

## IMPLEMENTASI MEDIA *LUMATIKA* DAN DAMPAKNYA TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA SMP

Iwan<sup>1</sup>, Irajwana Haidar<sup>2</sup>, Dian Ulfa Sari<sup>3</sup>  
Universitas Sembilanbelas November kolaka<sup>1,2,3</sup>  
[iwank13253@gmail.com](mailto:iwank13253@gmail.com)<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi media *LUMATIKA* terhadap minat belajar siswa pada pembelajaran matematika di SMP Negeri 05 Poleang Timur. Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods* dengan desain *explanatory sequential*. Adapun pemilihan kelas menggunakan *Random Sampling* dan data kuantitatif diperoleh melalui angket minat belajar yang diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran dalam bentuk pretest dan posttest, sedangkan data kualitatif diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk memperkuat hasil penelitian. Subjek penelitian berjumlah 3 siswa yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data kuantitatif dilakukan melalui uji normalitas dan uji *paired sample t-test* untuk mengetahui perbedaan minat belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media *LUMATIKA*. Selain itu, perhitungan *Cohen's d* digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh penggunaan media tersebut. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dengan nilai *W* hitung sebesar 0,96 yang lebih besar dari *W* tabel sebesar 0,920 pada taraf signifikansi 5%. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media *LUMATIKA*. Nilai *Cohen's d* sebesar 0,82 berada pada pengaruh besar, serta wawancara yang dilakukan pada siswa yang dipilih berdasarkan tingkat minatnya, hal ini menunjukkan bahwa implementasi media *LUMATIKA* memiliki pengaruh terhadap minat belajar siswa.

**Kata Kunci:** *Lumatika*, Minat Belajar, Pembelajaran Matematika.

### ABSTRACT

*This study aims to determine the implementation of LUMATIKA media on students' learning interest in mathematics learning at SMP Negeri 05 Poleang Timur. This study uses a mixed methods approach with an explanatory sequential design. The class selection uses Random Sampling and quantitative data are obtained through a learning interest questionnaire given before and after learning in the form of pretest and posttest, while qualitative data are obtained through observation, interviews, and documentation to strengthen the research results. The research subjects amounted to 3 students selected using purposive sampling technique. Quantitative data analysis was carried out through normality test and paired sample t-test to determine differences in students' learning interest before and after the use of LUMATIKA media. In addition, Cohen's d calculation was used to determine the magnitude of the effect of using the media. The results of the*

*normality test showed that the data were normally distributed with a calculated  $W$  value of 0.96 which is greater than the  $W$  table of 0.920 at a significance level of 5%. The results of the paired sample  $t$ -test showed a significance value of 0.001 ( $p < 0.05$ ), which means that there is a significant difference between students' learning interest before and after the use of LUMATIKA media. The Cohen's  $d$  value of 0.82 is in the large effect, as well as interviews conducted on students selected based on their level of learning interest, this shows that the implementation of LUMATIKA media has an effect on students' learning interest."*

**Keywords:** LUMATIKA, Learning Interest, Mathematics Learning.

## PENDAHULUAN

Kemampuan siswa dalam berpikir analitis, sistematis, dan logis sangat berkembang selama proses pembelajaran matematika di sekolah menengah. Pembelajaran matematika tidak hanya berfokus pada kemampuan berhitung, tetapi juga membekali siswa dengan keterampilan berpikir kritis yang diperlukan dalam berbagai aspek kehidupan. Namun demikian, beberapa penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang kurang menyukai matematika (Zuschaiya, 2024). Hal ini disebabkan karena siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika yang bersifat abstrak.

Motivasi belajar merupakan salah satu komponen penting yang memengaruhi prestasi akademik siswa. Ketika siswa memiliki minat belajar yang tinggi, mereka cenderung lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Siswa yang antusias akan lebih berinisiatif, bekerja keras, dan memiliki dorongan untuk mencapai keberhasilan. Sebaliknya, siswa yang kurang berminat cenderung pasif dan kurang berpartisipasi di dalam kelas (Zuschaiya, 2024). Oleh karena itu, guru perlu mempertimbangkan penggunaan pendekatan pembelajaran yang inovatif. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah media

pembelajaran yang menarik dan interaktif, karena dapat membantu siswa memahami konsep abstrak secara lebih konkret. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan dan antusiasme siswa (Ali, et al., 2022).

Salah satu media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika adalah LUMATIKA. Media ini berbasis permainan (gamifikasi) yang bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa serta membantu mereka memahami konsep matematika dengan cara yang lebih menyenangkan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Dila, et al., 2025) bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat menciptakan suasana belajar yang interaktif dan tidak membosankan.

Penggunaan media LUMATIKA dalam materi peluang memungkinkan siswa melakukan percobaan secara langsung, sehingga konsep peluang yang bersifat abstrak dapat dipahami secara lebih konkret. Wijaya, et al., (2021), Selain itu aktivitas permainan dalam media ini juga mendorong interaksi antar siswa dan meningkatkan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pengalaman peneliti saat melaksanakan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SMA

Negeri 06 Bombana, ditemukan bahwa minat belajar siswa terhadap matematika masih tergolong rendah ketika menggunakan metode pembelajaran konvensional. Siswa cenderung kurang aktif dan menunjukkan sikap acuh terhadap pembelajaran. Namun, setelah peneliti menerapkan media LUMATIKA dalam pembelajaran, terlihat adanya perubahan yang cukup signifikan, di mana siswa menjadi lebih antusias, aktif, dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Temuan ini menjadi landasan awal bagi peneliti untuk mengkaji lebih lanjut secara ilmiah dan statistik mengenai pengaruh penggunaan media LUMATIKA terhadap minat belajar siswa.

Beberapa penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan minat dan keterlibatan siswa. Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji penggunaan media LUMATIKA pada materi peluang dengan pendekatan mixed methods masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan dalam mengkombinasikan penggunaan media LUMATIKA berbasis permainan dengan analisis kuantitatif dan kualitatif untuk melihat pengaruhnya terhadap minat belajar siswa.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis permainan dapat memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran matematika. Penelitian yang dilakukan oleh M. I. Rois dan S. F. Meilana (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media LUMATIKA mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh E. A.

Ratnasari dan N. Nugraheni (2025) menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan matematika yang dipadukan dengan model pembelajaran kooperatif dapat membantu siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika dengan lebih baik.

Meskipun demikian, penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada peningkatan hasil belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Sementara itu, penelitian mengenai implementasi media LUMATIKA yang secara khusus mengkaji minat belajar siswa pada materi peluang di tingkat SMP masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan pada fokus penelitian yang meninjau pengaruh implementasi media LUMATIKA terhadap minat belajar siswa berdasarkan indikator perhatian, ketertarikan, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika.

Selain itu, penelitian ini menggunakan pendekatan mixed methods dengan desain explanatory sequential yang menggabungkan analisis kuantitatif dan kualitatif sehingga tidak hanya melihat perubahan minat belajar siswa secara statistik, tetapi juga mendeskripsikan respon siswa secara lebih mendalam melalui wawancara. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan media pembelajaran matematika yang lebih inovatif, interaktif, dan mampu meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi peluang.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh implementasi

media LUMATIKA terhadap minat belajar siswa pada pembelajaran matematika, khususnya pada materi peluang di SMP Negeri 05 Poleang Timur. Penelitian ini penting dilakukan sebagai upaya memberikan alternatif media pembelajaran yang inovatif dan interaktif guna meningkatkan minat belajar siswa serta kualitas pembelajaran matematika.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed methods dengan desain *explanatory sequential*, yaitu penelitian yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif secara berurutan. Pada tahap pertama dilakukan pengumpulan dan analisis data kuantitatif, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data kualitatif untuk memperkuat dan menjelaskan hasil penelitian kuantitatif Toyon, M. (2021).

### Tahap Kuantitatif

Penelitian kuantitatif menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design*, yaitu memberikan angket minat belajar kepada siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media LUMATIKA. Desain ini digunakan untuk mengetahui perbedaan minat belajar siswa sebelum dan setelah penggunaan media LUMATIKA dalam pembelajaran matematika (Sugiyono, 2019).

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 05 Poleang Timur. Subjek penelitian pada tahap kuantitatif adalah seluruh siswa kelas VIII yang berjumlah 26 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah random sampling, yaitu pemilihan kelas dilakukan secara acak dari seluruh kelas

VIII yang ada, sehingga diperoleh satu kelas sebagai sampel penelitian. Seluruh siswa dijadikan responden dalam pengisian angket minat belajar.

Instrumen penelitian yang digunakan pada tahap kuantitatif adalah angket minat belajar siswa. Angket tersebut disusun berdasarkan indikator minat belajar yang meliputi; 1) perhatian siswa terhadap pembelajaran; 2) ketertarikan terhadap materi pelajaran; 3) motivasi dalam mengikuti pembelajaran; 4) keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran

Angket disusun menggunakan skala Likert dengan beberapa alternatif jawaban yang menunjukkan tingkat persetujuan responden terhadap setiap pernyataan. Penilaian lembar validasi menggunakan skala liker sesuai dengan table di bawah ini yang di adaptasi dari (Sugiyono, 2019).

**Table 1.**  
Skala likert penilaian

Nilai	Kriteria
5	Selalu
4	Sering
3	Kadang-Kadang
2	Jarang
1	Tidak Pernah

Tabel di bawah ini menunjukkan kategori kemampuan minat belajar siswa yang di modifikasi dari (Sugiyono, 2019).

**Tabel 2.**  
Kategori minat belajar

Nilai Cohen's d	Kategori Efek	Interpretasi
$d < 0,20$	Sangat kecil	Pengaruh hampir tidak terlihat

$0,20 \leq d < 0,50$	Kecil	Pengaruh kecil
$0,50 \leq d < 0,80$	Sedang	Pengaruh sedang
$d \geq 0,80$	Besar	Pengaruh besar

### Tahap Kualitatif

Tahap kualitatif dilakukan untuk memperkuat dan menjelaskan hasil analisis data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sampel wawancara dipilih dari siswa yang telah mengikuti pembelajaran menggunakan media LUMATIKA. Dari 26 siswa, 3 siswa dipilih sebagai informan penelitian dengan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan informan berdasarkan tingkat minat belajar dari rendah, sedang, dan tinggi, pertimbangan tersebut yang dianggap dapat memberikan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2019). Data kualitatif ini digunakan untuk memberikan penjelasan lebih mendalam mengenai respon siswa terhadap penggunaan media LUMATIKA dalam pembelajaran matematika.

### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh implementasi media LUMATIKA terhadap minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Analisis data dilakukan melalui uji validitas, uji realibilitas, uji normalitas, uji *paired sample t-test*, serta perhitungan *effect size* menggunakan *Cohen's d*. Selain itu, hasil penelitian juga didukung oleh data kualitatif yang diperoleh melalui wawancara dengan siswa.

### Tahap Kuantitatif

#### Uji validitas

Pada penelitian minat belajar dengan media LUMATIKA, uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap pernyataan pada angket benar-benar mengukur minat belajar siswa, bukan hal lain

**Tabel 3.**  
Uji validitas

name	corelation	R table	keputusan
P1	0.390481	0,388	Valid
P2	0,493	0,388	Valid
P3	0,408	0,388	Valid
P4	0,961	0,388	Valid
P5	0,397	0,388	Valid
P6	0,428	0,388	Valid
P7	0,960	0,388	Valid
P8	0,960	0,388	Valid
P9	0,960	0,388	Valid
P10	0,436	0,388	Valid
P11	0,582	0,388	Valid
P12	0,960	0,388	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen angket minat belajar siswa menggunakan korelasi Product Moment Pearson, diketahui bahwa seluruh butir pernyataan memiliki nilai  $r_{hitung} > r_{table}$  dengan nilai  $r_{table} = 0,338$  pada taraf signifikansi 5% dengan jumlah responden 26 siswa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa seluruh item pernyataan pada angket valid dan layak digunakan untuk mengukur minat belajar siswa dalam penelitian.

#### Uji Realibilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen penelitian. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang mampu memberikan hasil yang konsisten apabila digunakan berulang kali dalam kondisi yang relatif sama. Oleh karena itu, uji reliabilitas penting dilakukan

untuk memastikan bahwa angket yang digunakan dalam penelitian memiliki tingkat keandalan yang baik.

**Tabel 4.**  
Uji reabilitas

Varian total	124
Varian butir	17,825
nilai cronbach alpha	0,9341
Standar deviasi	0,60
Keterangan	Reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha*, diperoleh nilai Alpha sebesar 0,9341. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0,60, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen angket reliabel dan layak digunakan dalam penelitian.

### Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data pretest dan posttest berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*.

**Tabel 5.**  
Uji Sapiro-Wilk

Data	N	Statistik sapiro-wilk	Sig
Pretest	26	0,962	0,123
Posttest	26	0,971	0,215

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi data pretest dan posttest lebih besar dari 0,05 sehingga dapat di simpulan bahwa data berdistribusi normal dengan demikian analisis data dapat di lanjutkan menggunakan uji statistik parametric yaitu *paired sample t-test* Nandiyanto & Hofifah, (2024)

### Uji Paired Sample t-test

*Uji paired sample t-test* dilakukan untuk mengetahui perbedaan minat belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media LUMATIKA

**Tabel 6.**  
Uji Paired Sampel T-Test

Variabe l	Mea n	Std. Devias i	t	Sig (2-tailed )
Pretest	28,60	8,40		
posttest	58,96	0,98	-18,782	0,001

Berdasarkan hasil *uji paired sample t-test*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media LUMATIKA. Dengan demikian, implementasi media LUMATIKA memberikan pengaruh terhadap minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

### Effect Size (Cohen's d)

Untuk mengetahui besar pengaruh penggunaan media LUMATIKA terhadap minat belajar siswa, dilakukan perhitungan *effect size* menggunakan *Cohen's d*.

**Tabel 7.**  
Uji Cohen's D

variabel	Mea n pree test	Mean postte st	Cohen' s d	katego ri
Minat belajar	28,12	58,96	0,82	Efek besar

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai *Cohen's d* berada pada kategori efek besar, yang menunjukkan bahwa penggunaan media LUMATIKA

memberikan pengaruh yang kuat terhadap minat belajar siswa (Cohen, 1988).

Peningkatan minat belajar siswa dapat dilihat dari perubahan skor angket yang menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih tertarik, lebih aktif, serta lebih memperhatikan materi yang disampaikan selama proses pembelajaran berlangsung.

### Tahap Kualitatif

Selain data kuantitatif, penelitian ini juga memperoleh data kualitatif melalui wawancara terhadap 3 siswa yang dipilih sebagai informan penelitian. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa memberikan respon positif terhadap penggunaan media LUMATIKA dalam pembelajaran matematika.

Sebagian besar siswa menyatakan bahwa penggunaan media LUMATIKA membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Siswa juga menyampaikan bahwa mereka lebih mudah memahami materi peluang karena pembelajaran dilakukan melalui aktivitas permainan yang berkaitan dengan materi yang dipelajari.

### Indikator minat belajar dan interpretasinya

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap tiga siswa yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling, diperoleh informasi mengenai tingkat minat belajar siswa setelah penggunaan media LUMATIKA. Ketiga siswa tersebut mewakili kategori minat belajar tinggi, sedang, dan rendah. Untuk memperjelas hasil wawancara, masing-masing siswa diberikan kode yaitu S-1 (minat tinggi), S-2 (minat sedang), dan S-3 (minat

rendah). Adapun ringkasan hasil wawancara disajikan pada tabel berikut:

**Table 8**  
Minat belajar

Kode siswa	Kategori minat	Indikator minat	Hasil wawancara
S-1	Tinggi	Ketertarikan	Siswa merasa pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan
S-2	Sedang	keterlibatan	Media LUMATIKA ini membuat saya lebih aktif ketika di kelas dan saya berharap media ini bisa diterapkan juga pada materi lain atau pelajaran lain seperti IPA.
S-3	Rendah	perhatian	LUMATIKA membuat saya tidak merasa bosan karena kami belajar sambil bermain meskipun mata pelajarannya sulit.

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa ketiga siswa memberikan respon positif terhadap penggunaan media LUMATIKA dalam pembelajaran

matematika. Siswa dengan kode S-1 yang mewakili kategori minat belajar tinggi menunjukkan tingkat keaktifan yang tinggi serta merasa tertantang dalam mengikuti pembelajaran. Sementara itu, siswa dengan kode S-2 yang berada pada kategori minat belajar sedang menyatakan bahwa media LUMATIKA membantu dalam memahami materi peluang dengan lebih mudah.

Adapun siswa dengan kode S-3 yang mewakili kategori minat belajar rendah menunjukkan adanya peningkatan ketertarikan belajar karena pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Hal ini selaras dengan Mauliana, et al, (2025)

Dengan demikian, hasil wawancara ini memperkuat temuan kuantitatif bahwa penggunaan media LUMATIKA memiliki pengaruh terhadap minat belajar siswa, baik dari segi ketertarikan, perhatian, maupun keterlibatan dalam proses pembelajaran.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi media LUMATIKA memberikan pengaruh terhadap minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji paired sample t-test yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara minat belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media LUMATIKA.

Pengaruh minat belajar siswa terlihat dari meningkatnya perhatian, ketertarikan, serta keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Minat belajar merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa yang

memiliki minat belajar tinggi cenderung lebih aktif, memiliki rasa ingin tahu yang besar, serta lebih bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran Ranellucci & Rosenberg (2023)

Selain itu, hasil perhitungan effect size menggunakan Cohen's  $d$  menunjukkan bahwa penggunaan media LUMATIKA memberikan pengaruh yang kuat terhadap minat belajar siswa.

Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran tidak hanya memberikan perbedaan secara statistik, tetapi juga memberikan dampak yang cukup besar terhadap keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.”

Penggunaan media LUMATIKA memberikan pengalaman belajar yang unik dibandingkan dengan metode konvensional. Media dengan elemen permainan yang terintegrasi mendorong pembelajaran aktif dan partisipatif dengan menempatkan siswa sebagai pengendali. Sukmana, et al., (2023) berpendapat bahwa media pembelajaran dapat membuat kelas lebih menarik dan interaktif bagi siswa, yang didukung oleh temuan ini.

Pemanfaatan media pembelajaran dalam pengajaran matematika juga dapat membantu siswa memahami ide-ide yang sebelumnya abstrak. Konsep-konsep seperti probabilitas, kejadian, dan ruang sampel lebih mudah dipahami ketika siswa berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran berbasis permainan. Penggunaan media pembelajaran membantu memperjelas materi pelajaran dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajari, seperti yang dinyatakan oleh Rahmawati, & Jamaluddin (2024).

Temuan kualitatif dari wawancara siswa menguatkan temuan penelitian

ini, menunjukkan bahwa media LUMATIKA membuat pembelajaran lebih menarik, mengurangi kebosanan, dan meningkatkan pemahaman. Berdasarkan hasil ini, tampaknya bentuk-bentuk media pendidikan baru dapat meningkatkan pengajaran matematika di kelas dan membangkitkan minat siswa terhadap mata pelajaran tersebut.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi media LUMATIKA dalam pembelajaran matematika memberikan pengaruh terhadap minat belajar siswa di SMP Negeri 05 Poleang Timur. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media LUMATIKA berdasarkan uji paired sample t-test. Selain itu, hasil perhitungan Cohen's d menunjukkan bahwa penggunaan media LUMATIKA memberikan pengaruh yang kuat terhadap minat belajar siswa. Temuan penelitian juga diperkuat oleh hasil wawancara siswa yang menunjukkan bahwa media LUMATIKA membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menarik, menyenangkan, dan mudah dipahami. Siswa juga menjadi lebih aktif serta lebih terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, media LUMATIKA dapat digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat mendukung minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A., Venica, S. D., Aini, W., & Hidayat, A. F. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif

dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Information System and Education Development*, 3(1), 1-6. <https://doi.org/10.62386/jised.v3i1.115>.

Sukmana, A. I. W. I. Y., Permana, A. A., & Sudatha, I. G. W. (2023). Game Based Learning Interactive Multimedia in Improving Thematic Learning Achievement of Third Grade Students. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 6(2), 219-227. <https://doi.org/10.23887/jlls.v6i2.60622>.

Cohen, J. (1969). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. The SAGE *Encyclopedia of Research Design*. <https://doi.org/10.2307/2529115>.

Toyon, M. (2021). Explanatory Sequential Design of Mixed Methods Research: Phases and Challenges. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147- 4478). <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v10i5.1262>.

Dila, D., Saputra, H., & Razilu, Z. (2025). Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi pada Materi Bangun Datar Menggunakan Construct 3 Kelas Vii SMP Kartika Xx-6 Kendari. *Science : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*. <https://doi.org/10.51878/science.v5i3.7031>.

Nandiyanto, A. B. D., & Hofifah, S. N. (2024). How to Conduct Paired-T-Test SPSS: Comprehension in Adsorption with Bibliometric. *International Journal of Evaluation and Research in*

- Education (IJERE)*, 13(1), 151-158.  
<https://doi.org/10.11591/ijere.v13i1.27541>.
- Rahmawati, S., & Jamaluddin, M. (2024). Development of Game-Based Mathematics Learning Media to Improve Mathematical Understanding Abilities. *Riemann: Research of Mathematics and Mathematics Education*, 6(2), 202-214..  
<https://doi.org/10.38114/pnn19445>.
- Miles, M., Huberman, A., & Saldaña, J. (1994). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. .
- Safira, S., & Muthi, I. (2024). Faktor yang Memengaruhi Minat dan Kesulitan Belajar Matematika Siswa Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 3(3), 220-230.  
<https://doi.org/10.55606/jpbb.v3i3.3994>.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Ranellucci, J., & Rosenberg, J. M. (2024). Students' Interest, Engagement, and Achievement in Online High School Science Courses. *Educational Psychology*, 44(1), 1-19.  
<https://doi.org/10.1080/01443410.2023.2299703>.
- Rois, M. I., & Meilana, S. F. (2024). Efforts to Improve Learning Outcomes Using Lumatika Media in Mathematics Subjects in Grade III at Elementary Schools In East Jakarta. *Eduvest-Journal of Universal Studies*, 4(12), 12182-12198.  
<https://doi.org/10.59188/eduvest.v4i12.1616>.
- Ratnasari, E. A., & Nugraheni, N. (2025). Development of Cheerful Ludo Math Integrated with Tgt Model for Solving Fifth Grade Mathematical Story Problems. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 26(1), 88-104.  
<https://doi.org/10.23960/jpmipa.v26i1.pp88-104>.
- Mauliana, D., Adrias, A., & Suciana, F. (2025). Peran Media Pembelajaran dalam Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Bilangan: Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan dan Angkasa*, 3(2), 94-102.  
<https://doi.org/10.62383/bilangan.v3i2.469>.
- Wijaya, A., & Doorman, M. (2021). A Learning Trajectory for Probability: A Case of Game-Based Learning. *Journal on Mathematics Education*, 12(1), 1-16.  
<https://doi.org/10.22342/jme.12.1.12836.1-16>.