

ANALISIS PENGGUNAAN MEDIA GAMBAR FLASHCARD TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS DALAM MATERI "AKU DAN LINGKUNGAN SEKITARKU" DI KELAS III SD 060925 MEDAN

Maulida Syakira Nasution¹, Safrida Napitupulu², Rosmawati Harahap³, Nila Lestari⁴

^{1,2,3,4}PGSD Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah

¹maulidasyakiranasution@umnaw.ac.id, ²safridanapitupulu@umnaw.ac.id,

³rosmawatiharahap@umnaw.ac.id, ⁴nilalestari@umnaw.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the influence, increase in student learning interest and the effectiveness of the use of flashcard image media on the understanding of grade III SD students in studying the material "Me and My Surrounding Environment. This research method uses a qualitative descriptive method. The type of research design used is qualitative research. These participants will be seen from how the development of students in the subject of science. The results of this study are that the use of flashcard image media has a positive effect on student learning outcomes. This is evidenced by questionnaire data which shows that the majority of students gave responses in the categories "YES" and "NO". This media helps students understand the material more easily, interestingly, and enjoyably. Flashcards help visualize environmental concepts in concrete terms. Students recognize their home, school, and public environments more quickly through the images provided, so they can understand the material better. Flashcard image media increases student participation and activeness in learning. Students appear more enthusiastic, active in discussions, and are able to work together with their group members. This makes the learning process less boring and more meaningful. Interviews with teachers support the qualitative data obtained. Teachers stated that flashcard media is very helpful in delivering science and natural sciences material, and is able to increase students' enthusiasm for learning, especially for students who were previously passive.

Keywords: Flashcard, Learning Outcomes, Science and Natural Sciences

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh, peningkatan minat belajar siswa dan efektivitas penggunaan media gambar flashcard terhadap pemahaman siswa kelas III SD dalam mempelajari materi "Aku dan Lingkungan Sekitarku. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif Jenis desain penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Partisipan ini akan dilihat dari bagaimana perkembangan pada siswa di mata pelajaran ipas. Hasil penelitian ini adalah bahwa Penggunaan media gambar flashcard memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan melalui data angket yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa memberikan respons dalam kategori "YA" dan "TIDAK". Media ini membantu siswa memahami materi secara lebih mudah, menarik, dan menyenangkan. Flashcard membantu memvisualisasikan konsep lingkungan secara konkret. Siswa lebih cepat mengenali lingkungan rumah, sekolah, dan tempat umum melalui gambar-gambar yang disediakan, sehingga mereka dapat memahami materi dengan lebih baik. Media gambar flashcard meningkatkan partisipasi dan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Siswa terlihat lebih antusias, aktif dalam berdiskusi, dan mampu bekerja sama dengan teman

sekelompoknya. Hal ini membuat proses pembelajaran menjadi tidak membosankan dan lebih bermakna. Wawancara dengan guru mendukung data kualitatif yang diperoleh. Guru menyatakan bahwa media flashcard sangat membantu dalam menyampaikan materi IPAS, serta mampu meningkatkan semangat belajar siswa, terutama bagi siswa yang sebelumnya pasif

Kata Kunci: *Flashcard*, Hasil Belajar, IPAS

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah kebutuhan yang sangat penting bagi orang. Ini karena pendidikan memungkinkan orang untuk mengembangkan potensi mereka dan memenuhi kebutuhan mereka. Menurut (Alda & Hasanah, 2023) memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia karena membantu mengembangkan berbagai kemungkinan. Pendidikan adalah apa yang dilakukan tenaga pendidik untuk mencerdaskan generasi bangsa sejak dini. Pendidikan adalah hak setiap orang. Pendidikan dapat membangun sumber daya manusia, meningkatkan kecerdasan bangsa, dan memastikan bahwa kesejahteraan dirasakan oleh semua orang di Masyarakat (Yarshal, 2015).

Salah satu cara masyarakat dapat meningkatkan kemampuan mereka adalah melalui pendidikan. Menurut (Rangkuti & Sukmawarti,

2022) Pendidikan adalah proses yang dilakukan oleh manusia untuk memperoleh pengetahuan yang akan membantu mereka menjalani kehidupan di masa mendatang. Pendidikan, menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, adalah tempat atau wadah di mana segala potensi manusia dapat berkembang. Setiap manusia membutuhkan pendidikan untuk mendapatkan kekuatan keagamaan, pengendalian diri, budi pekerti, kebijaksanaan, keluhuran budi pekerti, dan keterampilan. Pendidikan akan tercapai jika semuanya berjalan dengan baik (Manullang & Napitupulu, 2022).

Minat belajar merupakan aspek penting dalam proses pendidikan yang dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam memahami dan menguasai materi pelajaran. Dalam kenyataannya, tidak

semua siswa memiliki minat yang tinggi terhadap seluruh mata pelajaran yang diajarkan di sekolah. Salah satu mata pelajaran yang sering kurang diminati oleh siswa adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPAS merupakan mata pelajaran integratif yang menggabungkan unsur-unsur ilmu alam dan ilmu sosial, yang seharusnya mampu memberikan wawasan luas dan keterampilan berpikir kritis kepada siswa (Musyadad, 2019). Namun, banyak siswa yang merasa pelajaran ini sulit dipahami, membosankan, dan tidak relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari. Hal ini mengakibatkan rendahnya keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, kurangnya antusiasme dalam mengerjakan tugas, hingga hasil belajar yang kurang memuaskan (Sukmawarti et al., 2022).

Faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya minat belajar terhadap IPAS dapat berasal dari berbagai aspek, seperti pendekatan pembelajaran yang kurang menarik (Hidayat & Khayroiyyah, 2018), metode

penyampaian materi yang monoton, kurangnya penggunaan media atau alat peraga, serta minimnya keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran. Di samping itu, dukungan lingkungan belajar, baik di sekolah maupun di rumah, juga turut berpengaruh terhadap sikap dan minat siswa terhadap pelajaran ini (Sumarni, 2019). Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi penyebab rendahnya minat belajar siswa terhadap IPAS dan mencari strategi yang tepat untuk meningkatkan motivasi mereka. Dengan demikian, diharapkan proses pembelajaran IPAS dapat berlangsung lebih efektif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa (Hidayat et al., 2021).

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada tingkat sekolah dasar bertujuan untuk mengenalkan siswa pada konsep dasar lingkungan hidup, alam, dan interaksi sosial dengan lingkungan sekitarnya. Siswa kelas III seringkali mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak, terutama

yang berkaitan dengan materi lingkungan, seperti ekosistem, daur ulang, pencemaran, dan keseimbangan alam itu masih tergolong rendah. Hal ini dapat mencerminkan dari rendahnya hasil belajar, dalam menjelaskan konsep, serta sangat kurangnya kemampuan mengaitkan teori dengan realita di sekitar. Beberapa faktor menyebabkan kegagalan siswa dalam penguasaan konsep di sekolah dasar, termasuk kesulitan siswa untuk memahami konsep, tidak adanya media pendukung pembelajaran, dan kekurangan alat peraga (Sukmawarti & Pulungan, 2020).

Rendahnya pemahaman ini bukan hanya berdampak pada hasil belajar kognitif, tetapi juga berpengaruh terhadap sikap dan tindakan siswa terhadap lingkungan (Khayroiyah et al., 2022). Ketika siswa tidak memahami pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem, maka mereka cenderung sangat kurang peduli terhadap masalah lingkungan yang terjadi di sekitarnya. Oleh karena itu, dapat diperlukan upaya yang lebih

efektif dalam mengembangkan strategi pembelajaran dan dapat menyusun instrumen evaluasi yang mampu mengukur secara holistik aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif dalam memahami konsep lingkungan secara utuh.

Media visual *flashcard* merupakan alat peraga yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa pada saat pembelajaran tentang lingkungan hidup. Media ini memungkinkan siswa menggunakan gambar untuk mengenali dan mengidentifikasi berbagai komponen lingkungan, menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan interaktif. Tidak dapat dipungkiri bahwa media membantu proses belajar mengajar. Karena media pembelajaran adalah alat pembelajaran yang menarik dan diharapkan dapat membantu proses belajar mengajar dan mencapai tujuan pembelajaran dengan baik, karena memang gurulah yang menggunakannya untuk membantu tugas guru dalam menyampaikan pesan dari bahan pelajaran kepada siswa yang

inovatif dan kreatif (Sukmawarti & Hidayat, 2024).

Penggunaan *flashcard* dimaksudkan untuk membantu siswa mengingat informasi, meningkatkan minat terhadap materi, dan meningkatkan pemahaman konsep lingkungan. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada dampak penggunaan media visual *flashcard* terhadap pemahaman siswa kelas III terhadap bahan ajar "Lingkungan Sekitar Saya".

Media kartu flash adalah media kartu yang dapat diubah menjadi kartu remi dengan gambar dan teks. Akibatnya, siswa sangat tertarik untuk mempelajari apa yang disajikan. Media *flashcard* dapat menyajikan ide-ide yang menarik, mudah diamati, dan dapat menunjukkan detail proses, sehingga membuat konsep-konsep abstrak menjadi lebih konkrit (Siregar & Restati, 2017). Diharapkan bahwa penggunaan media *flashcard* dalam pembelajaran tematik dapat memberikan pengalaman bermakna bagi siswa dan memudahkan bagi mereka untuk

memahami apa yang disampaikan guru (Fitri & Sukmawarti, 2022). Selain itu, media *flashcard* juga dapat menjadi media yang lebih menarik dalam proses pembelajaran. Perubahan perilaku yang dapat terjadi setelah mengikuti suatu proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan disebut hasil belajar. Tujuan belajar pada siswa dianggap sebagai pencapaian tujuan belajar (Emda, 2018). Hasil belajar didefinisikan sebagai pencapaian siswa terhadap tujuan pendidikan selama proses belajar. Hasil belajar termasuk komponen pendidikan yang harus disesuaikan dengan tujuan pendidikan karena hasil belajar diukur untuk mengetahui apakah siswa telah mencapai tujuan belajar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas III SDN 060925 Medan, siswa di sekolah ini sangat minin menyukai pelajaran IPAS. Pendapat ini didasari oleh temuan dari sikap siswa yang tidak memiliki motivasi dalam mengikuti proses pembelajaran. Banyak siswa yang memilih

bermain-main di kelas dan mengganggu temannya saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini berdampak pada rendahnya kemampuan siswa pada pelajaran IPAS. Dari total 30 siswa pada pelajaran IPAS di kelas tersebut sebanyak 21 siswa atau sekitar 70% menunjukkan sikap kurang antusias dan tidak fokus saat pelajaran berlangsung. Hasil evaluasi belajar juga menunjukkan bahwa hanya 9 siswa (30%) yang mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 21 siswa (70%) lainnya memperoleh nilai di bawah KKM. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa belum menguasai materi IPAS dengan baik dan membutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian ini adalah sebuah upaya dalam mencari dan mengumpulkan data atau informasi-informasi pada penelitian yang digunakan oleh

peneliti. Jenis desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif sering juga disebut dengan metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (natural setting) Penelitian kualitatif ini merupakan penelitian yang bertujuan memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian, misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan sebagainya secara holistik dengan cara deskriptif dalam suatu konteks khusus yang alami. Pengumpulan data melalui observasi partisipan untuk dapat mengetahui perkembangan yang ada pada pembelajaran ipas materi aku dan lingkungan sekitarku sesuai dengan acuan teori belajar behavioristik.

Menurut Sugiono (2013), instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam dan sosial yang diamati. Menurut Purwanto (2018), instrumen penelitian pada hakikatnya adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu

penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap TA 2024/2025.

Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, angket dan dokumentasi.

C. Hasil Dan Pembahasan

Pada penelitian ini peneliti menjadikan kelas IIIB schagai subjek penelitian. Data yang akan disajikan adalah hasil penelitian tentang respon siswa terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPASdikelas III SD Negeri 060925 Medan Amplas yang teridentifikasi pada respon siswa terhadap hasil belajar dengan data yang diperoleh melalui lembar observasi, angket serta wawancara dengan guru dan siswadikelas IIIB yang akan disajikan dalam bentuk kualitatif. Subjek penelitisn adalah siswa kelas III SD sebanyak dengan 34 orang (15 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan).

a. Data hasil observasi

Data observasi ini berguna untuk mengumpulkan semua data-data yang sudah melakukan penelitian.Observasi dilakukan selama proses pembelajaran

berlangsung dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa. Aspek yang diamati meliputi keterlibatan siswa dalam mengikuti instruksi guru, kerjasama dalam kelompok, mengerjakan tugas, serta sikap tanggung jawab terhadap alat dan lingkungan kelas. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian siswa masih kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, terlihat dari rendahnya partisipasi dalam diskusi dan kurangnya inisiatif bertanya kepada guru. Sebagian siswa juga tampak kurang percaya diri saat diminta mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.

b. Data hasil wawancara

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas III SDN 060925 Medan Amplas, diperoleh informasi bahwa penggunaan media gambar *flashcard* sangat membantu dalam proses pembelajaran. Guru menyatakan bahwa siswa kelas III lebih mudah memahami materi ketika disampaikan melalui media visual seperti *flashcard*. Hal ini karena karakteristik siswa sekolah dasar cenderung lebih kuat

pada gaya belajar visual. Guru juga menyampaikan bahwa selama pembelajaran berlangsung, siswa terlihat lebih aktif, antusias, dan bersemangat mengikuti kegiatan belajar. Mereka terlibat dalam diskusi kelompok, berinteraksi dengan sesama teman, serta menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap materi yang disajikan melalui gambar.

Hasil wawancara dengan guru kelas menunjukkan bahwa penggunaan media gambar *flashcard* dalam pembelajaran sangat membantu proses pemahaman siswa, khususnya dalam mengenali lingkungan sekitar seperti rumah, sekolah, dan tempat umum. Guru menyampaikan bahwa dengan adanya visualisasi yang konkret, anak-anak menjadi lebih cepat memahami materi. Gambar yang ditampilkan melalui media *flashcard* mampu memberikan gambaran nyata kepada siswa, sehingga mempermudah mereka dalam mengidentifikasi berbagai lingkungan yang dipelajari. Bahkan, guru mengamati adanya perubahan positif pada siswa yang biasanya pasif. Setelah

diterapkannya media ini, siswa tersebut mulai menunjukkan semangat belajar dan keterlibatan yang lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa media visual memiliki peran penting dalam meningkatkan pemahaman sekaligus motivasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas, diperoleh informasi bahwa penggunaan media gambar *flashcard* dalam pembelajaran berdampak positif terhadap keaktifan dan semangat siswa. Guru menyampaikan bahwa siswa terlihat lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, terutama saat berdiskusi dalam kelompok. Mereka menjadi lebih mudah bekerja sama, saling bertukar pendapat, dan menunjukkan minat yang lebih tinggi terhadap materi yang disampaikan. Media gambar *flashcard* dinilai mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan. Visualisasi konkret yang ditampilkan melalui media ini membantu siswa memahami materi dengan lebih

baik, serta meningkatkan keterlibatan mereka dalam setiap aktivitas pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat mendorong peningkatan interaksi sosial dan partisipasi aktif siswa di dalam kelas.

Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa media gambar *flashcard* mendapat tanggapan positif dalam penerapannya di kelas. Guru menyatakan sangat merekomendasikan penggunaan media ini karena memberikan dampak yang signifikan terhadap proses pembelajaran. *Flashcard* dapat dinilai mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif. Selain meningkatkan minat dan keterlibatan siswa, media ini juga memudahkan guru dalam menjelaskan materi. Gambar-gambar yang ditampilkan secara visual membantu siswa memahami konsep secara lebih cepat dan konkret, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas, diperoleh informasi bahwa terdapat peningkatan yang cukup signifikan dalam proses pembelajaran setelah diterapkannya media gambar *flashcard*. Guru menyampaikan bahwa siswa menjadi lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan, terlihat dari meningkatnya ketercapaian tujuan pembelajaran. Selain itu, siswa juga menunjukkan sikap yang lebih fokus dan aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Media *flashcard* memberikan rangsangan visual yang menarik sehingga mampu mempertahankan perhatian siswa dan mendorong partisipasi mereka secara lebih optimal. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media visual seperti *flashcard* efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Dari hasil wawancara yang dilakukan, guru menyampaikan bahwa penggunaan media gambar *flashcard* telah disesuaikan dengan tahap-tahap dalam modul ajar, khususnya

pada bagian kegiatan inti. *Flashcard* dimanfaatkan sebagai alat bantu visual untuk mengenalkan materi baru kepada siswa secara lebih konkret dan menarik. Selain itu, *flashcard* juga digunakan dalam kegiatan diskusi kelompok serta sebagai media penguatan konsep di akhir pembelajaran. Penggunaan ini membantu siswa memahami materi dengan lebih baik melalui pendekatan visual dan interaktif, sekaligus memudahkan guru dalam mengarahkan proses pembelajaran agar lebih efektif dan terstruktur.

Guru menyampaikan bahwa penggunaan media gambar *flashcard* sangat membantu dalam proses pembelajaran, khususnya saat mengenalkan materi tentang jenis-jenis lingkungan. *Flashcard* yang menampilkan gambar konkret mempermudah siswa dalam membedakan antara kenampakan alam dan kenampakan buatan. Visualisasi tersebut memperkuat daya ingat siswa, sehingga mereka lebih cepat memahami dan mengingat isi materi. Selain itu, guru juga

mengamati bahwa siswa menjadi lebih lancar dalam menyebutkan nama-nama tempat umum setelah melihat gambar yang disajikan melalui media *flashcard*. Hal ini menunjukkan bahwa media visual tidak hanya memperjelas materi, tetapi juga meningkatkan kemampuan verbal siswa dalam menyampaikan informasi yang telah mereka pelajari.

c. Hasil data angket

Pada aspek kualitas isi dan penyajian, dari 170 tanggapan (34 siswa × 5 pernyataan), sebanyak 141 menjawab "Ya" dan 29 menjawab "Tidak". Rata-rata respon "Ya" per item adalah 28.2. Hal ini menunjukkan respon positif siswa terhadap aspek ini. Pada aspek daya Tarik media, dari 170 tanggapan (34 siswa × 5 pernyataan), sebanyak 137 menjawab "Ya" dan 33 menjawab "Tidak". Rata-rata respon "Ya" per item adalah 27.4. Hal ini menunjukkan respon positif siswa terhadap aspek ini. Pada aspek kemudahan penggunaan, dari 170 tanggapan (34 siswa × 5 pernyataan), sebanyak 144 menjawab "Ya" dan

26 menjawab "Tidak". Rata-rata respon "Ya" per item adalah 28.8. Hal ini menunjukkan respon positif siswa terhadap aspek ini. Pada aspek keterlibatan dalam belajar, dari 170 tanggapan (34 siswa $\times$ 5 pernyataan), sebanyak 140 menjawab "Ya" dan 30 menjawab "Tidak". Rata-rata respon "Ya" per item adalah 28.0. Hal ini menunjukkan respon positif siswa terhadap aspek ini. Berdasarkan data angket yang dianalisis, dapat disimpulkan bahwa media gambar *flashcard* memberikan kontribusi positif dalam pembelajaran IPAS di kelas III. Seluruh aspek memperoleh rata-rata tanggapan "Ya" di atas 80%. Media ini dinilai menarik, mudah digunakan, dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam belajar. Hasil ini mendukung teori pembelajaran visual dan teori belajar aktif yang menekankan keterlibatan langsung siswa dalam proses belajar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas III SD Negeri 060925 Medan Amplas

mengenai penggunaan media gambar *flashcard* dalam pembelajaran IPAS materi "Aku dan Lingkungan Sekitarku", maka dapat disimpulkan bahwa: Penggunaan media gambar *flashcard* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan melalui data angket yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa memberikan respons dalam kategori "YA" dan "TIDAK". Media ini membantu siswa memahami materi secara lebih mudah, menarik, dan menyenangkan. *Flashcard* membantu memvisualisasikan konsep lingkungan secara konkret. Siswa lebih cepat mengenali lingkungan rumah, sekolah, dan tempat umum melalui gambar-gambar yang disediakan, sehingga mereka dapat memahami materi dengan lebih baik. Media gambar *flashcard* meningkatkan partisipasi dan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Siswa terlihat lebih antusias, aktif dalam berdiskusi, dan mampu bekerja sama dengan teman sekelompoknya. Hal ini membuat proses pembelajaran menjadi

tidak membosankan dan lebih bermakna. Wawancara dengan guru mendukung data kualitatif yang diperoleh. Guru menyatakan bahwa media *flashcard* sangat membantu dalam menyampaikan materi IPAS, serta mampu meningkatkan semangat belajar siswa, terutama bagi siswa yang sebelumnya pasif.

DAFTAR PUSTAKA

- Alda, R., & Hasanah, H. (2023). Analisis Model Project Based Learning Terhadap Kreativitas Siswa Pada Tema Benda-Benda di Sekitar Kita di Kelas V SD Negeri 067092 Medan. *Jurnal Inovasi Penelitian* , 3(9).
- Emda, A. (2018). Kedudukan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. *Lantanida Journal*, 193–196.
- Fitri, N. Y., & Sukmawarti. (2022). Pengembangan Media Geometri Berbantuan Software Geogebra Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Koordinat Untuk Mempermudah Siswa Kelas V. *Indonesian Research Journal on Education: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1).
- Hidayat, & Khayroiyah, S. (2018). Pengembangan Desain Didaktis Pada Pembelajaran Geometri.
- Hidayat, H., Sukmawarti, S., & Suwanto, S. (2021). The Application of Augmented Reality in Elementary School Education. *Research, Society And Development*, 10(3), 1–2.
- Jurnal Math Education Nusantara*, 1(1), 15–19.
- Khayroiyah, S., Napitupulu, S., & Desniarti. (2022). Penerapan Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Kuliah Matematika SD. *EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan Volume* , 1(1).
- Manullang, Y. D. D., & Napitupulu, S. (2022). Keefektifan Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Pecahan Di Kelas IV Sd Negeri 101788 Marindal.

Jurnal Penelitian Pendidikan
MIPA (JP2MIPA).

Musyadad, V. F. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran IPA Pada Konsep Perubahan Lingkungan Fisik Dan Pengaruhnya Terhadap Daratan. *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 1–13.

Rangkuti, C. J. S., & Sukmawarti. (2022). Problem Pemberian Tugas Matematika Dalam Pembelajaran Daring. *IRJE Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(2), 565–572.

Siregar, & Restati. (2017). Persepsi Siswa Pada Pelajaran Matematika: Studi Pendahuluan Pada Siswa yang Menyenangi Game. *Prosiding Temu Ilmiah X Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia*, 224–232.