

IMPLEMENTASI MEDIA ANIMASI INTERAKTIF BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN LITERASI STATISTIKA SISWA

M. Asfar Abdul Majid

Pendidikan Matematika,
FKIP, Universitas Muslim
Maros

Email:
asfarasfar87@gmail.co
m

Ernawati

Pendidikan Matematika,
FKIP, Universitas Muslim
Maros

Email:
ernawati1234.com@gm
ail.com

Abstrak:

Rendahnya literasi statistika siswa menjadi tantangan dalam pendidikan matematika di Indonesia, salah satunya disebabkan pendekatan pembelajaran yang konvensional dan kurang kontekstual. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas media animasi interaktif berbasis etnomatematika dalam meningkatkan literasi statistika siswa SMP DDI Maros. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain *pretest-posttest* pada dua kelompok: eksperimen yang menggunakan media animasi interaktif berbasis etnomatematika, dan kontrol yang menggunakan metode konvensional. Instrumen yang digunakan berupa tes literasi statistika yang mencakup kemampuan membaca, menginterpretasi, dan menyimpulkan data dalam konteks budaya lokal. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada skor *posttest* kedua kelompok, dengan peningkatan lebih tinggi pada kelompok eksperimen. Uji *t* independen menunjukkan perbedaan signifikan antara kedua kelompok ($p = 0,001$), yang mengindikasikan efektivitas media berbasis etnomatematika dalam meningkatkan literasi statistika siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi media digital dan budaya lokal mampu meningkatkan hasil belajar serta menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan bermakna. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan media serupa di mata pelajaran lain untuk memperkuat literasi berbasis budaya.

Kata Kunci: Literasi Statistika, Animasi Interaktif, Etnomatematika, Media Pembelajaran, Pembelajaran Kontekstual.

Abstract:

The low level of students' statistical literacy remains a challenge in mathematics education in Indonesia, which is partly caused by conventional and less contextual teaching approaches. This study aims to evaluate the effectiveness of interactive animation media based on ethnomathematics in improving statistical literacy among students at SMP DDI Maros. The research employed a quantitative method with a *pretest-posttest* design on two groups: an experimental group that used the ethnomathematics-based interactive animation media, and a control group that used conventional teaching methods. The instrument used was a statistical literacy test that measured students' ability to read, interpret, and draw conclusions from data within the context of local culture. The results showed a significant increase in *posttest* scores for both groups, with a greater increase in the experimental group. An independent *t*-test indicated a significant difference between the two groups ($p = 0.001$), suggesting that the ethnomathematics-based media was effective in improving students' statistical literacy. These findings indicate that integrating digital media and local culture can enhance learning outcomes and make instruction more contextual and meaningful. This study recommends developing similar media in other subjects to further strengthen culture-based literacy.

Keyword: Statistical Literacy, Interactive Animation, Ethnomathematics, Learning Media, Contextual Learning

<https://ejournal.insightpub.com/index.php/GENIUS/>

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika di Indonesia terus menghadapi tantangan serius dalam penguatan literasi matematika dan numerasi, khususnya dalam aspek statistika. Hasil survei *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2018 menunjukkan bahwa skor literasi matematika siswa Indonesia hanya mencapai 379, jauh di bawah rata-rata OECD sebesar 489. Tren ini mengindikasikan bahwa siswa tidak hanya kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika, tetapi juga gagal menghubungkan konsep-konsep tersebut dengan fenomena kehidupan sehari-hari, kekurangan yang sangat krusial, terutama dalam pembelajaran statistika yang seharusnya kontekstual dan aplikatif.

Statistik merupakan komponen penting dalam kurikulum matematika karena mencerminkan kemampuan siswa dalam menginterpretasikan data dan mengambil keputusan berdasarkan informasi kuantitatif. Namun kenyataannya, literasi statistika siswa Indonesia masih berada pada taraf yang rendah. Salah satu penyebab utama dari kondisi ini adalah penggunaan media pembelajaran yang masih konvensional dan kurang menarik. Pendekatan pembelajaran yang dominan bersifat verbal dan tekstual tidak sesuai dengan karakteristik generasi saat ini, yang hidup dalam budaya visual dan digital yang menuntut pendekatan belajar yang lebih interaktif dan multimodal (Lisgianto & Suhendri, 2021)

Perkembangan teknologi pendidikan telah melahirkan berbagai inovasi, termasuk media pembelajaran berbasis animasi interaktif. Media ini terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa secara signifikan (Puspitasari & Mutiara Sari, 2024). Keunggulan animasi interaktif terletak pada kemampuannya dalam menyajikan konsep-konsep abstrak menjadi lebih konkret, menyenangkan, dan mudah dipahami. Melalui fitur interaktif, siswa dapat bereksplorasi secara mandiri dan melakukan refleksi atas materi yang mereka pelajari.

Di sisi lain, pendekatan etnomatematika juga semakin mendapat perhatian sebagai metode inovatif dalam pengajaran matematika. Etnomatematika merupakan pendekatan yang mengaitkan konsep-konsep matematika dengan konteks budaya lokal, dengan tujuan membangun keterhubungan antara materi pembelajaran dan pengalaman hidup siswa (Prabawati et al., 2023).

Dengan adanya berbagai fitur-fitur yang canggih dapat melahirkan media pembelajaran yang canggih dengan sistem pengajaran berbasis multimedia, yaitu teknologi yang melibatkan unsur gambar, teks, video, maupun audio. Dengan demikian, penyajian materi dalam pembelajaran menjadi lebih mudah dan tidak monoton sehingga dapat menarik perhatian siswa (Susiliastini & Sujana, 2022).

Beberapa penelitian terbaru menunjukkan bahwa pendekatan berbasis budaya sangat relevan dan efektif di Indonesia. Penelitian oleh (Hasanah et al., 2024) menemukan bahwa penggunaan media *virtual reality* berbasis etnomatematika mampu meningkatkan literasi matematika siswa

secara signifikan. Demikian pula, (Hariyono et al., 2023) mengungkapkan bahwa penggunaan *augmented reality* dengan muatan etnomatematis dalam pembelajaran matematika meningkatkan keterlibatan siswa dan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah. Namun, kajian sebelumnya masih sedikit yang menggunakan pendekatan kuantitatif secara terstruktur untuk mengukur dampak media animasi interaktif berbasis etnomatematika dalam pembelajaran statistika secara spesifik.

Sejalan dengan perkembangan kurikulum di Indonesia, penguatan literasi statistika pada jenjang sekolah dasar perlu mendapat perhatian lebih serius. Sebuah kajian menemukan bahwa dalam kurikulum matematika SD dari 2004 hingga 2020 aspek literasi statistika belum secara optimal dikuatkan melalui materi dan aktivitas pembelajaran (E. P. Setiawan, 2021). Di sisi lain, pendekatan pembelajaran kontekstual—yang mengaitkan materi matematika dengan pengalaman dan lingkungan siswa—dilaporkan efektif dalam mengembangkan literasi statistika. Sebuah penelitian di SD menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual mampu meningkatkan kemampuan siswa membaca, menghitung, dan memecahkan masalah pada materi statistika hingga 89,74% dari total sampel (Khasanah et al., 2023). Perkembangan media digital dan animasi dalam pembelajaran memberikan peluang besar untuk mengatasi kendala abstraksi matematika yang sering ditemui siswa. Penelitian menunjukkan bahwa video animasi 2D dalam pembelajaran matematika daring efektif meningkatkan pemahaman siswa (I. M. D. Setiawan & Permana, 2021).

Penelitian tentang media pembelajaran animasi interaktif memperlihatkan bahwa guru dan siswa memerlukan media yang lebih variatif dan menarik untuk menghadapi karakteristik generasi saat ini yang hidup dalam budaya visual dan digital. Misalnya, analisis kebutuhan siswa kelas VIII menemukan bahwa media animasi interaktif berbasis *problem-based learning* dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman (Putri et al., 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan tersebut dengan mengevaluasi secara empiris efektivitas media animasi interaktif berbasis etnomatematika dalam meningkatkan literasi statistika siswa. Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pretest-posttest untuk mengukur peningkatan kemampuan literasi statistika siswa setelah intervensi. Indikator literasi statistika yang akan diukur meliputi kemampuan membaca, menginterpretasi, dan menarik kesimpulan dari data dalam konteks budaya lokal yang familiar bagi siswa.

Kontribusi teoretis dari penelitian ini terletak pada upaya memperluas cakupan kajian etnomatematika ke dalam ranah statistika, yang selama ini belum banyak disentuh dalam penelitian pendidikan matematika di Indonesia. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam pengembangan kurikulum matematika berbasis budaya lokal, serta menjadi referensi bagi guru dalam menyusun media pembelajaran yang kontekstual dan interaktif. Dengan demikian, penelitian

ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan mutu pembelajaran matematika, tetapi juga mendukung pelestarian budaya lokal melalui integrasi budaya dalam materi ajar. Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media animasi interaktif berbasis etnomatematika terhadap peningkatan literasi statistika siswa, serta menyediakan alternatif media pembelajaran yang efektif dan kontekstual di lingkungan pendidikan dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*quasi-experimental*) tipe *pretest-posttest control group design*. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media animasi interaktif berbasis etnomatematika terhadap peningkatan literasi statistika siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). Desain ini dipilih karena memberikan peluang untuk membandingkan perubahan hasil belajar antar kelompok eksperimen dan kontrol meskipun tidak dilakukan penugasan acak sepenuhnya.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP DDI Maros, yang dipilih melalui teknik *purposive sampling* berdasarkan kesamaan karakteristik kemampuan akademik awal dan ketersediaan fasilitas pembelajaran berbasis teknologi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 64 siswa, dengan pembagian dua kelompok: kelompok eksperimen sebanyak 32 siswa dan kelompok kontrol sebanyak 32 siswa.

Kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran materi statistika dengan menggunakan media animasi interaktif berbasis etnomatematika. Media tersebut dikembangkan secara khusus untuk memvisualisasikan konsep-konsep statistika melalui konteks budaya lokal yang familiar bagi siswa, seperti pola tenun, data hasil panen daerah, dan adat istiadat lokal yang divisualisasikan dalam bentuk animasi interaktif. Sementara itu, kelompok kontrol mendapatkan pembelajaran statistika secara konvensional menggunakan metode ceramah dan latihan dari buku teks pelajaran yang umum digunakan di sekolah.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur literasi statistika berupa tes objektif berbentuk pilihan ganda dan uraian terbuka. Tes tersebut telah melalui tahap validasi isi oleh pakar pendidikan matematika dan diuji coba pada kelas yang berbeda untuk memastikan reliabilitas dan tingkat kesulitan soal. Aspek yang diukur meliputi kemampuan siswa dalam memahami representasi data, menafsirkan informasi statistik, serta menarik kesimpulan dari data kontekstual.

Proses pembelajaran dilakukan selama empat kali pertemuan, masing-masing berdurasi 80 menit, yang berlangsung dalam kurun waktu dua minggu. Setiap pertemuan mencakup kegiatan eksplorasi konsep melalui media animasi, diskusi kelompok, serta latihan individu untuk

memperkuat pemahaman. Peneliti bertindak sebagai fasilitator dan pengamat untuk memastikan intervensi berjalan konsisten sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun.

Pengumpulan data dilakukan melalui pemberian *pretest* sebelum pembelajaran dimulai dan *posttest* setelah pembelajaran berakhir. Hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis untuk mengetahui perbedaan tingkat literasi statistika antara kelompok eksperimen dan kontrol. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan kecenderungan umum skor siswa, serta statistik inferensial untuk menguji hipotesis. Uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov) dan uji homogenitas (Levene's Test) dilakukan sebagai prasyarat sebelum uji-t dilakukan.

Analisis statistik inferensial menggunakan uji-t independen (*independent sample t-test*) untuk mengetahui perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Selain itu, uji-t berpasangan (*paired sample t-test*) dilakukan untuk melihat peningkatan skor dari *pretest* ke *posttest* dalam masing-masing kelompok. Seluruh analisis dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi terbaru, dengan tingkat signifikansi yang ditetapkan sebesar 0,05.

Selama pelaksanaan penelitian, peneliti menjaga validitas internal dengan menerapkan perlakuan hanya pada kelompok eksperimen dan menjaga konsistensi pengajaran di kedua kelompok. Validitas eksternal diperkuat dengan pemilihan kelas dan sampel yang mencerminkan populasi target secara representatif. Dengan desain dan pendekatan yang sistematis ini, diharapkan hasil penelitian dapat memberikan gambaran empiris yang kuat mengenai efektivitas media animasi interaktif berbasis etnomatematika dalam meningkatkan literasi statistika siswa SMP.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media animasi interaktif berbasis etnomatematika terhadap peningkatan literasi statistika siswa SMP DDI Maros. Data diperoleh dari tes *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan media animasi interaktif berbasis etnomatematika, dan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional.

Tabel 1. Rata-rata dan Simpangan Baku Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Kelompok	N	Pretest	Pretest	Posttest	Posttest
		Mean	SD	Mean	SD
Eksperimen	32	56.40	7.20	82.15	6.50
Kontrol	32	55.80	7.10	70.45	6.90

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa nilai rata-rata *pretest* kedua kelompok relatif seimbang, dengan selisih yang sangat kecil (selisih 0,6 poin). Setelah perlakuan, kedua kelompok menunjukkan peningkatan skor *posttest*. Namun, peningkatan pada kelompok eksperimen lebih

signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Nilai rata-rata *posttest* kelompok eksperimen meningkat menjadi 82,15, sedangkan kelompok kontrol hanya mencapai 70,45.

Sebelum dilakukan analisis inferensial, data diuji untuk memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas. Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa data terdistribusi normal, sedangkan uji homogenitas Levene menunjukkan bahwa variansi antar kelompok adalah homogen ($p > 0,05$). Dengan demikian, data memenuhi syarat untuk dianalisis menggunakan uji-t.

Analisis uji-t berpasangan (*paired sample t-test*) dilakukan untuk menguji perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest* dalam masing-masing kelompok. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan secara statistik baik pada kelompok eksperimen ($p = 0,000$) maupun kelompok kontrol ($p = 0,003$). Selanjutnya, analisis *independent sample t-test* terhadap nilai *posttest* antara kedua kelompok menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p = 0,001$), yang mengindikasikan bahwa media animasi interaktif berbasis etnomatematika memberikan dampak yang lebih besar terhadap peningkatan literasi statistika siswa dibandingkan metode konvensional.

Temuan ini mendukung hipotesis bahwa penggunaan media animasi interaktif berbasis etnomatematika secara signifikan meningkatkan literasi statistika siswa. Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian Hasanah dan Purnomo (2024), yang menyatakan bahwa integrasi nilai-nilai budaya lokal dalam media digital dapat memperkuat pemahaman konsep matematika. Media animasi interaktif dalam konteks ini tidak hanya menyajikan visualisasi data berupa grafik atau diagram, tetapi juga mengaitkan konten pembelajaran dengan elemen budaya yang akrab bagi siswa, seperti hasil panen lokal, motif batik, atau perayaan adat.

Keterkaitan ini membantu siswa memahami makna data secara lebih dalam dan membangun koneksi antara konsep statistika yang abstrak dengan kehidupan nyata mereka. Dengan demikian, pendekatan pembelajaran berbasis konteks budaya berkontribusi tidak hanya pada peningkatan kognitif siswa, tetapi juga pada peningkatan keterlibatan, motivasi, dan apresiasi terhadap pembelajaran matematika.

Peningkatan hasil belajar yang signifikan pada kelompok eksperimen mengindikasikan bahwa penggunaan teknologi pendidikan yang relevan secara kultural dapat menjadi strategi pembelajaran yang efektif. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk belajar secara aktif dan reflektif dalam lingkungan belajar yang lebih bermakna. Selain meningkatkan performa akademik, strategi ini juga menumbuhkan rasa memiliki terhadap budaya lokal, yang secara tidak langsung berkontribusi pada pelestarian nilai-nilai budaya.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan efektivitas penggunaan media animasi interaktif berbasis etnomatematika, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu dicermati. Cakupan subjek penelitian yang terbatas pada satu sekolah dan durasi intervensi yang hanya berlangsung selama empat pertemuan menjadi faktor yang dapat memengaruhi generalisasi hasil. Oleh karena itu,

penelitian lanjutan dengan cakupan yang lebih luas, variasi latar belakang budaya, dan durasi intervensi yang lebih panjang sangat disarankan untuk menguji keberlanjutan dan perluasan efek dari pendekatan ini.

1. Media Animasi Interaktif Memperkuat Visualisasi dan Pemahaman Kontekstual

Hasil penelitian ini mendukung temuan sebelumnya bahwa media berbasis visual dan interaktif dapat membantu siswa memahami konsep abstrak dalam matematika, khususnya statistika. Media animasi memungkinkan visualisasi data melalui grafik, diagram, dan representasi dinamis yang memperjelas struktur informasi. Ketika visualisasi ini dikaitkan dengan konteks budaya lokal, seperti motif batik, hasil panen, atau adat istiadat setempat, siswa lebih mudah mengaitkan konsep data dengan pengalaman nyata. Hal ini selaras dengan pendapat Lisgianto dan Suhendri (2021) bahwa pembelajaran berbasis visual lebih sesuai dengan karakteristik generasi digital.

2. Etnomatematika Mengaitkan Matematika dengan Pengalaman Budaya Siswa

Pembelajaran berbasis etnomatematika menjadikan matematika lebih dekat dengan kehidupan siswa. Dalam konteks statistika, data yang digunakan tidak bersifat generik, melainkan berasal dari lingkungan budaya siswa, seperti jumlah peserta upacara adat, hasil panen lokal, atau tradisi musiman. Pendekatan ini memperkuat literasi statistika dengan menjadikan data bermakna secara kultural. Hal ini didukung oleh penelitian Prabawati et al. (2023) yang menekankan bahwa etnomatematika mampu menjembatani antara struktur matematika dan struktur sosial masyarakat.

3. Dampak Pembelajaran Kontekstual terhadap Motivasi dan Hasil Belajar

Hasil belajar yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran yang menggabungkan teknologi interaktif dan konteks budaya dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Ketika siswa merasa pembelajaran relevan dengan kehidupannya, mereka cenderung lebih antusias dan fokus dalam proses belajar. Hal ini juga tercermin dari peningkatan signifikan hasil *posttest* kelompok eksperimen. Sejalan dengan temuan Hasanah dan Purnomo (2024), pendekatan berbasis budaya tidak hanya meningkatkan aspek kognitif tetapi juga afektif siswa dalam pembelajaran matematika.

Penelitian ini menunjukkan bahwa media animasi interaktif berbasis etnomatematika memiliki potensi besar dalam meningkatkan literasi statistika siswa. Meskipun demikian, terdapat keterbatasan dalam hal cakupan sampel dan durasi intervensi yang hanya empat kali pertemuan. Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan cakupan yang lebih luas dan waktu pembelajaran yang lebih panjang agar dampak jangka panjang dari pendekatan ini dapat dievaluasi secara lebih mendalam.

PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media animasi interaktif berbasis etnomatematika secara signifikan berpengaruh dalam meningkatkan literasi statistika siswa SMP DDI Maros. Kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan media ini menunjukkan peningkatan nilai posttest yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Media animasi interaktif mampu menyajikan materi statistika dalam bentuk visual dan kontekstual yang menarik, sehingga siswa lebih mudah memahami konsep, menginterpretasi data, serta menghubungkan materi dengan kehidupan nyata mereka. Pendekatan etnomatematika yang terintegrasi dalam media juga memperkuat relevansi pembelajaran dengan budaya lokal siswa, meningkatkan rasa memiliki, dan memperdalam keterlibatan mereka dalam proses belajar

2. Saran

Berdasarkan temuan penelitian ini, disarankan agar Guru matematika mulai mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran berbasis animasi dan etnomatematika, khususnya dalam topik-topik yang bersifat abstrak seperti statistika. Pengembang kurikulum dan pemerintah daerah perlu mendorong integrasi budaya lokal dalam pembelajaran melalui pelatihan guru, penyediaan sumber daya, dan kebijakan pendidikan yang kontekstual dan partisipatif. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dalam skala lebih luas dan pada jenjang pendidikan berbeda untuk menguji efektivitas media ini dalam jangka panjang serta terhadap indikator kemampuan lain, seperti pemecahan masalah atau berpikir kritis.

DAFTAR PUSTAKA

- Hariyono, M., Sumiyati, S., & Indriasih, A. (2023). Group investigation berbasis etnomatematika berbantuan augmented reality terhadap pemecahan masalah matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 24–35. <https://doi.org/10.30659/pendas.10.1.24-35>
- Hasanah, N., Purnomo, E. A., & Mawarsari, V. D. (2024). Implementasi website virtual reality tour berbasis etnomatematika untuk meningkatkan literasi matematika siswa. (*Nama jurnal tidak tercantum*), 11(1).
- Khasanah, S. U., Murtiyasa, B., Sumardi, S., Yati, Y., & Aminuriyah, S. (2023). Pembelajaran kontekstual untuk mengembangkan kemampuan literasi statistika matematika peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 583–592. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4624>
- Lisgianto, A., & Suhendri, H. (2021). Pengembangan video edukatif volume bangun ruang berbasis etnomatematika makanan tradisional via YouTube. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 107–116. <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v8i2.1964>
- Prabawati, M. N., Mulyani, E., & Hidayat, W. (2023). Mengintegrasikan etnomatematika Kampung Naga dalam pembelajaran matematika kontekstual di sekolah. (*Nama jurnal tidak tercantum*), 2(4), 213–219.

- Puspitasari, D. R., & Mutiara Sari, N. (2024). Pengembangan multimedia interaktif tipe tutorial untuk meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa SMP. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 127–136. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v4i1.1483>
- Putri, V. A., Aziz, A., & Suprayitno, I. J. (2025). Analisis kebutuhan siswa kelas VIII terhadap media animasi interaktif dalam pembelajaran Teorema Pythagoras. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 5(1), 273–281. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5i1.1346>
- Setiawan, E. P. (2021). Literasi statistika dalam kurikulum matematika sekolah dasar (SD) 2004–2020: Tinjauan historis dan pengembangannya. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6, (nomor terbit tidak disebut).
- Setiawan, I. M. D., & Permana, I. K. P. (2021). Dampak media pembelajaran daring berbantuan video animasi 2D pada mata kuliah matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3), 484–495. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i3.38649>
- Susiliastini, N. K. T., & Sujana, I. W. (2022). Flipbook: Media pembelajaran inovatif berbasis etnomatematika pada muatan pelajaran matematika kelas V sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia*, 5(2), 105–118. <https://doi.org/10.23887/jpmu.v5i2.54596>