



PENGARUH MEDIA PAPAN NAPIER TERHADAP HASIL BELAJAR TEMATIK KELAS III DI UPT SD NEGERI 152 GRESIK

Iyia Khairunisa Cahyati^{1*}, Nafiah², Pance Mariati³, M. Sukron Djazilan⁴

Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya^{1,2,3,4}

iyia.khairunisa015.sd19@student.unusa.ac.id

Received: 14 Juli 2023

Accepted: 27 Agustus 2023

Published : 8 Desember 2023

Abstract

The purpose of this research is to find out how it influences student learning outcomes by using napier board media. Napier board A board consists of 10 squares, with the limited squares indicating a base number (digit) and then successively the result of multiplying the base number by up to 9, where the units are placed at the bottom of the diagonal, while the tens section is placed at the top of the diagonal. This research uses a type of quantitative research with Pre-Experimental Design. Data collection techniques in the form of questions Pretest-Posttest. The population in this study were all students of class II UPT SDN 152 Gresik, totaling 30 student. This research was conducted on May 26, 2023. Data collection techniques used tests in the form of pretest and posttest. The validation of this research is an expert validator and uses SPSS calculations. The results of this study indicate that there are differences in student learning outcomes before and after the implementation of the Napier Board media with an increase in the highest score of 100.00, minimum score of 50, mean value (Mean) 80.83, median 82.50 and standard deviation of 15.430. From these data it can be seen that of the 30 students who completed the pretest questions only 24 students and as many as 6 students who did not complete. This is known through the output test statistic test paired T-TEST (2 tailed) which shows sig (2. tailed) $0.000 < 0.05$ it can be concluded that H_a is accepted, which means there is a difference between learning outcomes in pretest and posttest scores and it can be concluded that Napier Board media has an effect on improving the learning outcomes of class III UPT SD Negeri 152 Gresik students.

Keywords: learning outcomes, napier board

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh hasil belajar siswa dengan penggunaan media papan *napie*. Papan terdiri dari 10 kotak, dengan kotak terbatas menunjuk sebuah bilangan dasar (digit) dan selanjutnya berturut-turut merupakan hasil perkalian bilangan dasar dengan hingga 9, dimana satuan diletakkan dibagian bawah diagonal, sedangkan bagian puluhan diletakkan bagian atas diagonal. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan *Pre-Experimental Design*. Teknik pengumpulan data berupa soal *Pretest-Posttest*. Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh siswa kelas II UPT SDN 152 Gresik yang berjumlah 30 siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada 26 Mei 2023. Teknik pengumpulan data menggunakan tes berupa *pretest* dan *posttest*. Validasi penelitian ini adalah validator pakar ahli dan menggunakan penghitungan SPSS. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan terhadap hasil belajar siswa sebelum dan setelah diterapkannya media Papan *Napier* dengan peningkatan nilai tertinggi 100.00, nilai minimum 50, nilai rata-rata (Mean) 80.83, median 82.50 dan standar deviation 15.430. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa dari 30 siswa yang tuntas dalam mengerjakan soal pretest hanya 24 siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 6 siswa. Hal tersebut di ketahui melalui output test statistic uji paired T-TEST (2 tailed) yang menunjukkan sig (2 tailed) $0.000 < 0.05$ dapat disimpulkan bahwa H_a diterima, yang artinya ada perbedaan antara hasil belajar pada nilai pretest dan posttest serta dapat disimpulkan bahwa media Papan *Napier* berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas III UPT SD Negeri 152 Gresik.

Kata Kunci: hasil belajar, Papan Napier

Sitasi artikel ini:

Cahyati, L. K., Nafiah, Mariati, P., Djazilan, M. S. (2023). Pengaruh Media Papan Napier terhadap Hasil Belajar Tematik Kelas III di UPT SD Negeri 152 Gresik. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 4 (2), 218-226.

PENDAHULUAN

Hasil belajar di sekolah menentukan berhasil tidaknya pembelajaran yang telah dilaksanakan. Kesiapan seorang anak juga mempengaruhi seberapa baik mereka di sekolah. Ada dua jenis kesiapan: anak kesiapan dalam hal pertumbuhan mentalnya dan kesiapan dalam hal pengetahuan. Kreativitas dan minat belajar merupakan faktor intern yang terdapat dalam diri siswa yang mendukung dan dapat juga menghambat untuk menjadikan hasil belajar siswa dikatakan baik. Mengingat pentingnya hasil belajar, maka siswa diharapkan untuk senantiasa memperoleh hasil belajar yang optimal (Wilda, 2017). Pendidik harus lebih kreatif dalam pembelajaran, salah satunya dengan penggunaan alat peraga pembelajaran yang kreatif. Alat peraga memiliki peran yang penting dalam pembelajaran karena dapat meningkatkan hasil belajar (Rahman et al., 2018). Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Sehingga penggunaan media pembelajaran yang tepat akan sangat membantu siswa dalam memahami materi.

Salah satu yang menyebabkan rendahnya nilai siswa terutama dalam materi perkalian adalah seringnya siswa mengalami ketidaksabaran dalam mengerjakannya. Hal ini disebabkan karena pembelajaran kurang menarik menurut Fikriyatus et al., (2019) pembelajaran yang monoton membuat bosan sehingga menurunkan hasil belajar, dan siswa tidak memiliki keberanian untuk mengemukakan pendapat, tidak kreatif dan mandiri, apalagi untuk berpikir inovatif.

Berdasarkan hasil dari observasi awal peneliti pada tanggal 16 November 2022 di UPT SDN 152 Gresik, melihat suatu kenyataan dalam pelajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar, perkalian dan penjumlahan dalam materi yang ternyata cukup sulit untuk dipahami. Ada beberapa siswa cenderung bingung dalam mengalikan bilangan tersebut, apalagi untuk bilangan-bilangan yang lebih besar, ditambah guru jarang menggunakan alat peraga, padahal alat peraga akan sangat membantu siswa menghitung perkalian bilangan, seperti dalam menjumlahkan bilangan. Alat peraga akan mewujudkan konsep-konsep abstrak yang ada dalam pikiran siswa menjadi benda konkret yang tentunya akan lebih mudah dimengerti.

Berdasarkan masalah tersebut, salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkalian bilangan yaitu dengan metode pembelajaran menggunakan alat peraga berupa Papan *Napier* yang akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran operasi perkalian bilangan. Papan *Napier* adalah alat bantu perkalian. Cara kerja Papan *Napier* sangat sederhana yaitu dengan menerjemahkan persoalan perkalian menjadi persoalan penjumlahan. Dengan alat peraga ini diharapkan dapat menarik minat siswa untuk belajar dan dapat membantu kesulitan siswa dalam mempelajari perkalian bilangan, sehingga hasil belajar siswa akan meningkat. Selain penggunaan alat peraga, seorang guru harus pandai menyiasati agar pembelajaran menjadi menyenangkan dan perhatian siswa dalam pembelajaran dapat terfokus dan tidak cepat jenuh, maka permainan juga bisa menjadi alternatif untuk melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran.

Penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa rendahnya hasil belajar peserta didik, sehingga keberhasilan peserta didik dalam belajar sangat minim hal tersebut sebagai akibat dari proses pembelajaran yang masih berpusat pada pendidik, peserta didik lebih banyak mendengarkan, menulis dan mendengarkan soal latihan yang diberikan oleh pendidik sehingga pembelajaran kurang menarik dan membuat peserta didik menjadi cepat jenuh (Muri Nopita Sari, 2018), untuk mengatasi hal itu peneliti menggunakan media Papan *Napier*. Media pembelajaran Papan *Napier* merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, yang mana kegiatan belajar mengajar dapat dilaksanakan dengan menarik, mudah, dan cepat sehingga dapat dimaksimalkan untuk mencapai hasil belajar.

Pemanfaatan media dalam proses pembelajaran sangatlah penting karena peserta didik dalam menerima pengalaman belajar atau mendalami materi-materi pelajarannya masih banyak memerlukan benda-benda, kejadian-kejadian yang sifatnya konkret, mudah diamati, langsung diamati sehingga pengalaman-pengalaman tersebut akan lebih mudah dipahami. Penerapan media pembelajaran merupakan salah satu cara pendidik dalam memperhatikan kondisi peserta didik. Karena kondisi peserta didik berbeda-beda dalam menerima pembelajaran yang dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor peserta didik inilah yang justru menjadi sasaran penggunaan media pembelajaran. Tanpa memperhatikan serta memahami perkembangan jiwa peserta didik atau tingkat daya pikir peserta didik, pendidik akan sulit untuk dapat mencapai sukses dalam pembelajaran.

Media tersebut di atas dapat digunakan baik secara tunggal maupun kelompok. Penggunaan media kolaboratif memungkinkan pembagian satu kelas menjadi beberapa kelompok Johnson, (2010) menegaskan bahwa individu dapat terlibat dalam kegiatan kolaboratif jika mereka bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Media pembelajaran matematika yang digunakan diharapkan dapat membuat siswa lebih aktif dan membantu memudahkan siswa dalam mengalikan bilangan bulat dengan menggunakan media papan. peserta didik didalam perkalian bilangan-bilangan cacah dari yang terkecil hingga yang terbesar dengan menggunakan media Papan Napier.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan data kuantitatif. Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian (Sugiyono, 2019). Penelitian ini, peneliti tidak menggunakan sampel tetapi populasi. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III UPT SDN 152 Gresik yang berjumlah 30 siswa pada tahun ajaran 2022/2023.

Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas data penelitian adalah kualitas pengumpulan data. Data dikumpulkan dengan menggunakan berbagai alat dan sumber. Pada penelitian ini dilaksanakan pemberian soal tes dengan pretest dan posttest digunakan untuk mengumpulkan data. Tes digunakan untuk mendapatkan informasi hasil belajar untuk karakteristik kognitif. Rata-rata pretest dan posttest digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada ranah kognitif. Menggunakan bahan tes untuk memperoleh data.

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode tes. Menurut Arikunto (2015) Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk memahami atau mengubah sesuatu dalam suatu keadaan dengan menggunakan cara dan aturan yang telah ditetapkan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes uraian pada materi mata pelajaran matematika. Tes digunakan untuk menilai hasil pelatihan kognitif siswa, atau penerapan, dalam esai ini (C4). Setelah data yang dibutuhkan telah terkumpul, pengelompokan data, tabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, penyajian data untuk setiap variabel yang dianalisis, penyelesaian perhitungan untuk menjawab perumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk mengevaluasi hipotesis yang telah diajukan adalah semua kegiatan dalam analisis data. menganalisis data untuk dipelajari

Pada penelitian kuantitatif *pre-eksperimen* menggunakan dua macam teknik analisis statistik yaitu teknik analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif bertujuan sebagai deskripsi atau gambaran umum tentang variabel untuk menjawab rumusan masalah. Pertama dan kedua yaitu bagaimana hasil belajar siswa kelas III UPT SDN 152 Gresik sebelum dan sesudah diterapkannya media pembelajaran Papan Napier. Pendeskripsian bisa berbentuk tabel distribusi frekuensi, histogram, rerata, dan simpangan baku. Perolehan data didapatkan dari *pretest* dan *posttest*. Untuk memahami tingkat pemahaman konsep materi tematik kelas III, maka menggunakan perhitungan dan pengolahan data kepada peserta didik setelah dan sebelum diberikan *treatment*. Pemaparan hasil penelitian didapatkan dari telaah skor perolehan dari *pretest* dan *posttest* yang ditentukan pengkategorian skor. Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif yaitu menggunakan SPSS 64 bite. Analisis inferensial bertujuan untuk menjawab rumusan masalah terkait ada tidaknya perbedaan hasil belajar siswa setelah penggunaan media Papan Napier, serta uji coba hipotesis menggunakan analisis inferensial. Penerapan statistik parametris memiliki syarat: 1) mengambil sampel dari populasi berdistribusi normal; 2) mengambil sampel dengan random; dan untuk menguji kesamaan dua rerata atau lebih. Untuk itu dilakukan uji asumsi dasar terlebih dahulu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang pengaruh media papan *napier* terhadap hasil belajar tematik kelas III di UPT SD Negeri 152 Gresik, berupa keterlaksanaan pembelajaran dan hasil belajar (*pretest dan posttest*). Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai minimum, maksimum, mean, dan standar deviasi. Statistik deskriptif dimaksudkan untuk memberikan gambaran distribusi dan perilaku data sampel tersebut. Adapun hasil analisis statistik deskriptif dari pretest hasil belajar siswa kelas III di UPT SD Negeri 152 Gresik adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Nilai pretest

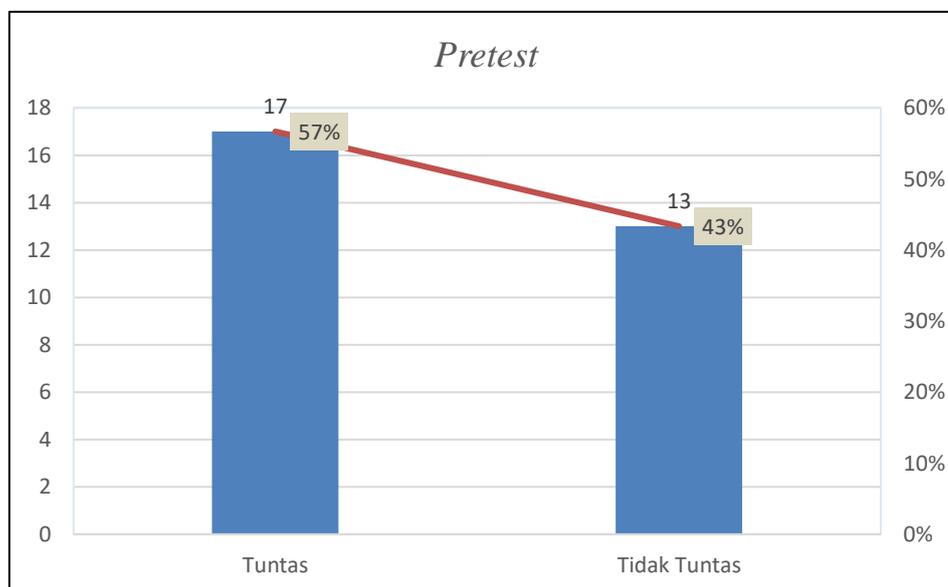
Nama Siswa	Nilai Pretest
ANA	75
ANM	80
ARA	100
AWM	20
ANMS	40
ALAU	90
ANP	60
AFK	90
AA	20
BBS	80
CKM	80
EHU	50
HHA	80
KN	100
KSP	80
MA	80
MIAS	40
MEE	10
MIA	90
MR	90
NSW	0
NR	60
NAR	30
NAC	80
NRA	100
RWS	90
SHP	30
SPF	100
SFES	60
TA	50
Total	1955

Setelah data *pretest* terkumpul, kemudian peneliti melakukan analisis data deskriptif statistic menggunakan SPSS 64, data yang digunakan yaitu *pretest*. Hasil analisis deskriptif bisa dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil analisis statistik deskriptif dari pretest dan posttest

	Pretest
N	Valid
	Missing
Mean	65.17
Median	80.00
Mode	80
Std. Deviation	29.492
Minimum	0
Maximum	100

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil analisis deskriptif pretest yang terdiri dari 10 soal diisi oleh 30 responden. Data tersebut memiliki nilai tertinggi 100.00, nilai minimum 0, nilai rata-rata 65.17, median 80.00 dan standar deviation 29.492. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa dari 30 siswa yang tuntas dalam mengerjakan soal pretest hanya 17 siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 13 siswa. Data dapat dideskripsikan dengan diagram sebagai berikut.



Gambar 1. Persentase Hasil Pretest

Berdasarkan diagram diatas dapat diketahui bahwa presentase nilai *pretest* siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (> 70) sebesar 57% dan nilai yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (< 75) yaitu sebanyak 43%. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa sebelum penggunaan Media Papan *Napier* sebagian siswa belum memahami pelajaran tematik materi perkalian bersusun.

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai minimum, maksimum, mean, dan standar deviasi. Statistik deskriptif dimaksudkan untuk memberikan gambaran distribusi dan perilaku data sampel tersebut. Adapun hasil analisis statistik deskriptif dari posttest hasil belajar siswa kelas III di UPT SD Negeri 152 Gresik adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Nilai Posttest

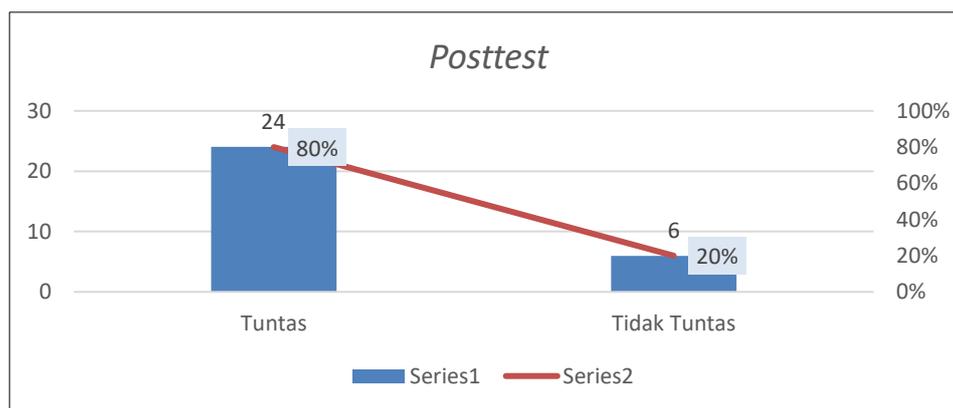
Nama Siswa	Nilai Posttest
ANA	75
ANM	90
ARA	100
AWM	60
ANMS	70
ALAU	95
ANP	85
AFK	95
AA	55
BBS	85
CKM	90
EHU	75
HHA	75
KN	100
KSP	60
MA	90
MIAS	80
MEE	50
MIA	95
MR	95
NSW	50
NR	80
NAR	65
NAC	90
NRA	100
RWS	95
SHP	70
SPF	100
SFES	80
TA	75
Total	2425

Setelah data *posttest* terkumpul, kemudian peneliti melakukan analisis data deskriptif statistik menggunakan SPSS 64, data yang digunakan yaitu *posttest*. Hasil analisis deskriptif bisa dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil analisis deskriptif pretest dan posttest

		Posttest
N	Valid	30
	Missing	0
Mean		80.83
Median		82.50
Mode		95
Std. Deviation		15.430
Minimum		50
Maximum		100

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil analisis deskriptif posttest yang terdiri dari 10 soal diisi oleh 30 responden. Data tersebut memiliki nilai tertinggi 100.00, nilai minimum 50, nilai rata-rata 80.83, median 82.50 dan standar deviation 15.430. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa dari 30 siswa yang tuntas dalam mengerjakan soal pretest hanya 24 siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 6 siswa. Data dapat dideskripsikan dengan diagram sebagai berikut.



Gambar 2. Hasil presentase posttest

Berdasarkan gambar 4.2 diatas dapat diketahui bahwa presentase nilai *posttest* siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (>70) sebesar 80% dan nilai yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (<75) yaitu sebanyak 20%. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa setelah penggunaan Media Papan *Napier* sebagian siswa memahami pelajaran tematik materi perkalian bersusun.

Subjek dalam penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas III UPT SDN 152 Gresik. Sebelum dilakukannya uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh media “Papan *Napier*” terhadap hasil belajar siswa kelas III UPT SDN 152 Gresik, maka perlu melakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas. Pada penelitian ini peneliti menggunakan uji normalitas Shapiro Wilk Test sebagaimana berikut.

Tabel 5. Hasil uji asumsi

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.226	30	.000	.900	30	.009
Posttest	.157	30	.057	.921	30	.029

Lilliefors Significance Correction

Proses pengujian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan alat bantu software SPSS versi 64. Berdasarkan tabel 4.5 diatas dapat diketahui bahwa variabel bebas dan terikat memenuhi asumsi normal (sig 0,05) Hasil nilai sig adalah 0.09 > 0.05 dan 0,029 > 0.05 yang dapat disimpulkan bahwa penyebaran data pretest dan posttest dalam penelitian ini berdistribusi normal.

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji komperatif yaitu uji t. Uji t dalam uji hipotesis penelitian ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikansi (meyakinkan) dari dua buah mean. Adapun hasil uji hipotesis dalam penelitian menggunakan perhitungan SPSS dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil uji hipotesis

Paired Samples Statistics		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Sebelum diberikan	65.1667	30	29.49235	5.38454
	Sesudah diberikan	80.8333	30	15.42967	2.81706

Berdasarkan hasil perhitungan SPSS Paired samples statistics *pretest* dan *posttest* diatas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata pretest dari 30 siswa sebesar 65.1667 dengan standar deviasi 29.49235 dan standar error 5.38454. Sedangkan pada rata-rata nilai *posttest* meningkat 90,0 dengan standar deviasi 15.42967 dan standar error 2.81706. Dari hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* dapat diketahui bahwa penggunaan media papan *Napier* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III di UPT SDN 152 Gresik.

Tabel 7. Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Sebelum diberikan & Sesudah diberikan	30	.894	.000

Pada tabel 4.7 correlations 0,894 menunjukkan besarnya koefisien korelasi dari data dengan P- value (0,000) < dari 0,05 menunjukkan data yang dipasangkan memiliki korelasi yang signifikan.

Tabel 8. Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Sebelum Pai diberikan r 1 Sesudah diberikan	-15.66667	17.15715	3.13245	-22.07325	-9.26008	-5.001	29	.000

Berdasarkan hasil uji t (*2-tailed*) diatas, dapat dilihat bahwa nilai sig (*2 tailed*) yaitu $0,000 < 0.05$. maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media Papan *Napier* terhadap hasil belajar siswa kelas UPT SDN 152 Gresik. Pada kolom mean merupakan koefisien perbedaan rata-rata antara sebelum dan sesudah siswa diberikan perlakuan sebesar -15.66667, nilai tersebut merupakan selisih antara skor rata-rata sebelum dan sesudah diberikan perlakuan $80.8333 < 65.1667$. Untuk menyatakan apakah perbedaan rata-rata -15.66667 memiliki arti yang signifikan maka dilakukan

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah penggunaan media papan napier memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar matematika siswa. Penggunaan model pembelajaran menggunakan media papan napier memberikan kontribusi terhadap pencapaian hasil belajar matematika siswa yaitu pada hasil belajar menggunakan papan *Napier* dengan peningkatan nilai tertinggi 100.00, nilai minimum 50, nilai rata-rata 80.83, median 82.50 dan standar deviation 15.430. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa dari 30 siswa yang tuntas dalam mengerjakan soal pretest hanya 24 siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 6 siswa. Hal tersebut di ketahui melalui *output test statistic uji paired T-TEST (2 tailed)* yang menunjukkan sig (*2 tailed*) $0.000 < 0.05$ dapat disimpulkan bahwa H_a diterima, yang artinya ada perbedaan antara hasil belajar pada nilai pretest dan posttest serta dapat disimpulkan bahwa media Papan *Napier* berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas III UPT SD Negeri 152 Gresik.

REFERENSI

- Angelica, D., & Napitupulu, S. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Berbantuan Media Batang Napier Terhadap Hasil Belajar Siswa Asthoffaina*. 07.
- Aristiani, N. (2013). Penggunaan Media Batang Napier Dalam Meningkatkan Kemampuan Operasi Perkalian Belakang Tangsi Padang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 1, 294–310.
- Darwastuti, B. R. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Head Together Berbantuan Media Batang Napier Terhadap Hasil Belajar Matematika* <http://eprintslib.umngl.ac.id/id/eprint/2164>
- Fikriyatus, S., Akhwani, & Nafiah, D. W. R. (2019). Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 1(1), 1–9.
- Hamalik, Oemar. 1986. *Media Pendidikan*. Bandung: PT Alumni. Hasbullah. 2006. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hamzah B. Uno. 2009. *Model Pembelajaran (Meningkatkan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif dan Efektif)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamzah B Uno. (2011). *Teori motivasi dan pengukurannya: analisis dalam pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Hidayat Kosadi. 1990. Strategi Belajar Mengajar Bahasa Indonesia. Bandung: Bina Cipta.
- Hujair AH. Sanaky. 2009. Media Pembelajaran. Yogyakarta: Safiria Insania Press
- Ikhsan, M. (2019). Pengaruh Kecemasan Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika. *De Fermat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.36277/deferemat.v2i1.28>
- Indah, R. P., & Farida, A. (2021). Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(1), 41–47. <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v8i1.1641>
- Lestari, W. (2017). Pengaruh Kemampuan Awal Matematika dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Analisa*, 3(1), 76. <https://doi.org/10.15575/ja.v3i1.1499>
- Mila Yuniatin. (2014). *Penerapan Alat Peraga Batang Napier Dalam Pembelajaran Operasi Hitung Perkalian Bilangan Cacah*. 139.
- Muri Nopita Sari. (2018). *Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*. 1–102.
- Rahman, A. A., Kristanti, D., & Wahid, N. (2018). Pengaruh penggunaan alat peraga batang napier terhadap kemampuan pemahaman matematika siswa kelas VII SMP Negeri 4 Kuala. *Genta Mulia*, 9(1), 35–51.
- Sukmadinata, N. S. (2008). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suharsimi Arikunto. (1993). Manajemen pengajaran, secara manusiawi. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Sugiyono. (1999). Metode penelitian bisnis. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & Bandung: Alfabeta.
- Sutirman. (2013). Media & Model-Model Pembelajaran Inovatif. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Saputri, M. E. (2019). *Pengaruh Media Batang Napier Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III Di SDN 53 Talang Alai Kabupaten Seluma*.
- Suparyanto dan Rosad (2015, 2020). Pengaruh Penggunaan Media Batang Napier Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Siswa. *Suparyanto Dan Rosad (2015, 5(3), 248–253*.
- Trianto. 2011. Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Usia Kelas Awal SD/MI. Jakarta: Kencana
- Trisnowali, A. (2017). Pengaruh Motivasi Berprestasi, Minat Belajar Matematika, Dan Sikap Belajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Sman 2 Watampone. *MaPan*, 5(2), 259–278. <https://doi.org/10.24252/mapan.v5n2a8>
- Vivin Yuliyanti, O., & Budiharti. (2017). Keefektifan Media Batang Napier dalam Operasi Perkalian Ditinjau dari Minat dan Prestasi Belajar Matematika Siswa. *PGSD Indonesia*, 3(1).
- Wilda, Salwah, & Ekawati, S. (2017). Pengaruh Kreativitas Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 134–144.
- Yekti Fajar Hutami, Amir, H. (2020). *Pengaruh Penggunaan Media Batang Napier Terhadap Kemampuan Menghitung Perkalian Bilangan Cacah*. 274–282.
- Yulia Tri Mawati, M. Muzakki, & A. P. (2022). Matematika Menggunakan Media Batang Napier Talang Pantai Kecamatan Bungo Dani. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2(1), 40–59.