

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR PERKALIAN MATA PELAJARAN
MATEMATIKA MELALUI PENGGUNAAN MEDIA SEMPOA PADA
PESERTA DIDIK KELAS IV DI SD INPRES 130 TAROWANG
KABUPATEN JENEPONTO**

Author

Ayu Lestari^{1*}, Misykat Malik Ibrahim², Nursalam³

1,2,3Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia

*Korespondensi: ayulestari121999@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to: a) Know the learning outcomes of multiplication of mathematics subjects of students before using abacus media, b) Know the learning results of multiplication of mathematics subjects of students after using abacus media, c) Know the difference in the use of abacus media on the learning outcomes of multiplication of mathematics subjects before and after the use of abacus media of grade IV students of SD Inpres 130 Tarowang. The type of research used in this study is the type of research One Group pretest-posttest. Collecting data in research using learning achievement tests and observations. Data were analyzed using descriptive statistical techniques and inferential statistics. The results of the analysis show that there are differences in learning outcomes for the multiplication of mathematics subjects through the use of the abacus media in class IV students at SD Inpres 130 Tarowang, Jeneponto Regency. In addition to learning mathematics with . The use of abacus media can guide and direct students to think inductively towards deductive thinking.

Keywords: *Abacus Media, Learning Outcomes*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: a) Mengetahui hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika peserta didik sebelum menggunakan media sempoa, b) Mengetahui hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika peserta didik setelah menggunakan media sempoa, c) Mengetahui perbedaan penggunaan media sempoa terhadap hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika sebelum dan setelah penggunaan media sempoa peserta didik kelas IV SD Inpres 130 Tarowang. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelien *One Grup pretest-Posttest*. Pengumpulan data dalam penelitian menggunakan tes hasil belajar dan observasi. Data dianalisis dengan menggunakan teknik statistik deskriptif dan statistik inferensial. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika melalui penggunaan media sempoa pada peserta didik kelas IV SD Inpres 130 Tarowang

Kabupaten Jeneponto. Selain itu pembelajaran matematika dengan. Penggunaan media sempoa dapat menuntun dan mengarahkan peserta didik berpikir induktif menuju berpikir deduktif.

Kata Kunci: Media Sempoa, Hasil belajar

PENDAHULUAN

Keunggulan suatu bangsa tidak lagi bertumpu pada kekayaan sumber daya alam, melainkan pada keunggulan sumber daya manusianya (SDM). Oleh karena itu kita sebagai calon pendidik maupun sebagai pendidik harus memiliki terobosan-terobosan dalam usaha peningkatan SDM khususnya melalui bidang pendidikan. Karena apabila pendidikan masyarakat di suatu negara sudah cukup baik, maka kualitas sumber daya manusianya akan baik pula (Iman, 2013).

Calon guru, peserta didik, pendidik, pembimbing, kurikulum, strategi pembelajaran, media instruksional, sarana dan prasarana, waktu dan ketersediaan dana, serta masyarakat, dan sosial budaya, semua memberikan pengaruh dan warna terhadap proses pendidikan (Getteng dan Rosdiana, 2020). Guru merupakan jabatan atau profesi yang memerlukan keahlian khusus sebagai guru. Jenis pekerjaan ini tidak dapat dilakukan oleh sembarang orang di luar bidang kependidikan walaupun kenyataannya masih dilakukan oleh orang di luar kependidikan. Itulah sebabnya jenis profesi ini paling mudah terkena pencemaran (Getteng dan Rosdiana, 2017)

Hasil observasi yang dilakukan peneliti terhadap peserta didik di kelas IV ditemukan bahwa: a) Mereka merasa kesulitan dalam belajar matematika karena selama ini guru di kelas IV SD Inpres 130 Tarowang tidak menggunakan media yang bervariasi, b) Peserta didik belum mampu berhitung dengan cepat masih lambat dalam mengalikan, c) Kemampuan berhitung peserta didik tergolong rendah karena belum mampu memahami materi yang diajarkan. Diasumsikan hal itu terjadi karena metode dan media yang digunakan guru kurang menarik. Persoalan ini menjadi tantangan, yaitu tantangan pembelajaran untuk mencari dan memilih strategi mengajar yang lebih variatif, mudah dipahami peserta didik, menggugah semangat, menantang keterlibatan peserta didik sehingga tujuan dapat tercapai.

Pentingnya penelitian ini dilakukan karena pembelajaran matematika di SD Inpres 130 Tarowang masih menggunakan strategi *teacher-centered* akibatnya saat pembelajaran berlangsung peserta didik lebih banyak diam dibanding bersuara mengikuti arahan gurunya, dan terlihat juga dari mimik wajah peserta didik yang jenuh, kurang bersemangat, kurang fokus dan sebagian peserta didik juga lebih senang bermain sendiri daripada memperhatikan pelajaran karena peserta didik merasa bosan dan jenuh. Kondisi tersebut berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar peserta didik.

Dari hasil observasi di atas, peneliti juga mencoba mengadakan penelitian dengan menerapkan media sempoa, karena media sempoa ini lebih melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran lebih aktif. Peserta didik diharapkan

mempunyai kemampuan berhitung yang lebih tinggi dan terus meningkat.

Dengan membiasakan diri menghitung dengan media sempoa dan mengerjakan tahap demi tahap secara teratur (sesuai petunjuk) sejak sekolah dasar, akan mendidik peserta didik dengan pola pikir yang berkembang dengan baik, terbiasa melakukan pekerjaan dengan cepat serta tidak lagi bergantung pada kalkulator. Artinya menghitung dalam pikiran tanpa alat bantu apa pun. Jadi belajar sempoa itu perlu sebagai salah satu media pembelajaran berhitung.

Demikian pula pada proses pembelajaran, guru dituntut memiliki multi peran sehingga mampu menciptakan kondisi belajar mengajar yang efektif. Objek ilmu pendidikan adalah perbuatan mendidik. Namun seringkali, seorang peserta didik dianggap sebagai objek pembelajaran, bukan sebagai subjek pembelajaran. Hal tersebut terjadi karena dominasi dalam proses kegiatan belajar mengajar sering dikendalikan secara penuh oleh seorang guru atau pengajarnya. (Anwar, 2014)

Dalam pembelajaran guru juga harus memperhatikan keadaan kelas yang sedang diajar, materi yang sedang diajar, tingkat kecerdasan serta keaktifan peserta didik yang sedang diajar. Karena suatu media tidak selalu cocok untuk semua materi pembelajaran sehingga guru harus lebih memperhatikannya. Salah satu mata pelajaran yang memerlukan media yang inovatif dan kreatif adalah matematika. Adapun fungsi matematika ada 3 yaitu Matematika sebagai alat, Matematika sebagai pembentukan pola pikir, Matematika sebagai ilmu pengetahuan (Karso, 2019).

Pembelajaran yang menyenangkan akan selalu menggugah rasa ingin tahu peserta didik terhadap sesuatu. Rasa ingin tahu akan membuat peserta didik aktif dan merasakan ilmu yang mereka cari akan bermanfaat bagi mereka. Suasana pembelajaran yang menarik dan bermakna bagi peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Hermawan dan Putra, 2014). Penggunaan media pembelajaran juga dapat mempertinggi kualitas pembelajaran yang muaranya akan dapat meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik (Setyandari, 2015).

Tujuan dari penelitian ini yaitu: a) Mengetahui hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika peserta didik sebelum menggunakan media sempoa, b) Mengetahui hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika peserta didik setelah menggunakan media sempoa, c) Mengetahui perbedaan penggunaan media sempoa terhadap hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika sebelum dan setelah penggunaan media sempoa peserta didik kelas IV SD Inpres 130 Tarawang.

Adapun data hasil belajar setelah dilakukan pretest pada tanggal 10 Januari 2022 terdapat 23 peserta didik atau 76% yang mendapatkan nilai rendah, 6 orang atau 19% mendapatkan nilai sedang, dan yang mendapatkan nilai tinggi sebanyak 1 orang atau 3%. Dari data hasil belajar di atas dapat disimpulkan bahwa minat belajar matematika peserta didik kurang (olah data *pre-test* SDI 130 Tarawang).

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Pre-*

Eksperimental Design. Penelitian ini dilaksanakan di SD Inpres 130 Tarowang Kabupaten Jeneponto. Desain penelitian yang digunakan yakni *One Group Pretest-Posttest Design* untuk mengetahui hasil belajar sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Inpres 130 Tarowang Kabupaten Jeneponto. Selanjutnya penelitian ini menggunakan sampel jenuh, dengan jumlah peserta didik kelas IV sebanyak 32 peserta didik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Skor Hasil Belajar Perkalian Mata Pelajaran Sebelum Menggunakan Media Sempoa pada Peserta didik Kelas IV SD Inpres 130 Tarowang Kab. Jeneponto

Hasil analisis data skor hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika sebelum pembelajaran media sempoa, menunjukkan bahwa 25 peserta didik (78,13%) tidak mencapai KKM dan 7 peserta didik (21,87%) yang memenuhi KKM, dengan kata lain skor hasil *pre-test* pada peserta didik kelas IV SD Inpres Tarowang Kab. Jeneponto.

Tabel 1. Statistik Skor Hasil *Pre-test* Peserta didik Sebelum Menggunakan Media Sempoa

Statistik	Nilai
Skor ideal	100,00
Skor terendah	25,00
Skor tertinggi	80,00
Rentang skor	55,00
Skor rata-rata	44,53
Standar deviasi	16,62

Tabel 2. Kategori Hasil Belajar *Pre-test* Sebelum Menggunakan Media Sempoa

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 – 54	Sangat rendah	23	71,88%
55 – 64	Rendah	2	6,25%
65 – 79	Sedang	6	18,75%
80 – 89	Tinggi	1	3,12%
90–100	Sangat tinggi	0	0%
Jumlah		32	100%

Berdasarkan tabel 1 dan tabel 2 dapat dinyatakan bahwa skor rata-rata hasil *Pretest* peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran sempoa sebesar 44,53 dari skor ideal 100 berada pada kategori sangat rendah dengan jumlah responden atau peserta didik mendapatkan nilai 0-54 adalah sebanyak 23 peserta didik dengan persentase = $\frac{23}{32} \times 100\%$ = $\frac{2300}{32} \% = 71,88\%$, pada kategori rendah jumlah responden atau peserta didik mendapatkan nilai 55-64 adalah sebanyak 2 peserta didik dengan persentase = $\frac{2}{32} \times 100\%$ = $\frac{200}{32} \% = 6,25\%$, pada kategori sedang jumlah responden atau peserta didik mendapatkan nilai 65-79 adalah sebanyak 6 peserta didik dengan persentase = $\frac{6}{32} \times 100\%$ = $\frac{600}{32} \% = 18,75\%$, pada kategori tinggi jumlah responden atau peserta didik mendapatkan nilai 80-89 adalah sebanyak 1 peserta didik dengan persentase = $\frac{1}{32} \times 100\% = \frac{100}{32} \% = 3,12\%$, dan pada kategori sangat tinggi jumlah responden atau peserta didik mendapatkan nilai 90-100 adalah sebanyak 0 peserta didik dengan persentase = $\frac{0}{32} \times 100\% = \frac{0}{32} \% = 0\%$.

Tabel 3. Statistik Skor Hasil *Post-test* Setelah Menggunakan Media Sempoa

Statistik	Nilai
Skor ideal	100
Skor terendah	60,00
Skor tertinggi	100,00
Rentang skor	40,00
Skor rata-rata	81,09
Standar deviasi	8,95

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat digambarkan bahwa hasil *post-test* pada peserta didik kelas IV SD Inpres 130 Tarawang Kab. Jeneponto setelah diajar dengan menggunakan media sempoa adalah skor ideal yang merupakan skor maksimal yang mungkin diperoleh jika semua responden memilih jawaban skor tertinggi adalah nilai 100, skor terendah diperoleh dari nilai responden yang paling rendah adalah nilai 60,00, skor tertinggi adalah diperoleh dari nilai responden yang paling tertinggi adalah nilai 100, rentang skor adalah nilai responden tertinggi di kurangi nilai responden terendah atau selisih yang terjadi antara nilai paling kecil dan nilai paling besar pada sebuah data yaitu $100 - 60 = 40$, skor rata-rata adalah skor nilai dari jumlah keseluruhan nilai atau data dibagi banyaknya responden atau siswa yaitu = $\frac{2.595}{32} = 80,09$, dan standar deviasi adalah suatu ukuran statistik yang dapat mengukur nilai-nilai atau skor nilai data.

Tabel 4. Kategori Hasil *Post-test* Setelah Menggunakan Media Sempoa

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 – 54	Sangat rendah	0	0%

55 – 64	Rendah	1	3,12%
65 – 79	Sedang	8	25%
80 – 89	Tinggi	16	50%
90 – 100	Sangat tinggi	7	21,87%
Jumlah		32	100%

Hasil penelitian ini memperkuat hasil-hasil penelitian sebelumnya seperti penelitian dari Nurmalasari (2013) yang berjudul “*Pengaruh Penggunaan Media Sempoa terhadap Kreativitas Peserta Didik dan Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik di SDN II Karangrejo*” yang merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti adalah media spiral dari Kemmis dan Mc Taggart. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada peningkatan dalam penggunaan media sempoa terhadap kreativitas dan hasil belajar peserta didik atau dengan kata lain ada pengaruh penggunaan media sempoa terhadap kreativitas dan hasil belajar peserta didik.

Penelitian serupa dilakukan oleh Onah yang berjudul *Peningkatan Hasil Belajar Perkalian Melalui Penggunaan Sempoa pada Peserta Didik Tunadaksa Kelas IV di SDLB PRI Pekalongan*. Pengambilan data melalui observasi dan tes. Teknik analisis data menggunakan teknik deskriptif komparatif dan analisis kritis, yaitu membandingkan hasil belajar antarsiklus dan mengungkap kelemahan dan kelebihan kinerja guru atau peserta didik. Setelah dilakukan tindakan sebanyak dua siklus, hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan penggunaan sempoa hasil belajar perkalian peserta didik meningkat, yaitu dari hasil siklus I rata-rata kelas sebesar 64,6 meningkat pada siklus II menjadi 79,2. Disimpulkan bahwa penggunaan sempoa dapat meningkatkan hasil belajar perkalian pada peserta didik Tunadaksa kelas IV D1 SDLB PRI Pekalongan.

Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nursih berjudul *Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Sempoa (Media Jepang) pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar Islam Terpadu Al-Muhajirin Sawangan Magelang*. Sempoa pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan prestasi belajar. Respon peserta didik terhadap penggunaan sempoa dalam pembelajaran lebih senang mengerjakan soal dengan menggunakan media sempoa. Selain itu dalam penelitian ini juga dapat disimpulkan bahwa penggunaan sempoa dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kecepatan berhitung peserta didik. Pemberian hadiah dan pemberitahuan waktu yang dibutuhkan peserta didik dalam mengerjakan soal dapat memotivasi peserta didik untuk lebih cepat selesai. Peningkatan dari tujuan penelitian yang dilakukan oleh Nursih adalah ingin mengetahui prestasi belajar matematika peserta didik dan respon peserta didik

Jadi persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya sama-sama meneliti menggunakan media pembelajaran sempoa untuk mengetahui perbedaan hasil belajar. Meskipun tidak sama persis namun hasil penelitian terdahulu dapat dijadikan acuan dalam penelitian eksperimen ini. Perbedaan penelitian yang dilakukan ini dengan penelitian sebelumnya adalah berbeda lokasi, waktu, dan subjek.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, maka hipotesis pada penelitian ini adalah terdapat perbedaan hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika melalui penggunaan

media sempoa peserta didik di kelas IV SD Inpres 130 Tarowang Kabupaten Jeneponto.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada hasil penelitian, maka akan diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul selama proses penelitian dan bersifat kuantitatif. Jenis ini memberikan cara untuk mengurangi sejumlah data ke dalam bentuk yang dapat diolah dan menggambarkannya dengan tepat mengenai rata-rata, perbedaan, hubungan-hubungan, dan sebagainya.

Untuk mempermudah mengetahui gambaran penggunaan media sempoa dan gambaran hasil belajar peserta didik maka dibuat rincian menurut kategori nilai. Rincian tersebut meliputi tiga kategori, yaitu: kategori tinggi, sedang, dan rendah.

$$\text{Rendah} = x < (\mu - 1,0 \sigma)$$

$$\text{Sedang} = (\mu - 1,0 \sigma) \leq x < (\mu + 1,0 \sigma) \text{ atau nilai rendah} + 1,0 \sigma$$

$$\text{Tinggi} = (\mu + 1,0 \sigma) \leq x$$

Keterangan:

μ = rata-rata

σ = standar deviasi

Statistik inferensial, sering juga disebut statistik *induktif* atau statistik *probabilitas*, pada statistik inferensial teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis dan sample dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Uji normalitas untuk mengetahui bahwa sebaran data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Penguji normalitas menggambarkan bahwa sample yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi secara normal.

H_0 : Tidak ada perbedaan hasil belajar perkalian matematika melalui penggunaan media sempoa di kelas IV SD Inpres 130 Tarowang.

H_1 : Ada perbedaan hasil belajar perkalian matematika melalui penggunaan media sempoa di kelas IV SD Inpres 130 Tarowang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan sebanyak enam kali pertemuan dapat disimpulkan bahwa: a) Hasil analisis data skor hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika sebelum pembelajaran media sempoa, rata-rata sebesar 44,53 dari skor ideal 100, atau menunjukkan bahwa 25 peserta didik (78,13%) peserta didik tidak mencapai KKM dan 7 peserta didik (21,87%) yang memenuhi KKM, dengan kata lain skor hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika pada peserta didik kelas IV SD Inpres Tarowang Kab. Jeneponto sebelum penggunaan media sempoa, sangat rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal. b) Hasil analisis data hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika setelah pembelajaran dengan media sempoa pada peserta didik kelas IV SD Inpres 130 Tarowang Kab. Jeneponto menunjukkan bahwa terdapat 31 peserta didik (96,88%) peserta didik yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal dan 1

peserta didik (3,12%) tidak memenuhi KKM.

Dengan kata lain skor hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika pada peserta didik kelas IV SD Inpres Tarowang Kab. Jeneponto setelah penggunaan media sempoa tergolong tinggi.

Dilihat dari kedua hasil analisis data hasil belajar perkalian mata pelajaran matematika setelah pembelajaran dengan media sempoa menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar perkalian matematika pada peserta didik kelas IV SD Inpres 130 Tarowang Kabupaten Jeneponto.

Saran

Berdasarkan hasil-hasil yang diperoleh dalam penelitian ini dan aplikasinya dalam upaya peningkatan mutu pendidikan, maka beberapa hal yang disarankan antara lain sebagai berikut: Penggunaan media sempoa dapat menuntun dan mengarahkan peserta didik berpikir induktif menuju berpikir deduktif, Sebagai tindak lanjut penerapan penggunaan media sempoa pada saat proses pembelajaran diharapkan kepada guru untuk lebih memberikan keluwesan peserta didik untuk berekspresi dan berkreasi untuk dapat menemukan sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Ana, Setyandari. (2015). *Inovasi Pemanfaatan Media Film Untuk Peningkatan Kemampuan Listening dalam Pembelajaran Bahasa Inggris*. Magistra No. 91 Th. XXVII.
- Hermawan, Dwi, Putra, Made, dan Suniasih, Ni Wayan. (2014). *Pengaruh Pendekatan Joyful Learning Berbasis Multimedia terhadap Hasil Belajar Peserta didik IPS pada Peserta Didik Kelas V SD Gugus 8 I Gusti Ngurah Rai Denpasar Selatan* (Denpasar: Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha).
- Getteng, Abd. Rahman dan Rosdiana. (2022). *Pengaruh Penerapan Strategi Example Non Example Berbasis Media Konkret terhadap Hasil Belajar IPA*. (Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah).
- Getteng, Abd. Rahman dan Rosdiana. (2020). *Etika Profesi Keguruan*. Yogyakarta: Artibumi Intara.
- Jamil, M. Haeruddin. (2021). *Pendampingan Peningkatan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XI MA YPPI Kabupaten Bulukumba Melalui Pemberian Tugas*. *KHIDMAH: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*.
- Nurul, Iman. (2013). *Penggunaan Terapi Brainwave Entrainment dengan Menggunakan Gelombang Audio dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Peserta Didik Kelas VII MTs. Negeri Balang-Balang Kabupaten Gowa*.
- Karso. (2019). *Pengembangan Modul Sempoa Materi Operasi Hitung Campuran Penjumlahan dan Pengurangan untuk Peserta Didik Kelas SD*.
- Mustami, Muh. Khalifah. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Cet. I. Yogyakarta: Aynat Publishing.
- Anwar, Muhammad. (2014). *Mengajar dengan Teknik Hipnosis (Teori dan Praktik)*. Cet. I. Makassar: Gunadarma Ilmu.

- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2015). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Nurfiyanti, Didik. (2019). Efektivitas Media Sempoa dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika di SD Negeri 2 Borobudur. Skripsi.