

## PENGARUH MEDIA PAPAN MINIATUR HITUNG TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MATHEMATIC LOGIC SISWAKELAS 3 DI SDN IV SUKAMURNI

Abdul Mugni<sup>1</sup>, Husnul Rahmi<sup>2</sup>, Nuraeni Sugih Pramukti<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>IAI Persis Garut, Indonesia

<sup>3</sup>Universitas Negeri Semarang, Indonesia

[abdulmugni@iaipersisgarut.ac.id](mailto:abdulmugni@iaipersisgarut.ac.id)

---

### Riwayat Artikel:

Diajukan: Desember 2025

Diterima: Desember 2025

Diterbitkan: Januari 2026

---

### Abstract

*This study aims to determine the effect of miniature counting board media on the Mathematical Logic abilities of 3rd grade students in mathematics learning at SDN IV Sukamurni. By using quantitative descriptive methods, experimental methods and one group pretest-posttest design. The population used was all students of SDN Sukamurni IV Cilawu consisting of three lower classes with a total of 81 students. The sampling technique used in this study used the Nonprobability Purposive Sampling method, namely one class as a sample taken with a total of 24 students. The first meeting was carried out pretest and the second meeting until the sixth meeting was given learning using the Miniature Counting Board media with the material of multiplication arithmetic operations. At the seventh meeting students were given posting questions to determine students' Mathematical Logic abilities after being given the Miniature Counting Board media. Data obtained from the posting results were used to test the research hypothesis using the Spearman Rho test and regression. From the results obtained p count is smaller than 0.010 p table 0.05, it can be said that between variables X (implementation of miniature counting board media) and Y (mathematical logic ability) there is a significant relationship based on hypothesis testing with the magnitude of the relationship  $r = 0.523$  with a coefficient of determination of 27.35%. Furthermore, a regression test analysis was carried out to obtain a significant-f obtained smaller than alpha 0.05 or ( $0.141 < 0.05$ ). so it can be concluded that there is an effect of the application of Miniature Counting Board media on improving Mathematical Logic abilities in grade 3 students in mathematics learning at SDN Sukamurni IV Cilawu. While the regression equation is  $Y = 25.073 + 0.358X$ .*

*Keywords: Media, Miniature Counting Board, Mathematic Logic.*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media papan miniatur hitung terhadap kemampuan Mathematic Logic siswa kelas 3 dalam pembelajaran matematika di SDN IV Sukamurni. Dengan menggunakan pendekatan deskriptif Kuantitatif metode eksperimen dan desain *one group pretest-posttest*. Populasi yang digunakan adalah seluruh siswa SDN Sukamurni IV Cilawu yang terdiri dari tiga kelas bawah dengan jumlah 81 siswa. Teknik sampling yang diambil dalam penelitian ini menggunakan metode Nonprobability jenis Purposive Sampling yaitu satu kelas sebagai sampel yang diambil dengan banyak siswa 24 orang. Pertemuan pertama dilaksanakan *pretest* dan pertemuan kedua sampai pertemuan ke enam diberikan

pembelajaran menggunakan media Papan Miniatur Hitung dengan materi operasi hitung perkalian. Pada pertemuan ketujuh siswa diberikan soal postes untuk mengetahui kemampuan Mathematic Logic siswa setelah diberikan media Papan Miniatur Hitung. Data yang diperoleh dari hasil postes digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji spearman Rho dan regresi. Dari hasil tersebut diperoleh  $p$  hitung lebih kecil 0,010 daripada  $p$  tabel 0,05 maka dapat dikatakan antara variabel X (penerpana media papan miniature hitung) dan Y (kemampuan mathematic logic) terdapat hubungan yang signifikan berdasarkan kriteria pengujian hipotesis dengan besarnya hubungan  $r=0,523$  dengan koefesien diterminasinya sebesar 27,35%. Selanjutnya dilakukan analisis uji regresi dengan memperoleh signifikan-f yang diperoleh lebih kecil dari alfa 0,05 atau ( $0,141 < 0,05$ ). sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh penerapan media Papan Miniatur Hitung terhadap peningkatan kemampuan Mathematic Logic pada siswa kelas 3 dalam pembelajaran matematika di SDN Sukamurni IV Cilawu. Adapun persamaan regresinya adalah  $Y = 25,073 + 0,358X$ .

Kata kunci: Media, Papan Miniatur Hitung, Mathematic Logic.

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan masyarakat dan pemerintah melalui kegiatan membimbing, pengajaran ataupun latihan, yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik untuk dapat memainkan peran dalam berbagai lingkungan hidup secara tepat pada masa yang akan datang. Pendidikan adalah pengalaman-pengalaman belajar secara terprogram dalam bentuk Pendidikan formal, non-formal, dan informal di sekolah dan luar sekolah yang berlangsung seumur hidup, yang bertujuan untuk mengoptimalisasi kemampuan-kemampuan individu. Bernadib mengemukakan dalam bukunya bahwa ilmu pendidikan adalah ilmu yang membicarakan masalah- masalah umum pendidikan secara menyeluruh dan abstrak. Menurut Langeveld dalam (Kadir, 2015), ilmu mendidik atau paedagogi adalah suatu ilmu yang bukan hanya menelaah objeknya untuk mengetahui betapa keadaan atau hakiki objek itu, melainkan mempelajari pula betapa hendaknya bertindak. Objek ilmu pendidikan ialah proses- proses situasi pendidikan.

Sebagai ilmu yang berdiri sendiri, ilmu Pendidikan termasuk ilmu yang baru berkembang. Padahal secara praktis, Pendidikan sudah mulai sejak manusia itu ada. Driyarkara dalam (Ahdar, 2021) menjelaskan bahwa ilmu pendidikan adalah pemikiran ilmiah, yakni pemikiran yang bersifat kritis, memiliki metode, dan tersusun secara sistematis tentang Pendidikan.

Masalah Pendidikan di Indonesia, mempunyai permasalahan yaitu kualitas Pendidikan yang dipengaruhi oleh sebagai berikut : faktor internal, meliputi jajaran Pendidikan seperti departemen pendidikan nasional, dinas Pendidikan daerah dan juga sekolah. Adapun faktor eksternal yaitu : rendahnya kualitas sarana fisik, rendahnya kualitas guru, kesejahteraan guru, prestasi siswa dan mahal nya biaya Pendidikan. Selain itu, problematika Pendidikan di Indonesia banyak dijumpai permasalahan dalam pembelajaran matematika. Masalah umum dalam pembelajaran matematika diantaranya

rendahnya peringkat kemampuan matematika di jenjang internasional yang sudah diadakan oleh PISA (*Programme for International Student Assessment*), rendahnya nilai matematika pada ujian akhir dibanding mata Pelajaran lainnya, banyak miskonsepsi yang dialami siswa, dan rendahnya minat siswa terhadap pembelajaran matematika. Matematika mempunyai peranan yang sangat besar dalam mengembangkan kemampuan berfikir manusia. Sebagai salahsatu ilmu dasar, matematika memegang peranan penting dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (Dwi, 2022).

Salah satu tujuan dengan adanya pembelajaran matematika di sekolah yakni siswa diharapkan mampu menjadi manusia yang memiliki kemampuan berfikir Logis. Yang dimana kemampuan berfikir logis ini cakupannya luas dan sangat dibutuhkan di abad 21 yang penuh dengan tantangan perkembangan zaman. Oleh karena itu, guru sebagai pemegang kendali atas masalah ini harus ditingkatkan kompetensi dalam proses pembelajarannya (Dwi, 2022).

Sebagian besar literatur memprediksi kompetensi guru yang diperlukan pada abad 21 adalah kompetensi dasar yang mudah beradaptasi, kompetensi profesional sesuai dengan bidang ilmu dan literasi teknologi informasi dan komunikasi. Menurut APEC (*Asia-Pacific Economic Cooperation*), kompetensi guru secara umum menunjukkan bahwa pendidikan pada abad 21 akan didominasi oleh Pendidikan yang berbasis ICT (Mulyatiningsih, 2016). Kompetensi inti seperti membaca menulis dan berhitung yang diperoleh selama mengikuti Pendidikan akan menjadi dasar kemampuan lainnya. Keterampilan yang dibutuhkan pada abad 21 meliputi (Inayati, 2019) : 1) *Learning and innovation skills*; 2) *information, media and technology skills* dan 3) *life and career skills*. Tiga keterampilan tersebut dapat berkembang jika sekolah menyediakan program (kurikulum) yang meningkatkan guru serta memberi penilaian yang memacu guru untuk berprestasi.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 12 maret 2025 di SDN Sukamurni IV, Peneliti menemukan permasalahan khususnya pada siswa kelas 3. Yang mana proses pembelajarannya masih terlihat monoton dan Tingkat kemampuan *Matematic Logic* nya masih rendah seperti tidak merata nya tingkat kephahaman siswa, dan kurangnya kemampuan mengoperasikan operasi hitung bilangan khususnya pada mata pelajaran matematika. Kemudian guru juga dalam mengajar jarang menggunakan media dan tidak pernah melakukan pembaharuan terhadap media yang digunakan sehingga hal tersebut menjadi salahsatu faktor proses pembelajaran yang terlihat monoton. Menurut sudjana (Mugni & Amelia, 2025) pembelajaran monoton sering kali terjadi ketika guru bergantung pada metode ceramah atau pengajaran satu arah. Hal ini menyebabkan siswa tidak aktif dan menghambat perkembangan keterampilan berfikir kritis mereka. (Mugni & Amelia, 2025) menyatakan Tidak adanya interaksi antara guru dan siswa menjadikan

kegiatan pembelajaran menjadi monoton.

Hal ini berarti perlu adanya kemampuan dalam diri untuk menangani masalah tersebut. Setelah diamati, penyebab yang memicu kurangnya kemampuan tersebut salah satu sumber dari diri siswa itu sendiri karena guru yang masih menggunakan media ceramah sehingga kurangnya minat siswa pada mata pelajaran matematika. Menurut (Wiryanana & Alim, 2023) menulis dalam jurnalnya Agar siswa tetap terlibat dalam pembelajaran dan mencegah mereka agar tidak cepat bosan dan malas, Guru harus mampu memodifikasi pembelajaran untuk siswa selain menyajikan topik, guru juga harus mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif yang bisa menjadi Solusi untuk mengatasi permasalahan ini dan juga akan mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran matematika di SDN Sukamurni IV Cilawu menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa rendah, hanya sebagian kecil saja yang mampu belajar secara tuntas. Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai siswa, yaitu dari 24 siswa hanya 40% yang mengalami ketuntasan yakni 10 siswa, selebihnya 60% atau 14 siswa belum mengalami ketuntasan. Dari 24 siswa yang hadir nilai rata-rata kelas Pelajaran matematika 60. Presentase siswa yang mendapatkan nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu dengan 65 lebih banyak dengan yang mendapat diatas nilai KKM. Selain itu permasalahan yang sama terjadi di SD 03 jepara khususnya pada kelas 5 pada mata pelajaran matematika yang masih mengalami kesulitan dalam memahami matematika yang bersifat abstrak. Hasil perbandingan peserta didik yang memahami mata Pelajaran matematika yaitu 40%. Sedangkan kebanyakan siswa yang tidak memahami yaitu 60%. Melalui media papan perkalian, siswa dapat lebih terstimulus untuk menemukan konsep-konsep perkalian sehingga siswa lebih mudah untuk mengingat materi tersebut dan bisa meningkatkan hasil belajar siswa.

Berikut tabel data awal kemampuan *Mathematic Logic* siswa disajikan :

**Tabel 1. Data awal kemampuan siswa**

No	Kriteria	KKM	Siswa	Presentasi
1	Mencapai dan Melampaui	70	10	41,67%
2	Tidak Mencapai	70	14	58,33%

Pembelajaran matematika merupakan salahsatu mata pelajaran yang sangat penting dalam kurikulum di sekolah dasar. Matematika bukan hanya sekedar rumus dan hitungan, tetapi juga melibatkan pemahaman konsep, logika berfikir, dan keterampilan problem solving yang penting untuk perkembangan intelektual siswa. Menurut wiryanana dalam realitasnya, pembelajaran matematika di sekolah dasar seringkali dihadapkan dengan berbagai permasalahan yang mempengaruhi pemahaman dan logic terhadap mata pelajaran ini. salahsatu permasalahan yang utama yang sering terjadi adalah metode

pengajaran yang tidak efektif. Banyak guru matematika masih mengandalkan pendekatan pengajaran langsung, dimana guru secara aktif memberikan informasi kepada siswa dan siswa diharapkan untuk menghafal rumus atau prosedur tanpa memahami konsep yang mendasarinya. Pendekatan ini cenderung monoton dan kurang interaktif, sehingga siswa cenderung menjadi pasif dan hanya mengikuti arahan guru. Kurangnya ruang untuk siswa berfikir kritis, berdiskusi, atau bereksplorasi dengan konsep matematika dapat menghambat pemahaman yang mendalam dan pengembangan keterampilan berpikir logis siswa (Wiryananda & Alim, 2023).

Berdasarkan kajian di atas, ada beberapa pendekatan pemecahan masalah yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran khususnya dalam pembelajaran matematika. Proses dan kemampuan *Matematis Logis* dapat dioptimalkan dengan pemilihan media pembelajaran yang sesuai. Maka dari itu, Peneliti tertarik untuk mengambil salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan yaitu Media Papan Miniatur Hitung (Pamitung). Menurut (Andzani et al., 2022) Media *Pamitung* yaitu salah satu jenis media yang berbentuk visual tiga dimensi berupa papan persegi yang didalamnya terdapat cara mengoperasikan materi hitung perkalian. Media ini digunakan untuk memecahkan soal ataupun rumus yang sesuai dan menghitung angka perkalian dalam wujud papan miniatur. Penulis menganggap bahwa media ini cocok untuk digunakan di kelas 3 SD.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa permasalahan yang terjadi disebabkan karena guru dalam mengajar jarang menggunakan media pembelajaran pada mata Pelajaran matematika. Untuk itu salah satu alat bantu untuk meningkatkan kemampuan *Matematis Logis* siswa dengan menerapkan media yang lebih bervariasi dalam kegiatan pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa sehingga menjadi lebih efektif dan bermakna. Dari latar belakang masalah di atas penulis melakukan penelitian untuk 1) mengetahui Pengaruh media Pamitung Papan Miniatur Hitung terhadap peningkatan kemampuan *Mathematic Logic* siswa dalam pembelajaran matematika kelas 3, 2) mengetahui Penerapan media Papan Miniatur Hitung terhadap peningkatan kemampuan *Matematis Logis* siswa dalam pembelajaran matematika kelas 3 di SDN Sukamurni IV, 3) mengetahui Kemampuan *Mathematic Logic* siswa kelas 3 di SDN Sukamurni IV setelah mendapatkan pembelajaran media Papan Miniatur Hitung.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif deskriptif metode eksperimen agar bisa menjelaskan hubungan yang terjadi antara variabel dengan menganalisis data yang diperoleh. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa tingkat bawah di SDN IV Sukamurini Cilawu Garut sebanyak 81 siswa dimana dalam

penelitian ini yang menjadi sampel adalah siswa kelas 3 dengan jumlah 24 orang, adapun Teknik pengambilan sampel menggunakan Teknik non probability jenis purposive sampling. Penelitian ini dilaksanakan pada 21 April 2025 sampai dengan 2 Juni 2025 bertempat di SDN IV Sukamurni Cilawu Garut.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ada 3 : 1) tes, untuk mengukur kemampuan mathematic logic; 2) angket, untuk mengukur data tanggapan siswa terhadap penerapan media pamitung; 3) observasi, untuk melihat sejauh mana kesesuaian pelaksanaan penggunaan media pamitung dengan teori yang sudah ada; 4) wawancara, sebagai data pendukung terhadap proses penggunaan media pamitung. Prosedur penelitian yang dilaksanakan meliputi tahap perencanaan, penyusunan instrument penelitian, pelaksanaan penelitian, pengolahan data untuk pengujian hipotesis, dan pengambilan kesimpulan. Selanjutnya, untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya, maka teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian melalui tahapan (Mugni & Amelia, 2025) : 1) uji normalitas data dengan menggunakan Uji Liliefors, 2) karena data tidak berdistribusi normal, pengujian Hipotesis menggunakan Uji Spearman, untuk mengetahui hubungan dan pengaruh penerapan pamitung terhadap kemampuan mathematic logic, 3) Analisis angket menggunakan pendekatan intrperasti skali likert sebagai berikut :

**Tabel 2. Interpretasi Angket**

No	Interval	Interpretasi
1	322 sd 563,5	Sangat kurang
2	567,5 sd 805	Kurang
3	805 sd 1.046,5	Baik
4	1.046,5 sd 1.288	Sangat baik

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama penelitian, peneliti menggunakan alat bantu media Papan Minaitur hitung dalam proses pembelajaran matematika. Peneliti menyampaikan materi tentang operasi hitung perkalian sekaligus melakukan evaluasi (soal tes) di setiap pertemuan yang mana siswa menyelesaikan soal Latihan dengan menggunakan media Papan Miniatur Hitung untuk memudahkan para siswa menyelesaikan soal tersebut.

Pada tahap pertama penerapan media Papan Miniatur Hitung ini siswa dilihat masih beradaptasi dengan media pembelajaran yang baru karena ada peralihan dimana





keseharian pembelajaran dikelas siswa selalu menggunakan metode konvensional. Dikutip dari (Yurike Susana Sumendap & Amin, 2022) dalam bukunya bahwasanya pembelajaran konvensional adalah suatu model pembelajaran yang hanya memusatkan pada metode ceramah. Pada model pembelajaran ini, siswa diharuskan untuk menghafal materi yang disampaikan oleh guru dan tidak ada untuk menghubungkan materi tersebut dengan keadaan sekarang (kontekstual). Pembelajaran konvensional seringkali disebut pembelajaran tradisional. Hal ini disebabkan karena model pembelajaran konvensional dipergunakan sejak dahulu kala secara turun temurun dan tidak menggunakan pendekatan modern yang memosisikan murid sebagai subjek didik tetapi lebih dianggap sebagai obyek didik. Pada tahap selanjutnya siswa sudah terbiasa dan juga lebih konsentrasi, aktif dan tertarik dengan soal yang cara menyelesaikannya menggunakan media Papan Miniatur Hitung.

### **Gambar 1.** Proses Pembelajaran dengan Media Pamitung

Dari gambar diatas dapat dikatakan bahwa dengan penggunaan media pamitung proses pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru, akan tetapi siswa diarahkan untuk berperan dalam proses pembelajaran secara langsung. Hal tersebut senada dengan pernyataan (Julinda & Diana, 2024) bahwa Aktivitas belajar dikatakan seluruh kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam proses belajar baik yang bersifat fisik maupun mental. Jadi, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan anak) dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Pada pembelajaran penerapan media Papan Miniatur Hitung ini siswa terlihat semangat dan antusias belajar matematika karena media yang mampu menarik perhatian siswa. Dkelebihan penerapan media Papan Miniatur Hitung yaitu sebagai berikut (Julinda & Diana, 2024) :

- 1) Menumbuhkan minat belajar siswa karena pembelajaran lebih menarik.
- 2) Memperjelas makna sehingga pesta didik lebih mudah memahaminya.
- 3) Metode mengajar pun lebih bervariasi sehingga siswa tidak akan mudah bosan.
- 4) Membuat lebih aktif melakukan kegiatan belajar seperti : mengamati, melakukan, dan mendemonstrasikan dan sebagainya.

Setelah pembelajaran dilaksanakan menggunakan media Papan Miniatur Hitung peneliti memberikan soal tes untuk mengetahui kemampuan *Mathematic Logic* siswa. Pada proses pembelajaran siswa terlihat antusias dalam menyelesaikan soal tes yang diberikan dengan berbantuan media Papan Miniatur Hitung. Kemampuan *mathematic logic* siswa setelah menggunakan media pamitung dalam materi perkalian dapat dikatakan meningkat signifikan dengan nilai rata-rata sebesar 85,36 , hal ini menunjukkan

bahwa penerpan media pamitung sangat berperan dalam meningkatkan kemampuan mathematic logic.

Temuan tersebut senada dengan hasil penelitian (Azizah et al., 2022) yang menyimpulkan bahwa media papan perkalian dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkalian. Melalui media papan perkalian, siswa dapat lebih terstimulus untuk menemukan konsep-konsep perkalian sehingga siswa lebih mudah untuk mengingat materi tersebut. Melalui media papan perkalian, siswa lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga bisa meningkatkan hasil belajar siswa kelas V.

Dengan indikator yang sudah peneliti buat, dapat dilihat selama pembelajaran siswa itu sudah bisa mengidentifikasi hal-hal belum dipahami terkait dengan materi operasi hitung perkalian. Setelah peneliti menyampaikan materi, Siswa mampu menyelesaikan soal Latihan yang peneliti berikan.

Hal ini diperkuat dengan teori dari (Sari et al., 2020) kecerdasan yang dibangun dalam mempelajari matematika adalah kecerdasan logis. Kecerdasan dapat dikategorikan sebagai kemampuan untuk mengeksplorasi pola-pola, kategori-kategori, dan hubungan-hubungan dengan manipulasi objek atau simbol untuk melakukan percobaan dengan cara yang terkontrol dan teratur. Hal senada dengan (Mujiani (Universitas Negeri Jakarta), 2016) mengemukakan bahwa kecerdasan *Matematik Logic* dapat mempengaruhi beberapa hal, diantaranya yaitu hasil belajarnya berdasarkan media pembelajaran yang merangsangnya.

Hasil analysis data dengan menggunakan *Software SPSS* untuk menguji hipotesis menggunakan uji spearman, apakah terdapat pengaruh penggunaan media papan miniature hitung terhadap kemampuan mathematic logic siswa diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 2. Output Uji Spearman

<b>Correlations</b>			
		Respon	KML
	Correlation Coefficient	1.000	.523*
Respon	Sig. (2-tailed)	.	.010
Spearman's rho	N	23	23
	Correlation Coefficient	.523*	1.000
KML	Sig. (2-tailed)	.010	.
	N	23	23

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Dari tabel 2 diatas nilai koefisien korelasi untuk Penerpana media pamitung terhadap Kemampuan Mathematic Logic (KML) sebesar 0.523. dan hipotesis penelitian



menunjukkan penerimaan dimana nilai sig. (2-tailed) = 0,010 < alfa = 0,05. Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh penerpana media papan miniatur hitung terhadap kemampuan mathematic logic. Adapaun untuk meprediksi variabel bebas terhadap variabel terikat dibuatkan persamaan regresinya menggunakan spps sebagai berikut :

Tabel 3. Outuput analisis regresi

ANOVA						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	94.232	1	94.232	2.340	.141 <sup>b</sup>
	Residual	845.681	21	40.271		
	Total	939.913	22			

Tabel 4. Nilai Koefesien

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	25.073	11.286		
Respon	.358	.234	.317	1.530	.141

Dari hasil analisis diatas, persamaan regresinya adalah  $Y = 25,073 + 0,358 X$ . Temuan dalam penelitian ini juga memperkuat beberapa penelitian sebelumnya diantaranya adalah penelitian yang dilakukan (Fina Atifatul Husna & Nadlir, 2023) Menyimpulkan bahwa media papan hitung layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji kepada kelas IV untuk mengetahui tingkat keefektifan produk pengembangan terhadap peningkatan hasil belajar materi operasi hitung penjumlahan. Mutasyilla Nur azizah (2002) menyatakan bahwa ada perbedaan hasil belajar menggunakan media Papan Miniatur Hitung siswa kelas IV. Dan ada pengaruh penggunaan media Papan Miniatur Hitung terhadap hasil hasil belajar menggunakan media Papan Miniatur Hitung. Irfadi (2023) menyatakan bahwa adanya pengaruh antara strategi penggunaan media Papan Miniatur Hitung pada mata Pelajaran matematika terhadap kemampuan motivasi belajar siswa di Madrasah Ibtidaiyyah Mojokerto. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa media Papan Miniatur Hitung interaktif dalam pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika terkhusus pada kemampuan mathematic logic.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa adanya

pengaruh penerapan media Papan Miniatur Hitung terhadap peningkatan kemampuan *Mathematic Logic* siswa kelas 3 dalam pembelajaran matematika operasi hitung perkalian. Dapat dilihat dari hasil hasil angket dan Tes dianalisis menggunakan uji lilieforst untuk mengetahui normalitasnya. Berdasarkan uji normalitas tersebut hasil angket dan test tidak terdistribusi normal. Setelah didapatkan hasil dari uji prasyarat maka dilanjutkan dengan uji hipotesis. Uji hipotesis tersebut dianalisis dengan menggunakan uji Spearman Rho dan uji regresi. Hasil dari uji Spearman rho dikatakan antara penggunaan media Papan Miniatur Hitung terhadap peningkatan kemampuan *Mathematic Logic* siswa terdapat hubungan. Dan hasil dari uji regresi adalah media pembelajaran Papan Miniatur Hitung berpengaruh terhadap kemampuan *Mathematic Logic*, Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikan-f yang diperoleh lebih kecil dari 5% atau ( $0,141 > 0,05$ ).

Selanjutnya kemampuan siswa setelah mendapatkan pembelajaran media Papan Miniatur Hitung dapat dilihat dari tabel kelas eksperimen yaitu nilai terendah 58,3 frekuensi nya terlihat hanya satu orang siswa yang mendapat nilai terendah. Sedangkan nilai tertinggi yaitu 96 dari frekuensi 7 orang siswa. Dari data yang diperoleh pada test yang dilakukan, dapat dilihat rata-rata skor siswa yang signifikan yaitu 85,36 yang diperoleh oleh siswa dalam kemampuan *Mathematic Logic* siswa setelah menggunakan Papan Miniatur Hitung.

Adapun penerapan media Papan Miniatur Hitung selama dalam penelitian adalah peneliti menerapkan media Papan Miniatur Hitung dalam pembelajaran matematika materi operasi hitung perkalian yang baik dengan tampilan menarik untuk membantu siswa dalam menyelesaikan soal- soal Latihan. Hal tersebut, senada dengan hasil angket tanggapan siswa terhadap peneraman media pamitung yang masuk dalam kategori sangat baik. Pada sisi lain, penelitian ini juga menguatkan pendapat Azhar Arsyad dalam bukunya bahwa “ media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar”. Terbukti dengan hasil perhitungan tersebut disimpulkan bahwa penerapan media Papan Miniatur Hitung dapat meningkatkan kemampuan *Mathematic Logic* siswa

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahdar. (2021). *Ilmu Pendidikan* (Musyarif (ed.); 1st ed.). IAIN Parepare Nusantara Press. <http://idr.uin-antasari.ac.id/4626/1/M> Ramli\_Hakikat Pendidikan.pdf%0A<http://syekhnrjati.ac.id/jurnal/index.php/tarbawi/article/view/1245%0A><https://ebekunt.files.wordpress.com/2011/02/ppd.pdf>
- Andzani, A. B., Rahmawati, E., & Susilo, T. A. B. (2022). *PENGEMBANGAN MEDIA PAMITUNG (PAPAN MINIATUR HITUNG) PADA PEMBELAJARAN*

*MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SD. 07(02), 994–1005.*

- Azizah, M. N., Febrianingrum, L., Sutriyani, W., Guru, P., Dasar, S., Nahdlatul, U., Jepara, U., & Belajar, H. (2022). Peran Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 2(November), 277–284.
- Dwi, R. (2022). *Problematika Pembelajaran Matematika di Indonesia Beserta Solusinya*. <https://www.kompasiana.com/rosnidwi/>.
- Fina Atifatul Husna, & Nadlir. (2023). Pengembangan Media Papan Hitung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Operasi Hitung Penjumlahan Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)*, 8(1), 33–49. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2023.8.1.33-49>
- Inayati, fenti. (2019). *Model pembelajaran abad 21*. Mujahid Press.
- JULINDA, J., & DIANA, D. (2024). Penggunaan Media Miniatur Terhadap Aktivitas Belajar Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Taman Kanak-Kanak Islam Bina Empat Lima Pontianak. *Yaa Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(2), 167. <https://doi.org/10.24853/yby.8.2.167-175>
- Kadir, A. (2015). *Dasar Dasar Pendidikan* (Suwito (ed.); 3rd ed.). Prenadamedia Group.
- Mugni, A., & Amelia, M. (2025). Pengaruh Penggunaan Discovery Learning Berbantuan Powerpoint terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Kelas 4 di SDN Sukamurni IV Cilawu. *Jurnal Pendidikan Educandum*, 5(2), 80–92. <https://doi.org/10.55656/jpe.v5i2.400>
- Mujiani (Universitas Negeri Jakarta). (2016). PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DAN KECERDASAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA Dwi Safitri Mujiani Mahasiswa S2 Pendidikan Dasar Universitas Negeri Jakarta Volume 7 Edisi 2 Desember 2016 Pada usia siswa sekolah dasar ( 7 sampai 1. *Pendidikan Dasar*, 7.
- Mulyatiningsih, E. (2016). Tantangan dan Kompetensi Guru SMK Abad 21. In *Seminar Nasional 2016 “Professional Responsibility Pendidikan Dalam Menyiapkan SDM Vokasi Abad 21” Jurusan PTBB FT UNY* (Vol. 66, Issue 2).
- Sari, I. K., Nasriadi, A., & Putri, B. Y. (2020). Kemampuan Logis Matematis Siswa terhadap Prestasi Belajar untuk Memprediksi Peringkat Kesuksesan Nilai Ujian Bertaraf Nasional. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 468–479.
- Wiryan, R., & Alim, J. A. (2023). Problems of Learning Mathematics in Elementari Schools. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 2(3), 271–277.
- Yurike Susan Sumendap, L., & Amin. (2022). *64 Model Pembelajaran Kontemporer*. LPPM UNISMA Bekasi.

