

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MATEMATIKA SISWA KELAS I DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN SEMPOA DI SDN 17/I RANTAU PURI

Ria Puspita Sari¹, Ferdy Ardiansyah², Shella Salsabilla³, Isna Wahyu Hidayati⁴

Universitas Jambi

riapuspita12052002@gmail.com

Abstract

The reason mathematics is considered an important subject is because mathematics is able to equip students to think logically and analyze. The purpose of this study was to improve the math skills of grade 3 students at SDN 17/I Rantau Puri by using the abacus media. The research method used is Classroom Action Research (CAR). The research subjects were grade 3 SDN 17/I Rantau Puri with observation, interview and documentation data collection techniques involving class teachers and grade 3 students. The research process was passed through Cycle I and Cycle II with components namely planning, action, observation, and reflection. From the results of this study, we can see that using Sempo media can improve math skills in grade 3 students at SDN 17/I Rantau Suri. This can be seen from the teacher's activities which were initially in the sufficient and good category in cycle I so that they received a very good category in cycle II. While student activity also increased with the very good category.

Keywords: *Mathematics, Learning Media, Abacus*

Abstrak: Alasan matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang penting karena matematika mampu membekali mahasiswa untuk berfikir logis, dan analisis. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa kelas 3 SDN 17/I Rantau Puri dengan menggunakan media sempoa. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Adapun Subjek penelitian adalah kelas 3 SDN 17/I Rantau Puri dengan teknik pengumpulan data observasi, wawancara dan dokumentasi dengan melibatkan guru kelas dan siswa kelas 3. Proses penelitian ini dilalui dengan Siklus I dan Siklus II dengan komponen yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Hasil penelitian ini dapat kita lihat bahwa dengan menggunakan media Sempo dapat meningkatkan kemampuan matematika pada siswa kelas 3 SDN 17/I Rantau Suri. Hal ini dilihat dari aktivitas guru yang awalnya pada kategori cukup dan baik pada siklus I sehingga mendapat kategori sangat baik pada siklus II. Sedangkan aktivitas siswa juga mengalami peningkatan dengan dengan kategori sangat baik.

Kata Kunci: Matematika, Media Pembelajaran, Sempoa

PENDAHULUAN

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses interaksi antara anak dengan anak, anak dengan sumber belajar, dan anak dengan pendidik. Kegiatan pembelajaran ini akan menjadi bermakna bagi anak jika dilakukan dalam lingkungan yang nyaman dan memberikan rasa aman bagi anak (Nasution, 2017). Salah satu pembelajaran yang sangat penting dan menjadi pengaruh terhadap kehidupan siswa adalah matematika.

Matematika memiliki peran penting dalam kehidupan dan perkembangan pengetahuan maupun teknologi. Alasan matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang penting karena matematika mampu membekali mahasiswa untuk berfikir logis, analisis (Bintoro, 2015). Pembelajaran matematika memiliki peran penting dan diajarkan disetiap jenjang seolah untuk diajarkan pada setiap jenjang kelas di sekolah supaya dapat menghadapi perubahan zaman yang terus berkembang. Oleh karena itu, sekolah dasar merupakan jenjang pendidikan awal, maka sangat penting pembelajaran matematika di sekolah dasar untuk diperhatikan agar tidak timbul masalah-masalah lebih lanjut (Endang, 2016).

Mempelajari matematika adalah penting karena dalam kehidupan sehari-hari, kita tidak boleh mengelak dari aplikasi matematika bukan itu saja matematika juga mampu mengembangkan kesadaran tentang nilai-nilai yang secara esensial (Supriyanto, 2014). Matematika selain dapat memperluas cakrawala berpikir peserta didik juga dapat mengembangkan kesadaran tentang nilai-nilai yang secara esensial terdapat didalamnya. Hal ini juga didukung oleh pendapat Astuti (2018: 49) bahwa matematika merupakan suatu ilmu pengetahuan universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan dapat melatih daya pikir manusia sesuai dengan tujuan dan fungsinya. Oleh karena itu, matematika sering dianggap momok bagi banyak peserta didik karena membutuhkan daya pikir yang keras.

Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis di SDN 17/I Rantau Puri banyak ditemukan siswa yang mengalami kesulitan terhadap pembelajaran matematika. Hal ini dilihat ketika hasil latihan dan ulangan siswa rendah, hal lain juga dilihat ketika siswa diminta untuk mengerjakan soal operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian masih mengalami kesulitan. Selain itu wawancara juga dilakukan pada siswa SDN 17/I Rantau Puri, siswa mengatakan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dipahami, sebab matematika selalu dihubungkan dengan angka dan rumus.

Salah satu faktor penyebab rendahnya kemampuan matematika pada siswa kelas 3 SDN 17/I Rantau Puri bersumber dari guru. Guru lebih banyak menggunakan metode pembelajaran yang monoton berupa ceramah melalui kata-kata secara lisan dan penugasan yang sangat dominan. Selain itu penyebab lainnya adalah dari siswa sendiri. Siswa hanya datang, duduk, dan diam. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran hanya satu arah dari guru ke siswa saja. Untuk permasalahan ini perlu alternative yang dapat membantu guru dan siswa dalam meningkatkan kemampuan matematika siswa kelas 3 SDN 17/I Rantau Suri.

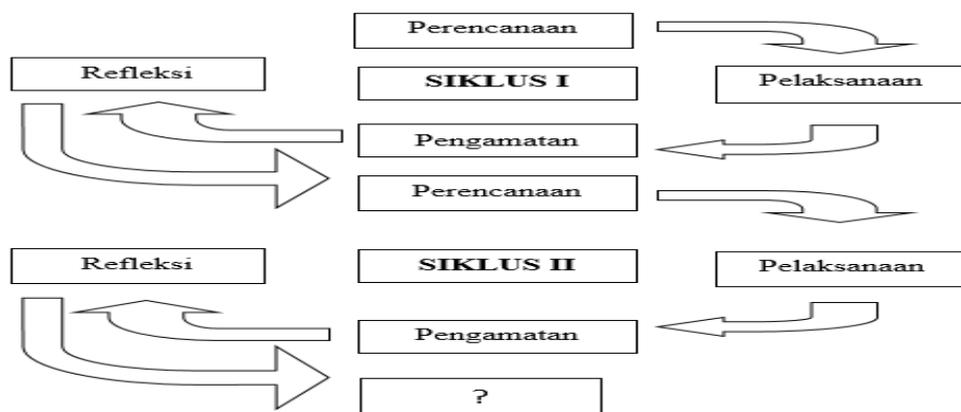
Untuk itu siswa maupun guru harus menggunakan sesuatu dalam bentuk nyata, salah satunya adalah media. Media adalah alat atau perantara yang digunakan guru dalam memperlancar proses pembelajaran agar dapat diterima dan dipahami peserta didik (Amir, 2015). Salah satu media yang dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa adalah media pembelajaran sempoa. Menurut Ayi dan Ayi&Safrina (2015: 48), sempoa adalah sebuah alat kuno yang dipakai untuk berhitung yang dibuat dari rangka kayu dengan sederetan poros yang berisi manik-manik yang bisa digeser-geserkan. Sempoa merupakan alat hitung yang sering dijumpai dimana saja. Sempoa sendiri merupakan alat hitung yang sudah ada sejak zaman dahulu dan digunakan pada zaman 2.700-2.300 SM. Arima,& Indrawati (2018) juga menjelaskan bahwa sempoa merupakan sebuah alat menghitung dalam proses aritmatika. Pada mulanya, sempoa terbuat dari biji, batu serta logam namun sekarang sempoa diperbarui dengan berbahan bambu yang dilengkapi manik yang dapat digeser. Sempoa yang sering dijumpai saat ini merupakan sempoa yang berasal dari China yang dikenal dengan sebutan suanpan atau yang berarti nampun untuk berhitung.

Sempoa atau sipoa merupakan alat hitung kuno yang terbuat dari rangka kayu dengan sederet poros berisi biji manik yang dapat digeser. Sempoa dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian serta pembagian (Anugrahana, 2019). Dengan latar belakang ini, tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa kelas 3 SDN 17/I Rantau Puri dengan menggunakan media sempoa.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Adapun Subjek penelitian adalah kelas 3 SDN 17/I Rantau Puri dengan teknik

pengumpulan data observasi, wawancara dan dokumentasi dengan melibatkan guru kelas dan siswa kelas 3. Proses penelitian ini dilalui dengan Siklus I dan Siklus II dengan komponen yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Berikut adalah alur penelitian tindakan kelas.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah awal yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan observasi di kelas 3 SDN 17/I Rantau Puri. Dari observasi awal tersebut dilihat bahwa kemampuan siswa dalam kemampuan matematika masih rendah. Ada beberapa indikator yang menunjukkan hal ini. Pertama nilai ulangan siswa rendah, kedua kesulitan mengerjakan soal operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

Aktivitas guru

Tahap pada siklus satu adalah perencanaan, pelaksanaan, observasi dan evaluasi. Pada siklus I ini dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan, dimana pertemuan pertama untuk aktivitas guru diperoleh skor sebesar 17 dengan persentase sebesar 67% dengan kategori cukup. Sedangkan pada pertemuan kedua siklus I aktivitas guru memperoleh skor 19 dengan persentase sebesar 71% dengan kategori baik. pada siklus I ini, walaupun hasil penelitian meningkat akan tetapi masih terlihat guru kurang tepat dalam menyampaikan materi sehingga siswa kurang bisa menerima materi pembelajaran dengan baik dan guru menjelaskan materi seperti membaca buku sehingga membuat para siswa merasa jenuh.

Peningkatan hasil penelitian dapat kita lihat pada analisis pembelajaran berupa data peningkatan aktivitas guru, aktivitas siswa hasil belajar siswa dan hasil kemampuan matematika siswa. adapun hasil analisis data tersebut dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 1. Peningkatan rata-rata aktivitas guru Siklus I dan Siklus II

Siklus	Pertemuan	Skor	Persentase	Kategori
I	1	17	67%	Cukup
	2	19	71%	Baik
II	3	22	87%	Baik
	4	24	95%	Sangat Baik

Dengan kegiatan pembelajaran tersebut dan tidak sedikit siswa yang ribut di dalam kelas. Siklus II, pertemuan pertama aktivitas guru memperoleh skor sebesar 22 dengan persentase sebesar 87% dengan kategori baik. Sedangkan pada pertemuan kedua siklus II aktivitas guru memperoleh skor sebesar 24 dengan persentase sebesar 95% dengan kategori sangat baik. Pada siklus II ini, terlihat guru telah memahami tahapan-tahapan dalam menyampaikan materi dengan menggunakan media Sempoa. Sehingga tidak terlihat lagi siswa yang meribut dan merasa bosan di dalam proses pembelajaran. dari hasil ini membuktikan dengan menggunakan media sempoa dapat meningkatkan aktivitas guru didalam proses pembelajaran.

Aktivitas Siswa

Selain aktivitas guru, aktivitas siswa juga meningkat dengan menggunakan media sempoa. Hal ini dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 2. Peningkatan rata-rata aktivitas siswa Siklus I dan Siklus II

Siklus	Pertemuan	Skor	Persentase	Kategori
I	1	15	59%	Cukup
	2	17	67%	Baik
II	3	21	85%	Baik
	4	22	93%	Sangat Baik

Berdasarkan analisis tabel peningkatan aktivitas siswa di atas dapat dilihat terjadi peningkatan aktivitas siswa pada setiap siklusnya. Hal ini terlihat pada pertemuan pertama siklus I aktivitas siswa memperoleh skor sebesar 15 dengan persentase 59% dengan kategori cukup. Sedangkan pada pertemuan kedua siklus I aktivitas siswa memperoleh skor aktivitas sebesar 17 dengan persentase sebesar 67% dengan kategori cukup. Pada siklus I ini, masih terlihat siswa meribut di dalam kelas. Hal ini disebabkan siswa belum terbiasa dengan menggunakan media Sempoa, namun pada pertemuan kedua, aktivitas siswa sudah lebih baik

dari pertemuan sebelumnya, namun antusias siswa dalam belajar masih perlu ditingkatkan lagi. Siklus II, pertemuan pertama aktivitas siswa memperoleh skor sebesar 21 dengan persentase sebesar 85% dengan kategori baik. Sedangkan pada pertemuan kedua siklus II aktivitas siswa memperoleh skor sebesar 22 dengan persentase sebesar 93% dengan kategori sangat baik. Pada siklus II ini, terlihat siswa telah terbiasa dan telah memahami tahapan-tahapan dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan media sempoa.

Hasil Kemampuan Matematika Siswa

Untuk peningkatan hasil kemampuan matematika siswa kelas 3 SD Negeri 17/I Rantau Puri dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Rata-rata kemampuan matematika siswa

Hasil kemampuan matematika siswa	Rata-rata	Persentase SD-UH I	Persentase SD-UH II
Skor Dasar	60,08		
UH Siklus I	72,81		
UH Siklus II	87,24	(12,74%)	(14,44%)

Berdasarkan analisis peningkatan rata-rata kemampuan matematika siswa pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan dari skor dasar ke ulangan harian pada siklus I, dan ulangan harian siklus I ke ulangan harian pada siklus II. Terlihat bahwa pada skor dasar dengan rata-rata 60,08 kemudian mengalami peningkatan yaitu dengan jumlah rata-rata 72.81 pada siklus I. Pada siklus II terjadi lagi peningkatan dengan rata-rata 87.24. Peningkatan kemampuan matematika pada skor dasar ke siklus I sebesar 12.74% sedangkan peningkatan kemampuan matematika siswa pada siklus I ke siklus II sebesar 14.44%. Peningkatan ini terjadi dikarenakan dengan menggunakan media Sempoa dan penggunaan metode yang tepat sehingga siswa dapat lebih fokus dalam pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat kita lihat bahwa dengan menggunakan media Sempoa dapat meningkatkan kemampuan matematika pada siswa kelas 3 SDN 17/I Rantau Suri. Hal ini dilihat dari aktivitas guru yang awalnya pada kategori cukup dan baik pada siklus I sehingga mendapat kategori sangat baik pada siklus II. Sedangkan aktivitas siswa juga mengalami peningkatan dengan dengan kategori sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. F. (2015, October). Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan (pp. 34- 42
- Anugrahana, A. (2019). Pengembangan Modul Sempoa Sebagai Alternatif Dalam Mata Kuliah Inovatif Matematika. *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume 03, No. 02.
- Arima, N., & Indrawati, D. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Multiplication Stick Box pada Materi Operasi Hitung Perkalian Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(7
- Astuti, A. (2018). Penerapan Realistic Mathematic Education (Rme) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 49-61.
- Ayi dan Safrina. 2015. Peningkatan Kemampuan Berhitung anak usis 5 – 6 tahun melalui Media Sempoa di TK Al-Ikhlas Lamhom Kecamatan Lhoknga Aceh Besar. *Jurnal Pendidikan Volume 2*.
- Bintoro, H. S. (2015). Pembelajaran matematika sekolah dasar menggunakan metode jarimatika pada materi perkalian. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UMS 2015*, 72–84
- Endang dkk. 2016. Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Inkuiri untuk membantu siswa SMA Kelas X dalam Memahami Materi Peluang. *Jurnal Pendidikan*.
- Nasution, T. K. (2015). Penerapan Teknik Jarimatika dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Bilangan. *Edumatica*, 05(02), 48–58.
- Supriyanto, B. (2014). Penerapan Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI B Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Keliling Dan Luas Lingkaran di Sdn Tanggul Wetan 02 kecamatan Tanggul Kabupaten Jember. *Pancaran Pendidikan*, 3(2), 165-174.