



EFFORTS TO IMPROVE THE ABILITY COUNTING STUDENTS OF ELEMENTARY SCHOOL BY UTILIZING NUMBER STICKS

Lenni Berty Syamsul

SDN 024 Munsalo Kopah, Riau, Indonesia

slennyberty@yahoo.com

ABSTRACT

There are many students who have not been able to count and perform arithmetic operations well. This study aims to improve students' numeracy skills by using number sticks. A number stick is a stick-shaped tool that is modified in such a way that there are numbers on it as a tool for counting. This research is a classroom action research with the research subjects of grade 1 students of SDN 024 Munsalo Kopah, totaling 15 students with 8 boys and 7 girls. Research implementation in September - October 2019. The instrument used was the observation sheet. The results showed that students' numeracy skills after being given learning using number sticks in the first cycle in the first cycle were 57.22% with a sufficient category. In the second cycle it increased to 64.44% which is in the good category. Based on the results of the study, it can be concluded that the numeracy skills of grade 1 students at SDN 024 Munsalo Kopah have increased with the use of number sticks.

Keywords: numeracy skills, stick numbers

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA SD DENGAN PEMANFAATAN STICK ANGKA

ABSTRAK

Banyak ditemukan siswa yang belum mampu berhitung dan melakukan operasi hitung dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa dengan pemanfaatan stick angka. Stick angka adalah alat berbentuk tongkat yang dimodifikasi sedemikian rupa yang dibagiannya terdapat angka sebagai alat untuk berhitung. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian siswa kelas 1 SDN 024 Munsalo Kopah yang berjumlah 15 siswa dengan 8 laki-laki dan 7 perempuan. Pelaksanaan penelitian pada bulan September – Oktober 2019. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan berhitung siswa setelah diberikan pembelajaran dengan pemanfaatan stick angka pada siklus I pada siklus I sebesar 57.22% dengan kategori cukup. Pada siklus II meningkat menjadi 64.44% yang termasuk dalam kategori baik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung siswa kelas 1 SDN 024 Munsalo Kopah mengalami peningkatan dengan pemanfaatan stick angka.

Kata Kunci: kemampuan berhitung, stick angka

Submitted	Accepted	Published
27 Juni 2020	10 September 2020	27 September 2020

Citation	:	Syamsul, L.B. (2020). Efforts To Improve The Ability Counting Students Of Elementary School By Utilizing Number Sticks. <i>Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)</i> , 4(5), 1007-1012. DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v4i5.8127 .
-----------------	---	--

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang senantiasa ada dalam setiap jenjang pendidikan. Melalui matematika, seseorang dapat berhitung bahkan berpikir secara logis karena dalam matematika dapat melatih logika manusia. Matematika memiliki karakter yang abstrak yang dapat membuatnya sulit untuk dipahami. Sehingga guru harus kreatif dalam mengajar dan menyajikan materi saat mengajarkan matematika pada siswa.

Keberhasilan siswa dapat ditentukan melalui faktor internal dan eksternal. Internal meliputi motivasi dan kemauan, intelektual, fisik dan psikis yang baik. Eksternal seperti dukungan pihak di sekitarnya, sarana dan prasarana, teknologi, sikap guru, sumber belajar, dan alat peraga yang disajikan oleh guru. Kreativitas dan dukungan guru sangat berarti terhadap perkembangan siswa.

Berdasarkan pengamatan di kelas 1 SDN 024 Munsalo kopah, masih banyak ditemukan siswa yang belum dapat berhitung terlebih melakukan operasi hitung. Hal ini terjadi karena minimnya persiapan siswa dalam mempersiapkan diri memasuki jenjang SD. Selain itu, secara psikologis siswa kelas 1 masih banyak yang belum berani tampil jika diminta guru untuk bertanya dan menjawab pertanyaan guru. Pembelajaran cenderung menggunakan metode hafalan sehingga membebani otak anak yang dapat mengakibatkan siswa malas belajar, kurangnya motivasi siswa, dan kemampuan berhitung siswa rendah (Rafflesia, dkk. 2017). Solusi yang dikira tepat adalah menyelenggarakan pembelajaran dengan memperhatikan psikologis siswa kelas 1 yang masih suka bermain. Untuk itu peneliti tertarik melakukan upaya meningkatkan kemampuan berhitung siswa dengan pemanfaatan stick angka. Menurut Sumarni (2016), pemanfaatan alat peraga sederhana dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

KAJIAN TEORETIS

Kemampuan Berhitung

Mampu dapat diartikan bahwa seseorang dapat melakukan sesuatu dengan daya yang ia miliki. Menurut Putri (2014), kemampuan berhitung dapat diartikan sebagai kemampuan dalam melakukan perhitungan seperti menjumlah, mengurangi, dan memanipulasi bilangan-bilangan dan lambang-lambang matematika.

Semestinya pelajaran matematika bukanlah sesuatu yang menakutkan, melainkan membuat penasaran dan menyenangkan tergantung bagaimana cara guru dalam menyajikan materi dan mengajarkannya sesuai kebutuhan siswa, demikian menurut Wulan (2017). Jika guru hanya mengajarkan matematika dengan sajian angka yang ada di buku dan papan tulis tanpa ada inovasi dan kreatifitas dalam mengajar niscaya siswa merasa bosan dan takut pada pelajaran matematika.

Stick Angka

Salah satu jenis media pembelajaran adalah media visual / media grafis yang

merupakan media yang dapat dilihat karena media ini merupakan media temple atau pajang yang banyak menggunakan mata sebagai indera penglihatan (Latif, 2013). Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah *stick* angka. *Stick* diartikan sebagai tongkat, batang, potongan. Dinamakan *stick* angka karena dari *stick* tersebut terdapat angka ataupun dibuat bentuk angka atau simbol angka. *Stick* dimodifikasi sedemikian rupa agar siswa dapat memahami dengan mudah mengenai materi yang disajikan guru sembari dapat melakukan permainan yang menyenangkan bagi siswa.

Kelebihan dan kekurangan *stick* angka adalah sebagai berikut: a) Memberikan pengalaman belajar secara langsung pada siswa; b) Materi matematika yang disajikan menjadi kongkrit; c) Menarik minat anak untuk belajar; d) Menambah varian media pembelajaran yang kreatif dan inovatif

Sedangkan Kekurangannya adalah sebagai berikut: a) Anak bisa rebutan jika tidak diatur dengan optimal; b) Banyak waktu yang dibutuhkan sehingga perlu persiapan dan manajemen waktu yang baik.

Cara memainkan *stick* angka dapat dilihat sebagai berikut: a) Anak membentuk kelompok belajar; b) Guru membimbing kegiatan pembelajaran; c) Guru menjelaskan bentuk *stick* yang telah dimodifikasi; d) Anak secara acak diberikan beberapa *stick* angka untuk dilakukan perhitungan sesuai perintah guru yang meliputi penjumlahan dan pengurangan; e) Guru membimbing dan menilai kegiatan siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Karakter penelitian ini fokus pada kegiatan pembelajaran berupa tindakan guru dan siswa dalam berinteraksi sebagai upaya dalam mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan penelitian untuk memperbaiki suatu pembelajaran yang dilakukan secara terus menerus dan bertahap sampai memperoleh hasil terbaik yang ditetapkan.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2019-2020 dalam kurun waktu bulan September – Oktober 2019.. Subjek dalam

penelitian ini adalah siswa kelas 1 SDN 024 Munsalo Kopah yang berjumlah 15 siswa dengan laki-laki sebanyak 8 orang dan perempuan sebanyak 7 orang. Instrumen penelitian yang digunakan sebagai alat penunjang pengumpulan data adalah lembar observasi kegiatan siswa. Data yang berhasil dikumpulkan dari hasil pengamatan akan menghasilkan data kualitatif dan kuantitatif. Rumus yang digunakan dalam mengolah data perolehan adalah sebagai berikut (Sudijono, 2000):

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = angka persentase (%)

F = frekuensi yang dicari

N = jumlah responden

Pelaksanaan pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan berhitung menggunakan *stick* angka dikatakan berhasil jika sebanyak 90% siswa mencapai nilai yang diharapkan yakni 75 atau masuk kategori baik. Hal ini menandakan bahwa siswa mengalami peningkatan sesuai dengan kemampuan yang diharapkan mengacu pada KKM. Setelah diperoleh rata-rata kemampuan siswa maka dikonversi berdasarkan kategori berikut (Fahmi, 2017):

Tabel 1. Kategori Kemampuan Berhitung Siswa

Interval (%)	Kategori
81 – 100	Sangat Baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup
21 – 40	Kurang
≤ 20	Kurang Sekali

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Kegiatan pembelajaran pada siklus I diawali melakukan persiapan dan perencanaan, kemudian dilakukan kegiatan pembelajaran berhitung dengan menggunakan *stick* angka. Untuk pengenalan awal, siswa diminta untuk menghitung sesuai dengan angka yang tertera pada *stick*, siswa diharapkan dapat mengenal angka dan mampu menghitung secara berurutan, hal ini menggambarkan bahwa siswa mampu membedakan dan memahami urutan angka dengan tepat. Tahapan kedua siswa diharapkan mampu menghitung jumlah *stick* berdasarkan bentuk, ukuran, maupun warna. Dengan demikian siswa

merasa tertarik karena dapat mengkategorikan sesuatu dan mengetahui jumlah dari benda tersebut. Secara tidak langsung siswa dapat menggali kemampuan berhitung sesuai kategorinya. Tahapan ketiga siswa mampu melakukan penjumlahan (tambah dan kurang) sesuai instruksi guru. Tahapan ini merupakan tingkatan yang tinggi karena siswa mampu melakukan penjumlahan jika dapat berhitung dan mengkategorikan jumlah suatu angka.

Selama kegiatan pembelajaran, dilakukan observasi untuk melihat sejauh mana kemampuan siswa dalam berhitung menggunakan *stick* angka. Berikut ini rekapitulasi persentase nilai observasi kemampuan berhitung siswa melalui *stick* angka..

Tabel 2. Kemampuan Berhitung Siswa Siklus I

Tahap	Persentase kemampuan siswa (%)	Kategori
Menghitung urutan angka	61.67%	Baik
Menghitung sesuai kategori	56.67%	Cukup
Menjumlahkan	53.33%	Cukup
Total	57.22%	Cukup

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis yang dilakukan maka diperoleh kemampuan berhitung siswa secara rata-rata sebesar 57.22% yang merupakan kategori baik. Hasil ini secara rinci dapat diketahui bahwa kemampuan siswa dalam menghitung angka secara berurutan sebesar 61.67% dengan kategori baik, dimana sebagian besar siswa sudah mampu berhitung dengan baik sesuai dengan perintah guru berdasarkan angka yang ditunjukkan pada stick. Guru meminta siswa menghitung 3 angka setelah angka yang ditampilkan pada stick, misalnya angka yang tampil pada saat mengambil stick adalah angka 5 maka siswa harus menyebutkan 3 angka setelahnya yakni 6, 7, dan 8, begitu seterusnya secara bergantian. Pada kemampuan siswa dalam menghitung sesuai kategori, kemampuan siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 56.67% yang merupakan kategori cukup artinya siswa cukup mampu mengkatagorikan angka yang ada. Misal saat diperoleh stick dengan warna merah maka siswa mampu mengumpulkan stick berwarna merah dalam 1 tempat. Hal ini membuat siswa senang karena mereka dapat melakukan permainan namun menguji dan mengasah kemampuan kognitif, motorik, dan afektif secara bersamaan. Namun saat guru meminta untuk mengelompokkan angka sesuai genap ganjil masih banyak siswa yang belum memahaminya. Pada kemampuan menjumlahkan, rata-rata kemampuan siswa sebesar 53.33% yang juga merupakan

kategori cukup. Masih banyak ditemukan bahwa siswa belum mampu dengan baik melakukan penjumlahan baik tambah maupun kurang. Siswa masih kurang mampu menghitung jika disajikan angka misal “3+5 hasilnya berapa?”, siswa lebih paham jika guru memberikan instruksi “3 *stick* + 5 *stick* maka ada berapa jumlah *stick* keseluruhan?” hal ini mencerminkan bahwa siswa mampu memahami operasi logis dengan bantuan alat atau benda dalam hal ini *stick* (Nasution, 2015). Melalui nuansa belajar sambil bermain, anak merasa bebas dan dapat menunjukkan dirinya pada lingkungan (Ifrianti, 2015).

Berdasarkan hasil analisis siklus I dan mengacu pada indikator keberhasilan penelitian maka refleksi penelitian pada siklus I belum mencapai kategori yang diharapkan dimana secara rata-rata kemampuan siswa harus memperoleh kategori baik. Untuk itu perlu adanya perbaikan dan peningkatan tindakan yang dilakukan oleh guru sebagai peneliti agar kemampuan siswa dapat mengalami peningkatan terutama pada kemampuan menghitung sesuai kategori dan penjumlahan karena berhitung sesuai urutan sudah baik.

Siklus II

Mengacu pada refleksi hasil penelitian siklus I dilakukan upaya yang lebih baik sehingga diperoleh hasil pada penelitian siklus II sebagai berikut:

Tabel 3. Kemampuan Berhitung Siswa Siklus II

Tahap	Persentase kemampuan siswa (%)	Kategori
Menghitung urutan angka	68.33%	Baik
Menghitung sesuai kategori	63.33%	Baik
Menjumlahkan	61.67%	Baik
Total	64.44%	Baik

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis penelitian siklus II, tampak bahwa kemampuan berhitung siswa sudah baik dimana rata-rata kemampuan berhitung siswa adalah sebesar 64.44%. Beberapa hal yang dilakukan guru adalah 1) pada tahapan menghitung urutan angka, guru membuat permainan dimana setiap siswa harus mampu menyebutkan angka secara berurutan dan

bergantian. Misal saat muncul angka 3 maka siswa tersebut melanjutkan dengan menyebutkan angka 4, dilanjutkan oleh siswa di sebelahnya dengan menyebutkan angka 5, dilanjutkan oleh siswa sebelahnya dengan menyebutkan angka 6, begitu seterusnya sampai guru mengatakan berhenti dan memulai dengan permainan atau angka yang baru. 2) pada tahap menghitung sesuai kategori, guru

lebih mempersiapkan *stick* angka dengan banyak varian seperti warna, bentuk, dan ukuran sehingga pengelompokan atau pengkategorian menjadi lebih variatif dan siswa menjadi lebih paham. Misal saat guru meminta siswa mengelompokkan angka ganjil maka siswa dapat mengetahui angka ganjil adalah *stick* yang berwarna hijau dengan bentuk runcing dan ukuran lebih kecil. Sehingga siswa secara tidak langsung memahami angka berapa saja yang termasuk dalam angka ganjil dan genap. 3) pada tahap penjumlahan, kemampuan siswa mencapai 61.67 yang termasuk dalam kategori baik. Secara keseluruhan siswa sudah mampu melakukan penjumlahan baik tambah maupun kurang, hal ini menggambarkan bahwa belajar matematika menggunakan *stick* angka dapat mengembangkan kemampuan berhitung siswa (Farihah, 2017). Guru menyajikan pertanyaan kemudian siswa menjawab secara cepat dari masing-masing kelompok dengan memasukkan *stick* angka jawaban pada keranjang yang diletakkan di depan kelas. Hanya saja, jika siswa diberikan angka yang lebih besar misal belasan atau puluhan maka siswa belum dapat melakukannya dengan baik.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis pada siklus II, dapat dilihat adanya peningkatan yang baik dari siklus I ke siklus II sebesar 7.22%. Hasil penelitian pada siklus II ini mengindikasikan bahwa *stick* angka dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Karena rata-rata siswa sudah mampu berhitung dengan baik sesuai dengan harapan penelitian. Perkembangan kemampuan ini relevan dengan penelitian Yusianti (2016) dan Hidayah (2019).

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka yang menjadi kesimpulan dalam penelitian ini adalah kemampuan berhitung siswa setelah diberikan tindakan pembelajaran menggunakan *stick* angka pada siklus I adalah sebesar 57.22% yang merupakan kategori cukup. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 64.44% yang mencapai kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berhitung siswa kelas 1 SDN 024 Munsalo Kopah mengalami

peningkatan dengan pembelajaran yang memanfaatkan *stick* angka.

Rekomendasi yang diajukan berdasarkan hasil penelitian ini adalah bahwa guru harus menyiapkan pembelajaran yang matang agar kendala di lapangan dapat diantisipasi misal ada siswa yang tidak mau maju untuk mengambil *stick* yang diberikan guru atau *stick* yang rusak sehingga mempengaruhi proses pembelajaran. Selain itu guru harus mempersiapkan berbagai macam variasi pembelajaran agar siswa semakin termotivasi untuk melakukan pembelajaran

DAFTAR PUSTAKA

- Fahmi, M., N. (2017). Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV SDN Tambakromo 2 Ngawi. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 3 (1), 106-117.
- Farihah, H. (2017). Mengembangkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Bermain *Stick* Angka. *Jurnal Teladan*, 2 (1), 1-20.
- Hidayah, Y. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Media Permainan *Stick* Angka. *Jurnal Penelitian Guru FKIP Universitas Subang*, 2 (2), 520-525.
- Ifrianti, S (2015). Implementasi Metode Bermain dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 2 (2), 158.
- Latif, M., dkk. (2013). *Orientasi Baru Pendidikan Anak Usia Dini. Teori dan Aplikasi*. Jakarta: 152.
- Nasution, T, K., Surya, E. (2015). Penerapan Teknik Jarimatika dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Bilangan. *Edumatica*, 5 (2), 48-58.
- Putri, L. (2014). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Menggunakan Strategi Bermain *Stick* Angka di PAUD. *Belia Jurnal: Jurnal Ilmiah PG-PA UD IKIP Veteran Semarang*, 2 (2), 3.



- Rafflesia, U., Sriliana, I., dan Novianti, P. (2017). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Sekolah Dasar Kelas IV dengan Metode Jarimatika. *Jurnal Dharma Raflesia*, 16 (1), 9 – 16.
- Sudijono, Anas. (2000). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sumarni. (2016). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Penerapan Model Pembelajaran Numbered Heads Together dengan Pemanfaatan Alat Peraga Sederhana Materi Pembagian Siswa Kelas II. *Jurnal Refleksi Edukatika*, 7 (1), 61-68.
- Wulan, G, A, N., Priatna, D., dan Ismail, M, I. (2017). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Media Permainan Stick Angka. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8 (1).
- Yusianti. (2016). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Bermain Kartu Angka Bergambar pada Anak Usia TK. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9 (5), 899.