

## Efektivitas Penggunaan E-Modul berbantuan *Matific* terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika

Putri Melinda Rahmawati<sup>1</sup>, Dita Apriselia Ratna Shinta<sup>2</sup>, Ananda Nadhifah

Yustikarinda<sup>3</sup>, Ummu Sholihah<sup>4</sup>; Eni Setyowati<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung

<sup>1</sup>[putrimelinda230303@gmail.com](mailto:putrimelinda230303@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas penggunaan modul digital berbantuan *Matific* terhadap minat dan hasil belajar siswa SD dalam pembelajaran matematika materi bangun datar. Metode penelitian menggunakan kuantitatif jenis *Quasi-eksperimen* dengan *One Group Pretest-Posttest Design*. Subjek penelitian adalah 21 siswa kelas IV SDIT Al-Azhar Kediri pada semester ganjil 2025/2026. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan angket. Instrumen penelitian meliputi tes pilihan ganda dan angket minat belajar. Analisis data menggunakan uji *Paired Sample T-Test* berbantuan *software IBM SPSS Statistics 27*. Hasil penelitian menunjukkan nilai *Sig. (2-tailed)* minat dan hasil belajar sebesar  $0,001 < 0,05$  dengan nilai *N-Gain* minat belajar sebesar 0,40 dan hasil belajar sebesar 0,52 yang termasuk dalam kategori cukup yang berarti penggunaan modul digital berbantuan *Matific* cukup efektif terhadap meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa.

**Kata Kunci:** E-modul; *Matific*; pembelajaran matematika; sekolah dasar.

### ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of the use of digital modules assisted by *Matific* on the interests and learning outcomes of elementary school students in learning mathematics on plane geometry. The research method uses a quantitative Quasi-experimental type with One Group Pretest-Posttest Design. The research subjects were 21 fourth-grade students of SDIT Al-Azhar Kediri in the odd semester of 2025/2026. Data collection techniques used tests and questionnaires. The research instruments included multiple-choice tests and learning interest questionnaires. Data analysis used the Paired Sample T-Test assisted by IBM SPSS Statistics 27 software. The results showed a *Sig. (2-tailed)* value of interest and learning outcomes of  $0.001 < 0.05$  with an *N-Gain* value of learning interest of 0.40 and learning outcomes of 0.52 which are included in the sufficient category which means the use of digital modules assisted by *Matific* is quite effective in increasing students' interest and learning outcomes in mathematics.

**Keywords:** E-module; *Matific*; mathematics learning; elementary school.

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu dasar dalam kemajuan ilmu pengetahuan yang ada karena termasuk di antara mata pelajaran paling utama yang diajarkan dalam pembelajaran di sekolah (Zulmaulida et al., 2021). Setiap tingkatan pendidikan, dimulai pada jenjang SD hingga jenjang kuliah, mengajarkan matematika menjadi hal yang tidak bisa disepelekan dalam penerapan kehidupan sehari-hari (Tampubolon et al., 2019). Di lain sisi, realita di lapangan menunjukkan bahwa kebanyakan siswa tetap merasa bahwa matematika adalah pelajaran yang menantang dan kurang menarik ketika disampaikan di kelas (Permatasari, 2021). Kurangnya minat dalam belajar dan kurangnya variasi dalam sumber daya pembelajaran adalah dua alasan umum mengapa siswa kesulitan memahami konsep matematika. Pada kenyataannya, Fitriani (2020) menyatakan bahwa kesuksesan siswa dalam belajar sangat dipengaruhi oleh tingkat minat mereka terhadap materi tersebut.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDIT Al-Azhar Kediri, diketahui bahwa proses pembelajaran matematika masih didominasi oleh metode ceramah dan pemberian latihan soal secara langsung. Kondisi tersebut membuat sebagian besar siswa kurang antusias dan cepat merasa bosan selama kegiatan belajar berlangsung. Selain itu, hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa siswa tidak terlalu minat terhadap matematika yang terlihat dari kurangnya partisipasi aktif siswa saat pembelajaran serta rendahnya hasil evaluasi harian. Selain itu, siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar matematika. Kondisi ini yang menyebabkan kurangnya efektifitas proses pembelajaran matematika.

Proses pembelajaran matematika yang efektif tidak hanya bergantung pada model pembelajaran yang diterapkan, tetapi juga pada media pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa dan membangkitkan minat belajar (Hajar, 2024). Media yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa dapat menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan (Raudah, Suriyah & Cinanya, 2024). Selain itu, media yang interaktif dapat membuat siswa lebih mudah memahami konsep (Repelino et al., 2024) dan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran (Nurhaswinda et al., 2025). Dengan demikian, guru perlu memfasilitasi pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi agar proses belajar menjadi menarik dan bermakna bagi siswa di era global.

Era globalisasi ditandai dengan percepatan luar biasa dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Kemajuan ini terjadi secara melesat dalam tempo yang singkat, menciptakan lompatan-lompatan inovasi yang terus-menerus dan mengubah lanskap kehidupan manusia secara fundamental. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya ketergantungan manusia terhadap teknologi dalam bidang pendidikan (Fitri, 2021). Perkembangan tersebut menuntut dunia pendidikan untuk terus beradaptasi dan berinovasi dalam meningkatkan mutu pembelajaran (Chastanti et al., 2024). Menurut Entriza dan Puspitasari (2025), salah satu strategi strategis untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan memanfaatkan teknologi, sehingga pembelajaran lebih optimal, interaktif, dan sesuai tuntutan era modern.

Media pembelajaran telah berkembang menjadi media berbasis digital seiring dengan kemajuan teknologi (Kasmawati, Ekadayanti & Putri, 2025). Salah satu inovasi yang dapat digunakan dalam pendidikan matematika adalah media pembelajaran yang didukung oleh *Matific*. *Matific* merupakan platform pembelajaran interaktif yang dirancang untuk membantu siswa sekolah dasar memahami konsep-konsep matematika melalui aktivitas berbasis permainan (game-based learning) (Hopiani, Fitriani, & AM, 2025). Setiap aktivitas di *Matific* dirancang untuk mendorong siswa melakukan eksplorasi, pemecahan masalah, serta refleksi terhadap proses belajar yang mereka alami (Portela et al., 2024). Pembelajaran melalui *Matific* menitikberatkan pada pengalaman belajar yang menggembirakan dan kontekstual, sehingga siswa dapat belajar matematika secara aktif dan bermakna.

Integrasi modul digital berbasis *Matific* menawarkan terobosan signifikan dalam pedagogi matematika. Platform ini tidak sekadar mentransmisikan pengetahuan kognitif, melainkan berhasil menciptakan keterlibatan afektif dan motivasional yang autentik selama proses pembelajaran. Menurut Rahman (2024), mekanisme umpan balik instan yang disediakan *Matific* memampukan peserta didik untuk melakukan self-assessment dan koreksi mandiri secara berkesinambungan. Ditinjau dari aspek desain pembelajaran, *Matific* unggul dalam tiga aspek fundamental: antarmuka yang interaktif dan intuitif, keselarasan materi dengan kurikulum nasional, serta adaptabilitas penggunaan dalam beragam konteks pembelajaran baik formal maupun nonformal.

Landasan teoretis mengenai keefektifan *Matific* diperkuat oleh serangkaian penelitian seperti penelitian Rizkawati et al. (2025) menyoroti sinergi antara model PBL dan *Matific*

dalam mengkatalisasi berpikir kritis matematis di SD. Paralel dengan itu, Hopiani dan tim (2025) menggarisbawahi kontribusi *Matific* dalam membangun fondasi kognitif anak usia dini melalui penguasaan konsep geometri. *Matific* terkonfirmasi melalui studi penelitian oleh Panitis dan Wijiastuti (2024) yang mengungkap efektivitas platform ini dalam membangun pemahaman operasi matematika dasar pada siswa autis. Konstelasi temuan penelitian ini tidak hanya memvalidasi keampuhan *Matific*, tetapi sekaligus memposisikannya sebagai media pembelajaran inklusif yang responsif terhadap heterogenitas kebutuhan belajar.

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa *Matific* telah terbukti efektif dalam berbagai konteks pembelajaran matematika. Namun, belum terdapat penelitian yang mengkaji penggunaan e-modul berbantuan *Matific* dalam pembelajaran matematika, terutama dalam melihat pengaruhnya terhadap minat dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menguji efektifitas dari penggunaan modul digital yang memanfaatkan aplikasi *Matific* dalam pembelajaran terhadap minat dan hasil belajar siswa.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian memuat jenis dan pendekatan atau metode penelitian yang digunakan, Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis *Quasi eksperiment*. dengan *One Group Pre-test Post-test* diterapkan sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

Model Desain Penelitian			
Kelas	Pre Test	Treatment	Post Test
Eksperimen	<b>T<sub>1</sub></b>	<b>X</b>	<b>T<sub>2</sub></b>

Keterangan:

**T<sub>1</sub>** : Tes awal (*Pre Test*)

**X** : Perlakuan/Treatment

(penggunaan modul digital berbantuan *Matific*)

**T<sub>2</sub>** : Tes akhir (*Post Test*)

Penelitian ini dilaksanakan di SDIT Al-Azhar Kediri selama periode semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian melibatkan sampel sebanyak 21 peserta didik kelas IV yang ditentukan melalui teknik total sampling, yaitu seluruh populasi dijadikan sampel. Metode pengumpulan data dilakukan dengan teknik triangulasi melalui tes tertulis dan penyebaran kuesioner. Instrumen penelitian yang dikembangkan terdiri dari 15 butir soal pilihan ganda untuk mengukur pemahaman kognitif, disertai kuesioner dengan 24 pernyataan untuk menjaring data afektif. Analisis data mengaplikasikan uji *paired sample t-test* guna menguji signifikansi perbedaan sebelum dan setelah perlakuan.

Hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

**H<sub>0</sub>** : Penggunaan modul digital berbantuan *Matific* tidak efektif terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar.

**H<sub>a</sub>** : Penggunaan modul digital berbantuan *Matific* efektif terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan penelitian, diperoleh nilai minat belajar dan hasil belajar siswa yang dirangkum pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Nilai *Pretest-Posttest* Minat dan Hasil Belajar

No.	Kode Siswa	Minat Belajar		Hasil Belajar	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1	AZA	73	75	62	80
2	CNA	66	85	58	78
3	DNNA	61	81	64	85
4	FKT	67	76	70	88
5	FNA	72	81	60	81
6	GAP	74	78	55	75
7	GPEW	68	78	68	86
8	HZA	62	87	72	90
9	LNA	65	83	63	83
10	MRAF	76	77	66	84
11	MGC	57	77	61	80
12	MAAF	58	83	57	76
13	MNAF	64	74	65	85
14	MRSD	71	89	59	78
15	NAAH	73	79	62	81
16	RAW	61	83	70	88
17	SNA	73	83	64	83
18	SRSSR	70	81	60	79
19	SKP	70	86	58	77
20	TANR	71	78	67	85
21	ZDZ	58	88	63	82

Berdasarkan Tabel 2., terdapat perubahan nilai sebelum dan sesudah penggunaan e-modul berbantuan *Matific*. Selanjutnya, melakukan uji prasyarat pada perangkat lunak *IBM SPSS Statistics 27*.

Data yang homogen dan tersebar secara teratur diperoleh setelah selesainya uji coba prasyarat. Efektivitas penggunaan e-modul yang didukung *Matific* dalam mendidik siswa kelas IV di SDIT Al-Azhar Kediri tentang bangun datar dalam matematika kemudian dievaluasi menggunakan uji-t sampel berpasangan dengan menggunakan perangkat lunak *IBM SPSS Statistics 27* untuk menampilkan hasil uji.

Paired Samples Test								
	Paired Differences							
			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower				
Pair 1 Pra Minat- Pasca Minat	-14,00794	8,18459	1,78602	-17,73351	-10,28236	-7,843	20	<.001

Gambar 1. Hasil Uji *Paired Sample T-Test* Minat Belajar

Hasil pengolahan data statistik yang tertuang dalam Gambar 1 menunjukkan angka signifikansi (*2-tailed*) 0.001. Angka ini secara nyata berada di bawah ambang batas signifikansi konvensional 0.05, yang mengindikasikan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) dapat ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) layak diterima. Implikasi dari temuan statistik ini mengarah pada simpulan yang jelas bahwa penggunaan bahan ajar e-modul dengan integrasi *platform Matific* benar-benar menciptakan perubahan berarti dalam tingkat ketertarikan peserta didik kelas empat SDIT Al-Azhar Kediri terhadap mata pelajaran matematika. Sehingga, penggunaan e-modul berbantuan *Matific* dapat memengaruhi minat belajar

matematika siswa yang secara tidak langsung membuktikan secara empirik bahwa penggunaan media pembelajaran digital mampu merangsang partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Terdapat peningkatan yang nyata dalam minat belajar siswa, yang dipicu oleh penyajian materi dalam e-modul berbasis *Matific* yang mengusung pendekatan interaktif dan menyenangkan lewat berbagai permainan edukasi. Fitur-fitur tersebut berhasil membangkitkan rasa penasaran dan dorongan intrinsik siswa untuk terlibat lebih aktif dalam pembelajaran. Fenomena ini memperoleh pemberitahuan ilmiah dari penelitian Wibowo, Lumbanraja, dan Salamah (2024) yang membuktikan bahwa e-modul sebagai media digital interaktif memang signifikan pengaruhnya terhadap motivasi belajar, dengan menegaskan bahwa kunci peningkatan minat tersebut terletak pada kemampuan e-modul dalam menyajikan konten materi yang tidak hanya menarik secara visual dan interaktif, tetapi juga mudah dicerna oleh peserta didik. Panitis dan Wijjastuti (2024) mengungkapkan hal yang sama yaitu, *platform Matific* dalam penggunaannya mampu membuat minat dan pemahaman siswa meningkat utamanya dalam belajar matematika karena diintegrasikan dengan metode yang menarik, interaktif, dan visualisasi yang memikat.

Paired Samples Test									
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Pretest - Posttest	-19,04762	,97346	,21243	-19,49073	-18,60451	-89,667	20	<.001

Gambar 2. Hasil Uji *Paired Sample T-Test* Hasil Belajar

Berdasarkan Gambar 2, didapatkan nilai *Sig. (2-tailed)* 0,001 yang menunjukkan nilai 0,001 < 0,05. Berdasarkan kriteria pengujian,  $H_0$  ditolak sementara  $H_a$  diterima jika nilai 0,05 lebih besar dari nilai *Sig. (2-tailed)*. Penggunaan e-modul dengan bantuan *Matific* terbukti berhasil pada peningkatan hasil belajar matematika untuk siswa kelas IV di SDIT Al-Azhar Kediri, sebagaimana dibuktikan oleh kesimpulan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

Peningkatan hasil belajar siswa dapat terjadi karena penggunaan e-modul berbantuan *Matific* yang memfasilitasi pemahaman konsep matematika yang lebih komprehensif melalui pendekatan pembelajaran yang visual dan interaktif. Melalui fitur gamifikasi dan umpan balik instan yang disediakan aplikasi, siswa mampu mengidentifikasi kesalahan secara mandiri dan melakukan koreksi terhadap pemahaman konseptual mereka, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan prestasi akademik. Temuan ini memperoleh dukungan empiris dari beberapa penelitian sebelumnya yaitu studi Wijaya dan Nurhidayah (2021) yang membuktikan bahwa integrasi teknologi *Matific* mampu meningkatkan kapasitas pemecahan masalah matematis pada siswa kelas IV SD. Dukungan serupa datang dari penelitian Murod, Utomo, dan Utaminingsih (2021) yang menyimpulkan bahwa e-modul interaktif berbasis Android efektif dalam memperkuat pemahaman konsep geometri, khususnya materi lingkaran, di tingkat sekolah dasar. Selain itu, temuan terkini dari Silni, Maula, dan Khaleda (2025) turut mengkonfirmasi bahwa pemanfaatan *platform Matific* memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep pecahan siswa kelas V SD, berkat penyajian materi yang kontekstual, interaktif, dan mendorong eksplorasi konsep secara mandiri.

Hasil analisis deskriptif minat dan hasil belajar serta nilai *N-gain*, diperoleh sebagai berikut:

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pra Minat	21	56,67	75,83	66,9444	5,93561
Pasca Minat	21	74,17	89,17	80,9524	4,36436
Pretest	21	55,00	72,00	63,0476	4,60951
Posttest	21	75,00	90,00	82,0952	4,15818
Valid N (listwise)	21				

Gambar 3. Hasil Analisis Deskriptif Nilai Posttest Hasil dan Minat Belajar Siswa

Berdasarkan Gambar 3, terlihat perbedaan nilai *mean* pada minat dan hasil belajar siswa. Pada *pre-test*, skor minat belajar rata-rata adalah 66,94 dan pada *post-test*, skor tersebut naik menjadi 80,95. Skor *pre-test* untuk hasil belajar matematika rata-rata siswa adalah 63,04 dan skor *post-test* naik menjadi 82,09. Penelitian Hopiani, Fitriani, dan AM (2025) menunjukkan bahwa *platform Matific* merupakan alat yang berguna untuk mengembangkan keterampilan kognitif anak-anak dalam mengenali bentuk-bentuk geometri yang berbeda. Hasil ini memperoleh konfirmasi dari penelitian Rahmani dan Abdurrahman (2022) yang mengungkapkan bahwa platform digital interaktif berperan signifikan dalam menumbuhkan keterlibatan siswa selama pembelajaran matematika. Peningkatan minat belajar yang tercipta melalui media interaktif tersebut ternyata berkorelasi positif dengan capaian kognitif siswa, dimana motivasi yang terbangun mampu mendorong pencapaian hasil akademik yang lebih optimal. Sehingga, keterlibatan afektif yang ditumbuhkan melalui pembelajaran berbasis teknologi ini tidak sekadar meningkatkan minat belajar, tetapi juga terefleksikan dalam peningkatan hasil matematika siswa.

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain_ScoreMinat	21	,03	,73	,4003	,19233
NGain_Persen	21	3,45	72,55	40,0280	19,23322
Valid N (listwise)	21				

Gambar 4. Hasil *N-Gain* Minat Belajar

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain_ScoreTes	21	,44	,64	,5217	,05689
NGain_PersenTes	21	44,19	64,29	52,1713	5,68928
Valid N (listwise)	21				

Gambar 5. Hasil *N-Gain* Hasil Belajar

Berdasarkan analisis kuantitatif yang dilakukan, diperoleh nilai *N-Gain* 0,40 untuk minat belajar dan 0,52 pada hasil belajar. Berdasarkan kriteria yang dikemukakan oleh Hake (1999), kedua nilai ini tergolong dalam kategori cukup. Temuan ini mengindikasikan bahwa implementasi e-modul berbantuan *Matific* memberikan dampak yang cukup efektif dalam meningkatkan baik minat maupun prestasi belajar siswa, meskipun tingkat efektivitasnya belum mencapai kategori tinggi. Sehingga, intervensi pembelajaran ini berhasil menciptakan kemajuan yang signifikan, namun masih menyisakan ruang untuk optimalisasi lebih lanjut guna mencapai tingkat efektivitas yang lebih optimal.

Terdapat perbedaan yang signifikan antara kondisi sebelum dan setelah implementasi, berdasarkan temuan analisis dampak modul digital yang didukung oleh *Matific* terhadap minat dan hasil belajar siswa sekolah dasar dalam mata pelajaran matematika. Hal ini mengindikasikan adanya peningkatan pada minat dan hasil belajar siswa setelah menggunakan modul digital berbantuan *Matific*. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian terdahulu yang mengkaji penggunaan media pembelajaran digital interaktif. Implementasi teknologi *Matific* dalam kegiatan belajar mengajar matematika, berdasarkan sejumlah kajian, terbukti memberikan pengaruh positif. *Platform* ini berhasil meningkatkan minat di kelas, menumbuhkan motivasi belajar, serta memperkuat penguasaan konsep para siswa. Selain itu, suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, sehingga siswa dapat berkonsentrasi dengan lebih baik. Atas dasar inilah, modul digital berbasis *Matific* dapat dikategorikan sebagai sarana yang efektif untuk memacu minat dan hasil belajar matematika siswa Kelas IV SDIT Al-Azhar Kediri.

## PENUTUP

Penggunaan modul digital berbasis *Matific* terbukti cukup signifikan dalam menumbuhkan minat sekaligus meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SDIT Al-Azhar Kediri. Hal ini didukung oleh hasil analisis statistik *paired sample t-test* yang menunjukkan nilai signifikansi 0,001, lebih kecil dari batas ketetapan 0,05 pada minat dan hasil belajar siswa. Selain itu, perhitungan *N-Gain* untuk minat belajar sebesar 0,40 dan hasil belajar sebesar 0,52 mengonfirmasi bahwa e-modul berada dalam kategori cukup efektif.

Guru disarankan memanfaatkan e-modul berbantuan *Matific* untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu memahami konsep matematika secara konkret, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peneliti selanjutnya dapat meneliti hal serupa, namun dengan cakupan yang lebih luas di jenjang pendidikan lainnya maupun menggunakan materi selain materi bangun datar. Peneliti selanjutnya juga dapat mengukur aspek lain kecuali minat dan hasil belajar, seperti self-reliance, kreativitas, dan berpikir kritis.

## REFERENSI

Chastanti, I., Layyinnati, I., Srimulat, F. E., Fiqri, C. I. A., Syafriyati, R., Afriani, D. T., ... & Sitaresmi, P. D. W. (2024). Inovasi pembelajaran dan pendidikan: teknologi untuk peningkatan kualitas pendidikan.

Entriza, A. N., & Puspitasari, F. F. (2025). Studi Literatur: Integrasi Teknologi Informasi Dalam Pelatihan Guru Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*, 15(1), 62-73.

Fitri Mulyani, N. H. (2021). Analisis perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dalam pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling. Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPK)*, 3(1), 101-109.

Hajar, S. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Menumbuhkan Minat Siswa Terhadap Matematika Di Madrasah Aliyah. *Jurnal El-Hamra: Kependidikan Dan Kemasyarakatan*, 9(3), 117-122.

Hopiani, A., Fitriani, D., & AM, M. A. (2025). Penggunaan Platform *Matific* untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini dalam Mengenal Geometri. *Journal Ashil: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 97-120.

Kasmawati, K., Ekadayanti, W. O., & Putri, S. M. (2025). Transformasi Media Pembelajaran dalam Pendidikan Dasar. *Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 1(1), 41-49.

Murod, M., Utomo, S., & Utaminingsih, S. (2021). Effectiveness Of Android-Based Interactive E-Module Teaching Materials To Increase Understanding Of The

Concept Of Circles In The Fourth Grade Of Elementary School. *Fenomena*, 20(2), 219-232.

Nurhaswinda, N., Wardana, N. Y., Ramadhani, N., Pradela, D., & Jesyka, J. (2025). Penggunaan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan keaktifan siswa pada materi peluang di sekolah dasar. *Cabaya Pelita: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1(2), 49-55.

Panitis, D. A. R., & Wijjastuti, A. (2024). Pengaruh penggunaan aplikasi Matific terhadap hasil belajar peserta didik autis pada pembelajaran matematika penjumlahan. *ejurnal unesa*. 1-9

Permatasari, K. G. (2021). Problematika pembelajaran matematika di sekolah dasar/madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Pedagogy*, 14(2), 68-84.

Portela, RM, Guerra, J., de Souza Júnior, AB, de Godoi, KA, & Carvalho, DF (2024). Terkait dengan Pengalaman yang Terintegrasi dengan Plataforma Matific: Curadoria na Formação Continuada de Professores untuk atau Penggunaan Recursos Educacionais Digitais. *Revista de Ensino, Pendidikan dan Ciências Humanas*, 25 (3), 504-511.

Rahmadini, P., & Matsuri, M. (2025). Penerapan model pembelajaran problem based learning berbantuan media matific untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik kelas IV sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 13(4).

Rahman, S. A. (2024). Pengaruh Platform "Matific" terhadap Prestasi Akademik Matematika Siswa Prasekolah. *Jurnal Internasional Teknologi dalam Pendidikan dan Sains*, 8 (3), 376-398.

Rahmani, R. A., & Abduh, M. (2022). Efektivitas Media PowerPoint Interaktif Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Masa Pandemi. *Jurnal Basicedu* Vol, 6(2).

Raudah, S., Suriansyah, A., & Cinantya, C. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Keaktifan dan Minat Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 2092-2097.

Repelino, B. C., Paradisa, C. J., Aulya, C. N., Nurhayati, T. F., Devi, T. N., & Setiawan, B. (2024). Perbandingan Efektivitas Video Pembelajaran Ceramah dan Interaktif dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 6(4), 392-404.

Rizkawati, D., Hartoyo, A., & Lukmanulhakim, L. (2025). Pengaruh *Problem Based Learning* berbantuan *Matific* terhadap kemampuan berpikir kritis kelas V SD Negeri 33 Pontianak Barat. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 14(5), 978–986.

Silni, A. I., Maula, L. H., & Khaleda, I. (2025). Matematika Pengaruh Website Matific terhadap Pemahaman Konsep Pecahan pada Peserta Didik Kelas V: Studi Eksperimen untuk Menganalisis Pengaruh Website Matific terhadap Pemahaman Konsep Pecahan pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *INVENTA: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(1).

Tampubolon, J., Atiqah, N., & Panjaitan, U. I. (2019). Pentingnya konsep dasar matematika pada kehidupan sehari-hari dalam masyarakat. *Program Studi Matematika Universitas Negeri Medan*, 2(3), 1-10.

Wibowo, R., Lumbanraja, S., & Salamah, U. (2024). Pemanfaatan Canva sebagai E-Modul Pembelajaran Matematika terhadap Minat Belajar Peserta Didik. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 10.

Zulmaulida, R., Saputra, E., Munir, M., Zanthy, L. S., Wahnyuni, M., Irham, M., & Akmal, N. (2021). *Problematika pembelajaran matematika*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.