

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DAN TIPE KEPRIBADIAN TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SD

Oleh :

Safrina Harahap¹⁾, Zurriyana Nainggolan²⁾, Yusmiarn³⁾, Almira Amir⁴⁾

^{1,2,3,4} Magister Pendidikan Dasar Pasca Sarjana, UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya prestasi belajar matematika siswa sekolah dasar yang disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif serta belum memperhatikan karakteristik individu siswa, khususnya tipe kepribadian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh media pembelajaran dan tipe kepribadian terhadap prestasi belajar matematika siswa. Metode yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan desain faktorial 2×2 , melibatkan 41 siswa kelas III SD Muhammadiyah 1 Padangsidempuan. Variabel penelitian meliputi media pembelajaran (multimedia interaktif dan papan magnet) serta tipe kepribadian (introvert dan ekstrovert). Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar dan observasi kepribadian, kemudian dianalisis menggunakan ANOVA dua jalur dan uji lanjut Tukey. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara penggunaan multimedia interaktif dan papan magnet terhadap prestasi belajar matematika, di mana multimedia interaktif memberikan hasil lebih tinggi. Selain itu, terdapat interaksi signifikan antara media pembelajaran dan tipe kepribadian. Multimedia interaktif lebih efektif bagi siswa introvert, sedangkan papan magnet lebih efektif bagi siswa ekstrovert. Dengan demikian, pemilihan media pembelajaran yang sesuai dengan tipe kepribadian siswa berperan penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran dan prestasi belajar matematika.

Kata kunci— media pembelajaran, tipe kepribadian, prestasi belajar, matematika, sekolah dasar

Abstract

This research is motivated by the low achievement of mathematics learning of elementary school students caused by the use of learning media that is less varied and has not paid attention to individual characteristics of students, especially personality types. This study aims to analyze the influence of learning media and personality type on students' mathematics learning achievement. The method used was a quasi-experiment with a 2×2 factorial design, involving 41 third grade students of SD Muhammadiyah 1 Padangsidempuan. The research variables included learning media (interactive multimedia and magnetic boards) and personality types (introverts and extroverts). Data were collected through learning outcome tests and personality observations, then analyzed using a two-track ANOVA and Tukey's follow-up test. The results showed that there was a significant difference between the use of interactive multimedia and magnetic boards on mathematics learning achievement, where interactive multimedia provided higher results. In addition, there is a significant interaction between learning media and personality type. Interactive multimedia is more effective for introverted students, while magnetic boards are more effective for extroverted students. Thus, the selection of learning media that is suitable for the personality type of students plays an important role in increasing the effectiveness of learning and mathematics learning achievement.

Keywords—learning media, personality type, learning achievement, mathematics, elementary school

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang berlangsung sepanjang hayat dan memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Abdillah, 2024; Siahaan, 2016). Melalui pendidikan, individu diharapkan mampu mengembangkan potensi dirinya secara optimal, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Oleh karena itu, penyelenggaraan pendidikan perlu dirancang secara sistematis agar mampu menghasilkan peserta didik yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki keterampilan, sikap, dan karakter yang baik dalam menghadapi tantangan kehidupan.

Salah satu komponen penting dalam pendidikan adalah proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Pembelajaran merupakan suatu sistem yang melibatkan berbagai unsur, seperti tujuan, materi, metode, media, serta interaksi antara guru dan siswa (Iskandar et al., 2025; Riza & Barrulwalidin, 2023). Dalam konteks ini, guru memegang peranan utama sebagai fasilitator, motivator, sekaligus pengelola pembelajaran. Keberhasilan pembelajaran sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam merancang dan menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi dan kebutuhan siswa. (Adiningrat & Albina, 2024)

Dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, permasalahan yang sering muncul adalah rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain pembelajaran yang masih berpusat pada guru (teacher-centered), penggunaan metode yang monoton, serta kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif. Akibatnya, siswa cenderung pasif, kurang termotivasi, dan mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika yang bersifat abstrak.

Padahal, matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan sistematis (II, n.d.; Rachmantika & Wardono, 2019; Rahmaini & Ogylya Chandra, 2024). Selain itu, matematika juga berfungsi sebagai dasar dalam memecahkan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Siswanto & Meiliasari, 2024). Namun dalam praktiknya, pembelajaran matematika sering kali hanya menekankan pada aspek prosedural, seperti berhitung dan menghafal rumus, tanpa memberikan pemahaman konseptual yang mendalam. Hal ini menyebabkan siswa kurang mampu mengaitkan materi yang dipelajari dengan situasi nyata, sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna.

Selain faktor eksternal berupa model dan media pembelajaran, faktor internal siswa juga turut mempengaruhi keberhasilan belajar. Salah satu faktor internal yang penting adalah tipe kepribadian. Kepribadian merupakan pola perilaku dan karakteristik individu yang relatif stabil dan mempengaruhi cara seseorang dalam berpikir, merasakan, dan bertindak (Fatwikiningsih & others, 2020; Nurwijayanti, 2025). Dalam konteks pembelajaran, perbedaan tipe kepribadian dapat mempengaruhi gaya belajar siswa, cara berinteraksi, serta tingkat keterlibatan dalam kegiatan pembelajaran.

Secara umum, tipe kepribadian siswa dapat dibedakan menjadi dua, yaitu introvert dan ekstrovert. Siswa dengan kepribadian introvert cenderung lebih fokus, hati-hati, dan nyaman belajar secara mandiri dalam suasana yang tenang. Sebaliknya, siswa dengan kepribadian ekstrovert lebih aktif, komunikatif, dan menyukai kegiatan yang melibatkan interaksi sosial (Alfiani, 2025; Anggraini et al., 2024; Elora, 2023). Perbedaan karakteristik ini menuntut adanya penyesuaian dalam pemilihan strategi dan media pembelajaran agar dapat mengakomodasi kebutuhan belajar siswa secara optimal.

Dalam hal ini, penggunaan media pembelajaran yang tepat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana untuk menyampaikan pesan atau informasi dari guru kepada siswa sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian siswa dalam belajar (Nurrita, 2018). Pemilihan media yang sesuai dengan karakteristik materi dan siswa akan membantu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna.

Beberapa jenis media pembelajaran yang dapat digunakan antara lain multimedia pembelajaran interaktif dan media papan magnet. Multimedia interaktif memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri melalui tampilan visual, audio, dan animasi yang menarik (Dea, 2024), sehingga sangat cocok bagi siswa dengan kepribadian introvert. Sementara itu, media papan magnet lebih menekankan pada aktivitas langsung dan kerja sama kelompok (Yunita et al., 2026), sehingga lebih sesuai untuk siswa dengan kepribadian ekstrovert yang menyukai interaksi sosial.

Penggunaan media pembelajaran yang disesuaikan dengan tipe kepribadian siswa diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, memperkuat pemahaman konsep, serta meningkatkan hasil belajar. Selain itu, perkembangan teknologi digital dalam pendidikan juga membuka peluang untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih inovatif dan adaptif. Integrasi teknologi dalam pembelajaran matematika tidak hanya membantu visualisasi konsep abstrak, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kritis dan kreatif. Oleh karena itu, pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi perlu terus dikembangkan agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa rendahnya hasil belajar matematika siswa tidak hanya disebabkan oleh faktor metode pembelajaran, tetapi juga dipengaruhi oleh kesesuaian media pembelajaran dan karakteristik individu siswa, khususnya tipe kepribadian. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mengkaji secara lebih mendalam mengenai pengaruh media pembelajaran dan tipe kepribadian terhadap prestasi belajar matematika siswa sekolah dasar.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui perbedaan prestasi belajar matematika antara siswa yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dan siswa yang menggunakan media papan magnet, (2) menganalisis pengaruh interaksi antara media pembelajaran dan tipe kepribadian terhadap prestasi belajar matematika siswa, serta (3) mengkaji perbedaan hasil belajar pada kelompok siswa introvert dan ekstrovert berdasarkan media pembelajaran yang digunakan.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam bidang pembelajaran matematika di sekolah dasar. Selain itu, secara praktis penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru dalam memilih dan mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar secara optimal.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah 1 Padangsidempuan, Sumatera Utara. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Desain penelitian ini adalah metode quasi eksperimen. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel terikat yaitu prestasi belajar matematika, dan variabel bebas terdiri dari variabel aktif dan variabel atribut. Variabel aktifnya adalah media pembelajaran yaitu multimedia pembelajaran interaktif (A1) dan papan magnet (A2), sedangkan variabel atributnya adalah tipe kepribadian yang terdiri dari introvert (B1) dan ekstrovert (B2) (Kriyantono, 2020; Reken et al., 2024; Sugiyono, 2021).

Tabel 1. Rancangan Perlakuan Berdasarkan Level

Type of personality (B)	Learning media (A)	
	Interactive multimedia (A ₁)	Magnetic board (A ₂)
Introvert (B ₁)	A ₁ B ₁	A ₂ B ₁
Extrovert (B ₂)	A ₁ B ₂	A ₂ B ₂

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SD Muhammadiyah 1 Padangsidempuan, Sumatera Utara tahun ajaran 2025/2026 yang berusia sembilan tahun. Pengambilan sampel penelitian ini adalah teknik multistage random sampling yang didasarkan pada pengambilan sampel wilayah populasi yang telah ditetapkan. Teknik pengambilan sampel dilakukan dalam dua tahap, yaitu penentuan sampel dan responden di daerah pengambilan sampel. Jumlah subjek penelitian yang digunakan sebagai kelas eksperimen adalah 41 siswa yang terdiri dari 23 anak perempuan dan 18 anak laki-laki.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan dua instrumen, yaitu: (1) tes prestasi belajar matematika, dan (2) instrumen observasi tipe kepribadian anak. Instrumen tes prestasi belajar matematika menggunakan soal pilihan ganda untuk mengukur sejauh mana prestasi belajar matematika yang dicapai siswa setelah mengikuti pembelajaran. Selain itu instrumen observasi kepribadian siswa berbentuk observasi sistematis yang meliputi seperangkat aspek yang akan dinilai oleh guru (Teguh & et al., 2023). Jumlah responden untuk uji coba instrumen adalah 29 siswa dan r-tabel yang digunakan kriterianya adalah 0,36. Reliabilitas instrumen kepribadian dengan uji alpha cronbach.

Validitas prestasi belajar matematika dengan menggunakan uji korelasi point biserial dan reliabilitas dengan menggunakan KR 20. Hasil pengujian menunjukkan 31 item atau 77,5% valid untuk $\alpha = 5\%$ (0.05), hasil perhitungan koefisien reliabilitas kinerja pembelajaran matematika adalah $r = 0,856$. Validitas tes kepribadian dengan korelasi product moment dan reliabilitas dengan cronbach alpha. Hasil pengujian menunjukkan 29 butir soal atau 72,5% dinyatakan valid untuk $\alpha = 5\%$ (0.05), koefisien reliabilitas instrumen kepribadian adalah 0,822.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan menggunakan analisis variansi dua jalur (ANOVA dua arah) untuk mengidentifikasi pengaruh utama masing-masing variabel serta pengaruh interaksi antara faktor A dan faktor B (Cahyadi et al., 2024; Jailani et al., 2024). Analisis ini bertujuan untuk

mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan akibat penggunaan media pembelajaran, tipe kepribadian, maupun kombinasi keduanya terhadap hasil belajar matematika siswa.

Apabila hasil analisis menunjukkan adanya interaksi yang signifikan antara kedua faktor tersebut, maka dilanjutkan dengan uji lanjut menggunakan uji Tukey (Tukey's HSD)(Siregar & et al., 2024). Uji ini digunakan untuk membandingkan secara lebih spesifik perbedaan rata-rata hasil belajar antar kelompok. Secara khusus, uji ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika pada kelompok siswa berkepribadian introvert yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dibandingkan dengan yang menggunakan media papan magnet, serta perbedaan hasil belajar pada kelompok siswa berkepribadian ekstrovert dengan kedua jenis media tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pengujian hipotesis dengan analisis variansi dua jalur (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji Tukey. Rangkuman hasil perhitungan analisis data ANOVA dua jalur dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Analisis data ANOVA dua jalur

Varians	JK	Df	RJK	F count	F table (p)	
					$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
Column (A)	9,02	1	9,02	7,98	4,11	7,40
Line (B)	2,02	1	2,02	1,79		
Interaction (AB)	46,22	1	46,22	40,89		
Error	40,7	36	1,13			
Total	97,97	39				

Berdasarkan hasil perhitungan ANOVA dua jalur pada Tabel 2 di atas, hipotesis dapat diuji sebagai berikut:

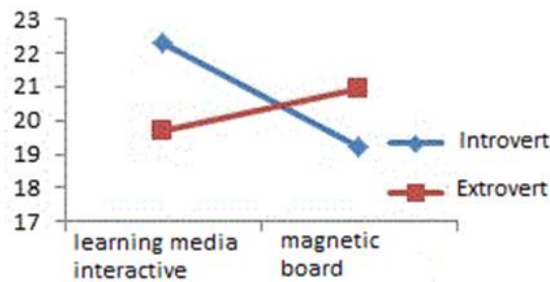
1. Perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dan kelompok siswa yang menggunakan papan magnet.

Uji hipotesis nol apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dan kelompok siswa yang menggunakan media papan magnet. Hasil uji Anova dua jalur dengan menggunakan program SPSS versi 19.0, diperoleh F hitung = 7,98 > F tabel pada $\alpha 0,05 = 4,11$, maka H_0 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif (A1) dan kelompok siswa yang menggunakan media papan magnetik (A2).

Pengujian hasil selisih menggunakan uji Tukey. Hasil uji Tukey diperoleh Q hitung $A1-A2 = 3,99 > Q$ tabel 0,05 pada $\alpha = 2,95$. Nilai rata-rata kelompok siswa yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif (A1) dan kelompok siswa yang menggunakan media papan magnetik (A2) adalah $\bar{x}_{A1} = 21$ dan $\bar{x}_{A2} = 20,05$. Dapat dinyatakan bahwa rata-rata prestasi belajar matematika kelompok siswa yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif (A1) lebih tinggi daripada kelompok siswa yang menggunakan media papan magnetik (A2).

2. Terdapat pengaruh interaksi antara media pembelajaran dan tipe kepribadian terhadap prestasi belajar matematika.

Berdasarkan analisis variansi (ANOVA) di atas diperoleh pengaruh interaksi AB hitung $F = 41,62 > F$ pada $\alpha = 4,11$ dan $\alpha 0,05 0,01 = 7,40$, maka H_0 ditolak. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh interaksi yang signifikan antara media pembelajaran dan tipe kepribadian terhadap prestasi belajar matematika. Bentuk interaksi antara media pembelajaran dengan tipe kepribadian dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Pengaruh interaksi antara media pembelajaran dan tipe kepribadian terhadap prestasi belajar matematika

Gambar 1 di atas menunjukkan perpotongan garis pada satu titik yang dibentuk oleh dua garis linier yang merupakan rata-rata prestasi belajar matematika kelompok siswa introvert menggunakan multimedia pembelajaran interaktif (A1B1) membentuk garis linier terhadap rata-rata prestasi belajar matematika kelompok siswa introvert menggunakan papan magnet (A2B1) dan garis yang lain menunjukkan rata-rata prestasi belajar matematika kelompok siswa ekstrovert menggunakan multimedia pembelajaran interaktif (A1B2) membentuk garis linier terhadap rata-rata prestasi belajar matematika kelompok siswa ekstrovert menggunakan papan magnet (A2B2). Perpotongan dua garis di atas menunjukkan adanya interaksi antara kedua variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan kata lain interaksi dapat diartikan bahwa pengaruh media terhadap prestasi belajar matematika tergantung pada tipe kepribadian anak. Akibat interaksi yang signifikan tersebut, maka perlu dilakukan uji Tukey.

3. Perbedaan prestasi belajar matematika antara kelompok siswa introvert yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dan kelompok yang menggunakan papan magnet.

Pengujian perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa introvert menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dan menggunakan media papan magnet dilakukan dengan menggunakan uji Tukey. Uji tukey diketahui bahwa nilai Q hitung $A1B1 - A2B1 = 9,22 > Q$ tabel pada $\alpha = 3,15$ dan $\alpha 0,05 0,01 = 4,48$ berarti H_0 ditolak. Nilai rata-rata kelompok siswa introvert menggunakan multimedia pembelajaran interaktif (A1B1) $\bar{x}_{A1B1} = 22,3$ dan $\bar{x}_{A2B1} = 19,2$, serta kelompok siswa introvert menggunakan media papan magnet (A2B1). Dapat disimpulkan bahwa rata-rata prestasi belajar matematika kelompok khusus siswa introvert yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif (A1B1) lebih tinggi daripada kelompok siswa yang menggunakan media papan magnet (A2B1).

4. Perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa ekstrovert yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dan kelompok yang menggunakan papan magnet.

Pengujian perbedaan prestasi belajar matematika antara kelompok siswa ekstrovert yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dan kelompok siswa ekstrovert yang menggunakan media papan magnet dilakukan dengan menggunakan uji Tukey. Hasil uji tukey diperoleh nilai Q hitung $A1B2 - A2B2 = 3,57 > Q$ tabel 0,05 pada $\alpha = 3,15$ maka H_0 ditolak. Nilai rata-rata kelompok siswa ekstrovert yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif (A1B2) dan kelompok siswa ekstrovert yang menggunakan media papan magnet (A2B2) adalah $\bar{x}_{A1B2} = 19,7$ dan $\bar{x}_{A2B2} = 20,9$. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata prestasi belajar matematika kelompok siswa ekstrovert yang menggunakan media papan magnet kelompok (A2B2) lebih tinggi daripada kelompok siswa ekstrovert yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif (A1B2).

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai pengaruh media pembelajaran dan tipe kepribadian terhadap prestasi belajar matematika siswa. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan analisis variansi dua jalur (ANOVA), ditemukan adanya perbedaan yang signifikan pada hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dan kelompok yang menggunakan media papan magnet. Hasil uji lanjut menggunakan uji Tukey menunjukkan bahwa kelompok siswa yang belajar dengan multimedia pembelajaran interaktif memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang menggunakan media papan magnet. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa multimedia pembelajaran interaktif mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif. Media ini memungkinkan siswa memahami konsep matematika melalui simulasi dan permainan berbasis komputer, sehingga mendorong keterlibatan aktif dalam proses

pembelajaran. Siswa dapat belajar secara mandiri melalui pendekatan *trial and error*, yang memberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir secara optimal tanpa tekanan. Selain itu, multimedia interaktif yang memadukan teks, gambar, animasi, audio, dan video memberikan visualisasi yang lebih konkret terhadap konsep abstrak, sehingga meningkatkan motivasi dan daya tarik belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran dapat memediasi proses kognitif dan meningkatkan aktivitas belajar siswa (Atamou et al., 2025).

Sebaliknya, penggunaan media papan magnet cenderung memiliki keterbatasan dalam hal variasi dan visualisasi karena bersifat dua dimensi dan relatif monoton. Meskipun media ini melibatkan kerja kelompok, namun kurang mampu mengakomodasi kebutuhan belajar individual siswa secara optimal. Perbedaan karakteristik siswa, khususnya dalam hal kepribadian, turut memengaruhi efektivitas penggunaan media ini. Oleh karena itu, tidak mengherankan apabila hasil belajar siswa yang menggunakan media papan magnet relatif lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan multimedia interaktif.

Lebih lanjut, hasil analisis juga menunjukkan adanya interaksi antara media pembelajaran dan tipe kepribadian terhadap prestasi belajar matematika. Pada kelompok siswa berkepribadian introvert, penggunaan multimedia pembelajaran interaktif terbukti lebih efektif dibandingkan media papan magnet. Hal ini disebabkan oleh karakteristik siswa introvert yang cenderung menyukai suasana belajar yang tenang, terstruktur, serta memungkinkan eksplorasi secara mandiri. Multimedia interaktif memberikan ruang bagi siswa untuk belajar sesuai dengan ritme masing-masing, sehingga mereka dapat lebih fokus dan teliti dalam memahami konsep matematika (Maghfiroh et al., 2024; Oktania et al., 2025).

Sebaliknya, pada kelompok siswa berkepribadian ekstrovert, penggunaan media papan magnet menunjukkan hasil yang lebih optimal dibandingkan multimedia interaktif. Siswa ekstrovert cenderung lebih aktif, komunikatif, dan menyukai interaksi sosial. Media papan magnet yang berbasis kerja kelompok memberikan kesempatan bagi siswa untuk berdiskusi, bertukar pendapat, serta bekerja sama dalam menyelesaikan tugas. Aktivitas ini sesuai dengan karakteristik siswa ekstrovert yang membutuhkan interaksi sosial sebagai bagian dari proses belajar. Temuan ini menegaskan bahwa perbedaan kepribadian siswa dapat memengaruhi respons terhadap metode dan media pembelajaran yang digunakan. Oleh karena itu, pemilihan media pembelajaran sebaiknya tidak hanya mempertimbangkan karakteristik materi, tetapi juga karakteristik individu siswa. Peran guru menjadi sangat penting dalam merancang pembelajaran yang adaptif dan responsif terhadap perbedaan tersebut.

Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan tipe kepribadian siswa dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran matematika. Kombinasi antara strategi pembelajaran yang inovatif dan pemahaman terhadap karakteristik siswa akan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, meningkatkan keterlibatan siswa, serta berdampak positif terhadap prestasi belajar matematika.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data menggunakan ANOVA dua jalur serta uji lanjut Tukey, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara media pembelajaran dan tipe kepribadian terhadap prestasi belajar matematika siswa sekolah dasar. Pertama, secara umum terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dan siswa yang menggunakan media papan magnet, di mana multimedia interaktif memberikan hasil yang lebih tinggi.

Kedua, terdapat interaksi yang signifikan antara media pembelajaran dan tipe kepribadian terhadap prestasi belajar matematika. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas media pembelajaran bergantung pada karakteristik kepribadian siswa. Ketiga, pada kelompok siswa berkepribadian introvert, penggunaan multimedia pembelajaran interaktif terbukti lebih efektif dibandingkan media papan magnet. Sebaliknya, pada kelompok siswa berkepribadian ekstrovert, penggunaan media papan magnet lebih efektif dibandingkan multimedia interaktif.

Dengan demikian, pemilihan media pembelajaran yang disesuaikan dengan tipe kepribadian siswa dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika. Oleh karena itu, guru perlu mempertimbangkan karakteristik individu siswa dalam merancang dan menerapkan strategi pembelajaran agar hasil belajar dapat optimal.

5. REFERENSI

- Abdillah, F. (2024). Peran perguruan tinggi dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia. *EDUCAZIONE: Jurnal Multidisiplin*, 1(1), 13–24.
- Adiningrat, N., & Albina, M. (2024). Pentingnya Perencanaan Strategi Pembelajaran untuk Menciptakan

- Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas. *QOUBA: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 141–153.
- Alfiani, H. (2025). LITERATURE KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DENGAN TIPE KEPERIBADIAN INTROVERT DAN EXTROVERT. *Relevan: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(5).
- Angraini, R., Palupi Putri, D., & Rahmadeni, F. (2024). *Analisis Kemampuan Penalaran Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Ekstrovert Dan Introvert*. Institut Agama Islam Negeri Curup.
- Atamou, M. L., Kadjakoro, J. D. M., Woli, I. S. B., Nafie, R. M. H., Tafuli, Y. M., & Sesfao, M. I. (2025). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Kognitif untuk Meningkatkan Proses Berpikir Siswa. *ADIBA: Journal of Education*, 4(4), 113–125.
- Cahyadi, N., S ST, M. M., Asep Deni, M. M., Suacana, I. W. G., Agus Suprpto, S. P., MP, I. P. M., Yap, R. A., SP, M. S., Sahrullah, S. T., Wahyu Indah Dewi Aurora, M. K. M., & others. (2024). *ANALISIS DATA PENELITIAN*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Dea, E. (2024). Desain Implementasi Materi Ajar Berbasis Multimedia dan Animasi Interaktif (Studi Kasus di Sekolah Dasar SDN 014721 Empat Negeri). *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 1(6), 556–561.
- Elora, E. (2023). *Perbedaan Coping Stres Pada Siswa Mas Darul Ikhlas Ditinjau Dari Kepribadian Ekstrovert Dan Introvert*. Universitas Medan Area.
- Fatwikiningsih, N., & others. (2020). *Teori psikologi kepribadian manusia*. Penerbit Andi.
- II, B. A. B. (n.d.). *A. Kajian Teoritik 1. Hakikat Matematika a. Pengertian Matematika*.
- Iskandar, S., Aulia, L., Walidain, A. B., Syifa, M., & Azzahra, N. (2025). Strategi mengoptimalkan komponen pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 232–245.
- Jailani, M. S., Saksitha, D. A., & others. (2024). Teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif dalam penelitian ilmiah. *Jurnal Genta Mulia*, 15(2), 79–91.
- Kriyantono. (2020). metode penelitian pendidikan (kuantitatif, kualitatif, kombinasi, R&D dan penelitian pendidikan). In *Metode Penelitian Pendidikan*.
- Maghfiroh, A. N., Daksana, M., & Salma, S. N. (2024). Efektivitas penggunaan media pembelajaran interaktif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 55–64.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran Hadits Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171–210.
- Nurwijayanti, W. (2025). Kepribadian Siswa Terhadap Kemandirian Belajar. *GMIJ: GMS Multidisiplin International Journal*, 1(1 Agustus), 34–48.
- Oktania, S., Juansah, D. E., & Rosmilawati, I. (2025). Penggunaan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar; Systematic Literatur Review. *Journal of Professional Elementary Education*, 4(2), 133–144.
- Rachmantika, A. R., & Wardono, W. (2019). Peran kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran matematika dengan pemecahan masalah. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 439–443.
- Rahmaini, N., & Ogylva Chandra, S. (2024). Pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 1–8.
- Reken, F., Junita, A., Hallatu, Y. A., Rosmita, E., Welly, W., Hwihanus, H., Sya'ban, M. F., Radianto, A. J. V., Akbar, W. K., Yusnita, Y., & others. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif*. CV. Gita Lentera.
- Riza, S., & Barrulwalidin, B. (2023). Ruang lingkup metode pembelajaran. *ISLAMIC PEDAGOGY: Journal of Islamic Education*, 1(2), 120–131.
- Siahaan, A. (2016). Strategi pendidikan islam dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia indonesia. *Almufida: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 1(1).
- Siregar, H. D., & et al. (2024). Analisis Uji Hipotesis Penelitian Perbandingan menggunakan Statistik Parametrik. *Al Ittihadu*, 3(1), 1–12.
- Siswanto, E., & Meiliasari, M. (2024). Kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika: systematic literature review. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 8(1), 45–59.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian*



Pendidikan (3rd ed.). Alfabeta.

- Teguh, M. T. S., & et al. (2023). Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif dan Kualitatif pada Metode Penelitian. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 5962–5974.
- Yunita, M., Ranggayoni, R., & others. (2026). Meningkatkan Kemampuan Pengenalan Huruf Melalui Media Papan Magnet Pada Anak Usia Dini. *Jumper: Journal of Educational Multidisciplinary Research*, 5(1), 11–22.