mempergunakan pola pikir kreatif dalam kehidupan sehari-hari. Mengingat begitu

pentingnya Matematika, maka proses pembelajaran Matematika di sekolah hendaknya disampaikan secara bermakna serta harus mampu menunjukkan manfaat Matematika dalam memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan.

Sesuai dengan hasil observasi peneliti dalam kegiatan belajar khususnya materi volume kubus dan balok, diketahui belum terdapat proses pembelajaran yang baik. Keaktifan siswa dalam pembelajaran masih kurang, sebagian siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, sikap siswa yang terkesan malas-malasan dalam menerima materi pelajaran, siswa berbicara dan bercanda dengan temannya saat pembelajaran berlangsung, siswa malu untuk bertanya dan mengeluarkan ide atau pendapatnya. Hal ini menjadikan kegiatan belajar mengajar kurang efektif, karena guru harus mengulang menjelaskan materi kepada siswa yang tidak memperhatikan pembelajaran. Sedangkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada guru kelas V SDN Kelapa Dua Wetan 02, dalam pembelajaran hasil yang kurang memuaskan terlihat dalam mata pelajaran Matematika. Hal ini disebabkan karena sulitnya pelajaran Matematika sehingga siswa kurang berminat terhadap pembelajaran Matematika. Siswa kurang berminat terhadap Matematika dapat berakibat menjadikan rendahnya kualitas belajar dan pemahaman dalam pelajaran Matematika. Sebagaimana diungkapkan dalam suatu penelitian bahwa minat belajar siswa yang rendah dalam belajar dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Vioreza, 2011).

Masih banyak permasalahan pada pembelajaran Matematika tentunya membuat minat siswa untuk belajar menjadi rendah (Friantini & Winata, 2019). Dalam meningkatkan minat belajar Matematika tentu dalam penggunaan media sangat berpengaruh pada proses pembelajaran. Media konkret memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, penggunaan media konkret sebagai alat bantu maupun pendukung dapat dengan mudah dipahami siswa karena media konkret dapat dimanfaatkan siswa dengan mengotak-atik benda secara langsung (Destrinelli, Hayati, & Sawinty, 2018).

Sebagaimana penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa media konkret memberikan dampak positif pada proses belajar Matematika. Penelitian Shoimah (2020) dengan menggunakan media konkret, siswa banyak mendapatkan bantuan dalam proses visualisasi konsep abstrak materi Matematika. Sedangkan penelitian Murdiyanto & Mahatama (2014), penggunaan alat peraga atau media konkret menjadikan proses belajar mengajar hidup, menarik, dan interaktif. Lain hal penelitian Sulistiani (2016), media konkret terbukti sangat mudah dipelajari oleh siswa dan juga mudah diperoleh di sekitar kita, siswa juga dapat membuat sendiri di rumah. Jadi siswa tidak merasa asing untuk membantu dalam belajar Matematika.

Penelitian yang tercantum di atas telah membuktikan bahwa penggunaan media konkret dapat berpengaruh dalam meningkatkan minat belajar Matematika. Namun tidak hanya itu saja, minat mampu mengaruhi terhadap belajar, karena minat siswa merupakan faktor utama yang menentukan keaktifan siswa. Jika siswa aktif, maka proses belajar mengajar akan berjalan secara efektif. Maka dari itu, tujuan pada penelitian ini yaitu untuk meningkatkan minat belajar Matematika siswa melalui media konkret kelas V SDN Kelapa Dua Wetan 02 Jakarta.

Minat adalah kecenderungan jiwa terhadap suatu yang terdiri dari perasaan senang, memperhatikan, kesungguhan, adanya motif dan tujuan dalam mencapai suatu tujuan (Sirait, 2016). Pendapat lain secara sederhana minat merupakan suatu

hal yang menyebabkan ketertarikan dan perhatian kepada seseorang, objek atau aktivitas yang dirasa bermanfaat bagi dirinya (Herzamzam, 2018). Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa minat diartikan sebagai kemauan seseorang yang menarik perhatian sehingga menimbulkan kepuasan dalam diri untuk menjalankan sebuah kegiatan atau aktivitas.

Menurut Putri (2017), belajar merupakan suatu proses perubahan individu secara sadar maupun tidak sadar yang ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya. Perubahan tersebut menyangkut dalam seluruh aspek tingkah laku, baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan perilaku melalui pengalaman dan latihan yang telah dilakukan sendiri secara keseluruhan sebagai hasil pengamatan dalam interaksi antara guru dan siswa (Fadillah, 2016). Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh pengetahuan dan perubahan tingkah laku baru yang merupakan hasil pengalamannya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungan belajarnya.

Dengan adanya minat belajar secara langsung dapat merubah perilaku belajar, dari tidak suka menjadi suka, tidak peduli menjadi peduli. Pengembangan minat belajar tidak akan tumbuh tanpa adanya dukungan faktor pemicu yang mampu mempengaruhi nurani siswa. Faktor pemicu yang dapat berperan mengembangkan minat belajar siswa adalah waktu dan kondisi belajar, jika hal tersebut sesuai maka dapat meningkatkan minat belajar Matematika. Pendapat Putro (2016), minat belajar Matematika merupakan gejala psikologis yang menunjukkan bahwa siswa fokus belajar Matematika karena adanya kesenangan melakukan aktivitas. Indikator minat belajar Matematika dapat dilihat dari: (1) ketepatan waktu menyelesaikan tugas; (2) keaktifan dalam tanya jawab; dan (3) kerja sama dalam kelompok. Pendapat lain dari Hendriana (Rojabiyah & Setiawan, 2019), indikator minat belajar diantaranya: (1) rasa suka atau senang dalam belajar; (2) ketertarikan siswa dalam belajar; (3) keterlibatan siswa dalam belajar; (4) rajin dalam belajar dan mengerjakan tugas Matematika; (5) tekun dan disiplin belajar dan memiliki jadwal belajar.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa minat belajar Matematika adalah suatu aktivitas yang menimbulkan perasaan dan rasa ingin tahu yang tinggi, biasanya disertai dengan keterlibatan dalam pembelajaran yang memberikan pengaruh atau perubahan yang baik. Dengan demikian, indikator minat belajar Matematika dalam penelitian ini yaitu: (1) rasa suka atau senang dalam belajar Matematika; (2) ketertarikan siswa dalam belajar Matematika; (3) perhatian siswa dalam belajar Matematika; (4) keterlibatan siswa dan aktif dalam belajar Matematika; (5) tekun dan disiplin dalam belajar Matematika; (6) rajin dalam belajar dan mengerjakan tugas Matematika; (7) kesadaran dan tanggung jawab terhadap pembelajaran Matematika; dan (8) keingintahuan terhadap pembelajaran Matematika.

Media berasal dari kata “medium” yang berarti perantara. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar harus disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa yang masih berada pada tahap operasional konkret. Oleh karena itu, proses pembelajaran harus dimulai dari konteks (situasi nyata), termasuk benda-benda nyata sebagai penunjang efektifitas pembelajaran. Menurut Lovita (2017), media konkret merupakan media berbentuk nyata yang digunakan

dalam proses belajar mengajar dengan tujuan memberikan pengalaman nyata, mampu menarik minat, dan semangat siswa. Sedangkan Mutoharoh (2018) menjelaskan media konkret adalah alat yang dijadikan sebagai perantara atau pengantar informasi yang digunakan oleh pengajar untuk disampaikan kepada siswa dengan menggunakan alat yang benar-benar nyata, dapat dilihat, diraba, dipegang, dan digunakan oleh siswa. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media konkret adalah segala sesuatu yang berwujud yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa.

Adapun langkah-langkah penggunaan media konkret dalam penelitian ini yaitu: (1) menetapkan tujuan secara jelas; (2) memilih alat atau media konkret disekitar untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan; (3) menyusun perencanaan pembelajaran; (4) melaksanakan penyajian pembelajaran yang berpusat pada keterlibatan siswa; (5) siswa mengamati bentuk benda nyata; (6) guru memberikan kesempatan bertanya; (7) melakukan pembahasan hasil pengamatan bersama; (8) melakukan kegiatan tindak lanjut; dan (9) melakukan evaluasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana penggunaan media konkret dapat meningkatkan minat belajar Matematika siswa. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus. Adapun skenario pada siklus 1 yaitu: perencanaan (menentukan jadwal dan materi, mengamati kondisi awal yang memiliki hambatan ketika belajar, merumuskan masalah dan upayanya, menyusun RPP, angket), pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Setelah refleksi siklus 1, penelitian ini dilanjutkan pada siklus 2 dengan prosedur yang sama seperti siklus 1.

Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V SDN Kelapa Dua Wetan 02 Tahun Ajaran 2020/ 2021. Jumlah siswa kelas tersebut sebanyak 32 yang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Untuk mengumpulkan data, peneliti menggunakan observasi dan angket. Observasi dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung, sedangkan angket diberikan pada setiap akhir siklus melalui *Google Form*.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan tahapan reduksi data, deskripsi data, dan verifikasi data. Pada tahap reduksi data, peneliti mengurutkan kelengkapan semua data yang dikumpulkan dari hasil observasi dan angket. Setelah itu, data diklasifikasikan berdasarkan fokus penelitian. Dalam verifikasi data, peneliti menginterpretasikan temuan dan membandingkan hasil dengan teori yang ada dan penelitian sebelumnya yang relevan. Data divalidasi dengan menggunakan teknik triangulasi seperti yang disarankan oleh Octaviani & Sutriani (2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh dari hasil penyebaran angket dan menunjukkan terjadinya peningkatan minat belajar Matematika yang signifikan dengan

persentase rata-rata yaitu siklus 1 sebesar 70,51% dengan kriteria tinggi dan siklus 2 sebesar 89,66% dengan kriteria sangat tinggi.

Pada kondisi awal, guru mengajar lebih banyak menggunakan metode ceramah dengan media bantuan seperti *Google Meet* dan *Zoom Meeting*. Sering kali guru memberikan intruksi kepada siswa untuk mengerjakan tugas sesuai dengan materi yang dapat diakses melalui link video pembelajaran yang dikirimkan melalui *WhatsApp Group*. Hal ini membuat siswa merasa bosan dan jenuh terhadap pembelajaran terlebih pelajaran Matematika.

Pada siklus 1 guru hanya menjelaskan materi dan langkah-langkah penggunaan media konkret lalu salah satu siswa diminta untuk mencari media konkret kubus dan balok untuk menghitung volume secara bersama. Sayangnya, masih banyak siswa yang tidak fokus terhadap materi yang disampaikan, siswa kesulitan dalam mengeluarkan ide maupun pendapat. Namun pada siklus 2, pembelajaran berpusat pada siswa. Siswa diminta untuk menemukan media atau benda nyata berbentuk kubus dan balok yang ada di sekitar. Dengan menggunakan media konkret membuat siswa menjadi lebih paham dan bisa membedakan rumus volume kubus dan balok. Dari beberapa kegiatan di atas dapat disimpulkan bahwa peningkatan minat belajar Matematika terjadi karena siswa mampu mengikuti tahapan pembelajaran melalui media konkret.

Adapun keberhasilan tersebut dapat dilihat dari indikator minat belajar Matematika, yaitu:

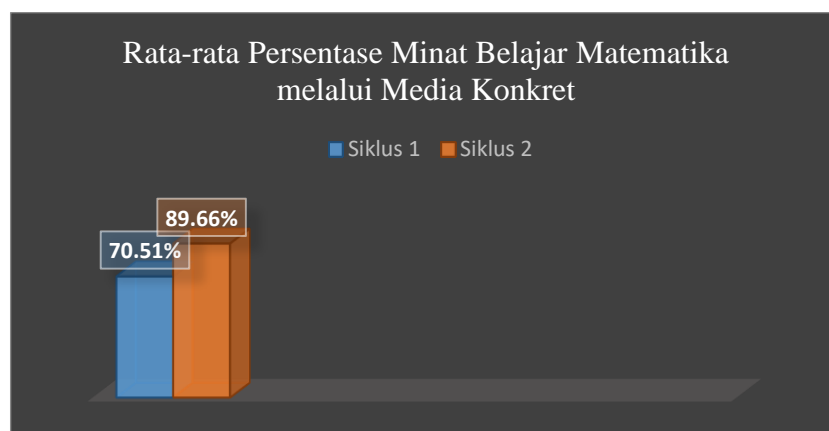
1. Rasa suka atau senang dalam belajar Matematika
Seorang siswa yang memiliki perasaan senang terhadap pembelajaran Matematika akan terus mempelajari ilmunya dan tidak ada perasaan terpaksa. Pada penelitian Zubaidah menjelaskan bahwa melalui media konkret, siswa mendapatkan pembelajaran yang menyenangkan.
2. Ketertarikan siswa dalam belajar Matematika
Siswa yang menaruh minat akan lebih dulu tertarik terhadap Matematika. Pada penelitian Nazifah (2013) menjelaskan bahwa media konkret dapat berfungsi untuk menarik minat siswa terhadap materi pembelajaran yang disajikan.
3. Perhatian siswa dalam belajar Matematika
Siswa yang mempunyai minat terhadap Matematika akan memberi perhatian penuh dalam kegiatan pembelajaran. Pada penelitian Putro (2016) menerangkan bahwa penggunaan media konkret bertujuan untuk memberikan wujud nyata dalam materi pembelajaran dan meningkatkan minat perhatian dan aktivitas siswa.
4. Keterlibatan siswa dan aktif dalam belajar Matematika
Siswa yang mempunyai minat terhadap Matematika akan melibatkan dirinya dan aktif dalam pembelajaran. Pada penelitian Destrinelli dkk. (2018) menjelaskan bahwa media konkret memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
5. Tekun dan disiplin dalam belajar Matematika
Siswa yang mempunyai minat terhadap Matematika akan disiplin dan mempunyai waktu belajar. Pada penelitian Hanipa (2019) menerangkan bahwa siswa yang mempunyai minat belajar memiliki kesadaran untuk belajar dan mencapai hasil yang diinginkan.

6. Rajin dalam belajar dan mengerjakan tugas Matematika
Siswa yang mempunyai minat terhadap Matematika akan menjadi rajin dalam belajar dan mengerjakan tugas Matematika. Pada penelitian Wibawati (2014) menerangkan bahwa pada tahap konkret siswa dapat melihat, meraba, memindahkan, atau mengumpulkan benda-benda sehingga dapat menyiapkan media dengan sangat baik.
7. Kesadaran dan tanggung jawab terhadap pembelajaran Matematika
Siswa yang mempunyai minat terhadap Matematika akan sadar dan tanggung jawab dengan tugasnya. Pada penelitian Hanipa (2019) menerangkan bahwa, ciri siswa yang memiliki minat belajar salah satunya adalah selalu memperhatikan dan berusaha mengingat segala sesuatu yang sudah dipelajari.
8. Keingintahuan terhadap pembelajaran Matematika
Siswa yang mempunyai minat terhadap Matematika akan berusaha belajar dengan baol dan mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi. Pada penelitian Wibawati (2014) menerangkan bahwa dengan memanfaatkan media konkret dalam proses pembelajaran siswa akan mengamati, menangani, memanipulasi, mendiskusikan dan akhirnya membuat siswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi.

Tabel 1. Hasil persentase angket minat belajar Matematika melalui media konkret

No	Indikator	Siklus 1	Siklus 2
1	Rasa suka atau senang	81,3%	84,4%
2	Ketertarikan dalam pembelajaran	78,1%	81,3%
3	Perhatian dalam pembelajaran	73,45%	100%
4	Keterlibatan dalam pembelajaran	50%	84,4%
5	Tekun dan disiplin	65,6%	84,4%
6	Rajin dan mengerjakan tugas tepat waktu	75%	100%
7	Kesadaran dan tanggung jawab	71,9%	87,5%
8	Keingintahuan	68,75%	95,3%

Tabel 1 menunjukkan hasil angket yang disebar melalui *Google Form* berdasarkan indikator minat belajar Matematika. Perbandingan persentase rata-rata angket minat belajar Matematika dari siklus 1 dan siklus 2 disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan persentase rata-rata angket minat belajar Matematika melalui media konkret siklus 1 dan siklus 2

Dari data di atas terlihat bahwa minat belajar Matematika melalui media konkret pada materi volume kubus dan balok mendapat respon yang positif. Hal ini disebabkan karena kegiatan pembelajaran lebih menarik dan tidak monoton sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa pada khususnya pembelajaran Matematika. Dengan adanya minat belajar Matematika akan memudahkan terlaksananya tujuan pembelajaran dan akan berpengaruh positif terhadap keberhasilan pembelajaran Matematika siswa. Hal tersebut juga sesuai dengan pendapat Widyastuti & Widodo (2018) bahwa dengan adanya minat kegiatan belajar mengajar akan berjalan dengan baik dan seseorang akan lebih berkonsentrasi, tidak mudah bosan, dan mudah untuk mengingat dengan apa yang dipelajari.

SIMPULAN

Temuan penelitian ini telah membuktikan bahwa penggunaan media konkret dapat meningkatkan minat belajar Matematika siswa kelas V SDN Kelapa Dua Wetan 02 Jakarta. Temuan ini mengindikasikan bahwa media konkret bisa menjadi media pembelajaran alternatif yang menjanjikan bagi guru untuk mengoptimalkan proses belajar mengajar di kelas. Terlebih lagi, media konkret tergolong fleksibel karena ada di sekitar kita. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk membuktikan penggunaan media konkret dapat meningkatkan minat belajar Matematika.

REFERENSI

- Agustina, I. (2020). *Efektivitas pembelajaran Matematika secara daring di era pandemi Covid-19 terhadap kemampuan berpikir kreatif*. [Skripsi, Universitas Negeri Medan].
- Al Afgoni, H., Alghadari, F., & Vioreza, N. (2020). Pencapaian kemampuan berpikir geometri tingkat rendah siswa: Analisis berdasarkan tipe pembelajaran kooperatif. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 32-37.
- Destrinelli, D., Hayati, D. K., & Sawinty, E. (2018). Pengembangan media konkret pada pembelajaran tema lingkungan kelas III sekolah dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 313-333.
- Fadillah, A. (2016). Analisis minat belajar dan bakat terhadap hasil belajar Matematika siswa. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 113-122.
- Friantini, R. N., & Winata, R. (2019). Analisis minat belajar pada pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 4(1), 6-11.
- Hanipa, A. (2019). Analisis minat belajar siswa MTs kelas VIII dalam pembelajaran Matematika melalui aplikasi Geogebra. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 2(5), 315-322.
- Herzamaz, D. A. (2018). Peningkatkan minat belajar Matematika melalui pendekatan Matematika realistik (Pmr) pada siswa sekolah dasar. *Visipena*, 9(1), 67-80.

- Lovita, R. (2017). Keefektifan penggunaan media benda konkret terhadap kemampuan mengenal huruf pada siswa cerebral palsy kelas III di SLB Negeri 1 Bantul. *Widia Ortodidaktika*, 6(3), 241-251.
- Murdiyanto, T., & Mahatama, Y. (2014). Pengembangan alat peraga Matematika untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar Matematika siswa sekolah dasar. *Sarwahita*, 11(1), 38-43.
- Mutoharoh, S. (2018). *Penggunaan media benda konkret dalam pembelajaran Matematika pada siswa kelas II di MI Ma'arif Nu Banteran Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas tahun pelajaran 2017/2018*. [Skripsi, IAIN Purwokerto].
- Nazifah, A. (2013). *Penggunaan media konkret meningkatkan aktivitas siswa Matematika kelas I SDN 07 Sungai Soga Bengkayang*. [Disertasi, Tanjungpura University].
- Octaviani, R., & Sutriani, E. (2019). *Analisis data dan pengecekan keabsahan data*. STAIN Sorong.
- Putri, F. D. (2017). Hubungan minat belajar terhadap prestasi belajar Matematika siswa kelas IV SD Negeri se-Gugus Mawar Metro Pusat. *Pedagogi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(14), 1-13.
- Putro, K. I. R. S. (2016). Pemanfaatan APBS dan Geogebra untuk meningkatkan minat dan hasil belajar Matematika di SMP. *Manajemen Pendidikan*, 11(1), 49-58.
- Rojabiyah, A. B., & Setiawan, W. (2019). Analisis minat belajar siswa MTs kelas VII dalam pembelajaran matematik materi aljabar berdasarkan gender. *Journal on Education*, 1(2), 458-463.
- Shoimah, R. N. (2020). Penggunaan media pembelajaran konkrit untuk meningkatkan aktifitas belajar dan pemahaman konsep pecahan mata pelajaran Matematika siswa kelas III MI Ma'arif Nu Sukodadi-Lamongan. *MIDA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 3(1), 1-18.
- Sirait, E. D. (2016). Pengaruh minat belajar terhadap prestasi belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1).
- Sulistiani, I. R. (2016). Pembelajaran Matematika materi perkalian dengan menggunakan media benda konkret (manik-manik dan sedotan) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 2 SD Dinoyo 1 Malang. *Vicratina: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2).
- Utami, P. P., & Vioreza, N. (2020). Teacher Work Productivity in Senior High School. *International Journal of Instruction*, 14(1), 599-614. <https://doi.org/10.29333/IJI.2021.14136A>
- Utami, P. P., Vioreza, N., & Yunaika, W. (2018). Analisa pola perilaku kontraproduktif guru di SMA Negeri se-Kota Bekasi. *Visipena*, 9(1), 47-66, 9(1), 47-66. <https://doi.org/https://doi.org/10.46244/visipena.v9i1.429>
- Vioreza, N. (2011). *Hubungan komunikasi interpersonal dalam keluarga dan minat belajar dengan hasil belajar geografi siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Rambatan Kabupaten Tanah Datar*. [Disertasi, Universitas Negeri Padang].
- Wibawati, A. (2014). *Peningkatan kemampuan klasifikasi melalui media benda konkret pada anak kelompok A1 di Ra Al Husna Pakulaman Yogyakarta*. [Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta].

- Widyastuti, E., & Widodo, S. A. (2018). Hubungan Antara Minat Belajar Matematika Keaktifan Siswa Dan Fasilitas Belajar Disekolah Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X Smk Se-Kecamatan Umbulharjo. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia*, 873-881.
- Zubaidah, Z. (2013). *Penggunaan media kubus satuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang volume kubus dan balok pada pelajaran Matematika kelas V SDN Bubutan III/71 Surabaya*. [Disertasi, Universitas Negeri Surabaya].