

**Penggunaan Media Lidi Untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa Pada  
Penjumlahan Bilangan Bulat di Kelas IV MI Hidayatus Syar'iyah Wolo  
Semester 1 Tahun Pelajaran 2018/2019**

**Abdul Rois**  
**MI Hidayatus Syar'iyah Wolo, Grobogan, Indonesia**  
abdulroismpd@gmail.com

***Abstract***

*USING STICK MEDIA TO IMPROVE STUDENTS' SKILLS IN ADDING WHOLE NUMBERS IN CLASS IV MI HIDAYATUS SYAR'IYAH WOLO SEMESTER 1 ACADEMIC YEAR 2018/2019. This research aims to overcome the problem of learning the addition of whole numbers in class IV MI Hidayatus Syar'iyah Wolo semester 1 2018/2019 using stick media. The learning objective in this research is that using stick media can improve students' skills in adding whole numbers. The approach used in this research is a qualitative approach with the type of classroom action research. The subjects of this research were 20 class IV students of MI Hidayatus Syar'iyah Wolo semester 1 of the 2018/2019. Data collection techniques regarding students' skills in using media for adding whole numbers are carried out through oral tests at the beginning of the lesson, observation, process evaluation when students demonstrate the media and written evaluation at the end of the lesson. We carried out this research through three stages of action, namely: using stick media in pairs, using colored stick media in pairs and using colored stick media individually. The results of this research show the following: First, the results of the process evaluation (during the implementation of learning) showed that students were very active at 15%, second, at 55%, and third, at 98.3%. Correct tool placement and correct use were 20%, 60%, and 90%. Use of the right tools and correct results was 20%, 50% and 91.5%. The results of the written evaluation of 10 questions via the test sheet, the average mastery of the material was 43.5%, 68.5% and 81.5%. Overall, the implementation of learning using stick media, starting from actions I, II, and III, shows an increase in both skills and understanding of research subjects regarding adding whole numbers.*

**Keywords:** media; operations; addition; integers;; elementary school

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi masalah pembelajaran penjumlahan bilangan bulat di kelas IV MI Hidayatus Syar'iyah Wolo semester 1 2018/2019 dengan menggunakan media lidi. Tujuan pembelajaran dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan media lidi dapat meningkatkan keterampilan siswa menjumlah bilangan bulat. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah 20 siswa kelas IV MI Hidayatus Syar'iyah Wolo semester 1 2018/2019. Teknik pengumpulan data tentang keterampilan siswa menggunakan media pada penjumlahan bilangan bulat, dilakukan melalui tes lesan pada awal pelajaran, observasi, evaluasi proses pada waktu siswa memperagakan media dan evaluasi tertulis pada akhir pembelajaran. Penelitian ini kami lakukan melalui tiga tahapan tindakan yaitu: menggunakan media lidi secara berpasangan, menggunakan media lidi yang berwarna secara berpasangan dan menggunakan media lidi yang berwarna secara perorangan. Hasil penelitian ini menunjukkan sebagai berikut: Pertama, hasil evaluasi proses (pada waktu pelaksanaan pembelajaran) keaktifan siswa sangat aktif sebanyak 15%, Kedua, sebanyak 55%, dan Ketiga, sebanyak 98,3%. Penempatan alat tepat dan penggunaan benar sebanyak 20%, 60%, dan 90%. Penggunaan alat tepat dan hasil benar sebanyak 20%, 50% dan 91,5%. Hasil evaluasi tertulis dari 10 soal melalui lembar tes, rata-rata penguasaan materi sebesar 43,5%, 68,5% dan 81,5%. Secara keseluruhan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media lidi, mulai tindakan I, II, dan III menunjukkan peningkatan baik keterampilan, maupun pemahaman subjek penelitian terhadap penjumlahan bilangan bulat.

**Kata kunci:** media; operasi; penjumlahan; bilangan bulat; sekolah dasar

### A. Pendahuluan

Salah satu permasalahan yang menyangkut pengelolaan proses belajar mengajar mata pelajaran matematika di SD/MI adalah kurangnya pengetahuan bagi guru SD/MI, serta terbatasnya dana dan sarana tentang bagaimana cara membuat dan menggunakan media/alat peraga dalam pembelajaran

matematika. Di sisi lain pentingnya media/alat peraga dalam pembelajaran matematika telah diakui oleh semua jajaran pengelola pendidikan dan para ahli pendidikan.

Kompetensi guru dalam pelaksanaan interaksi belajar mengajar mempunyai indikator, mampu membuka pelajaran, mampu menyajikan materi, mampu menggunakan metode/strategi, mampu menggunakan media/ alat peraga, mampu menggunakan bahasa yang komunikatif, mampu memotivasi siswa, mampu mengorganisasi kegiatan, mampu menyimpulkan pelajaran, mampu memberikan umpan balik, mampu melaksanakan penilaian, dan mampu menggunakan waktu. (Departemen Pendidikan Nasional, 2004 ; 13 – 14).

Agar pembelajaran yang akan diberikan oleh guru kepada siswa berhasil sesuai dengan kompetensi dasar, maka guru diharapkan dapat menyusun langkah-langkah pengembangan silabus pembelajaran, diantaranya merumuskan pengalaman belajar siswa meliputi; 1). Pengalaman belajar merupakan kegiatan fisik dan mental yang perlu dilakukan siswa dalam berinteraksi dengan sumber belajar dalam rangka mencapai kompetensi dasar dan standar kompetensi. 2). Pengalaman belajar dapat dilaksanakan di dalam dan di luar kelas. Kegiatan yang diberikan sebagai pengalaman belajar siswa harus berorientasi agar siswa aktif dalam belajar, iklim belajar menyenangkan, fungsi guru lebih ditekankan sebagai fasilitator dari pada sebagai pemberi informasi, siswa terbiasa mencari sendiri informasi (dengan bimbingan guru) dari berbagai sumber, siswa dibekali dengan kecakapan hidup dan dibiasakan memecahkan permasalahan yang kontekstual yaitu terkait dengan lingkungan (nyata maupun maya) dari siswa. 3). Pada hakekatnya pengalaman belajar memberikan pengalaman kepada siswa untuk menguasai kompetensi dasar secara ilmiah dan ditinjau dari dimensi kompetensi yang ingin dicapai pengalaman belajar meliputi pengalaman untuk mencapai kompetensi pada ranah kognitif, psikomotorik, dan afektif. Selanjutnya pengalaman belajar dirumuskan dengan kata kerja yang operasional.(Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Matematika, Dit. PMU, Ditjen Dikdtsmen, Depdiknas, 2003 ; 3).

Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, anak usia Sekolah Dasar berada pada tahap konkret operasional, dengan ciri-ciri sebagai berikut: (1)Pola berpikir dalam memahami konsep yang abstrak masih terikat pada benda konkret (2)Jika diberikan permasalahan belum mampu memikirkan segala alternatif pemecahannya (3)Pemahaman terhadap konsep yang berurutan melalui tahap demi tahap, misal pada konsep panjang, luas, volum, berat, dan

sebagainya.(4)Belum mapu menyelesaikan masalah yang melibatkan kombinasi urutan operasi pada masalah yang kompleks.(5)Mampu mengelompokkan objek berdasarkan kesamaan sifat-sifat tertentu, dapat mengadakan korespondensi satu-satu dan dapat berpikir membalik.(6) Dapat mengurutkan unsur-unsur atau kejadian (7) Dapat memahami ruang dan waktu. (8) Dapat menunjukkan pemikiran yang abstrak.

Selain itu, menurut Pujiati (2004 ; 1) yang menyarikan pada Bruner bahwa untuk memahami pengetahuan yang baru, maka diperlukan tahapan-tahapan yang runtut, yaitu: enactive, ikonik, dan simbolik. Tahap enactive, yaitu tahap belajar dengan memanipulasi benda atau objek yang kongkret, tahap ikonik, yaitu tahap belajar dengan menggunakan gambar, dan tahap simbolik, yaitu tahap belajar melalui manipulasi lambang atau simbul. (Penggunaan Alat Peraga dalam Pembelajaran Berhitung di SD, Pujiati, 2004).

Berdasarkan pada uraian diatas, siswa pada usia sekolah dasar dalam memahami konsep-konsep matematika masih sangat memerlukan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan benda nyata (pengalaman-pengalaman konkret) yang dapat diterima akal mereka.

Dalam penelitian tindakan kelas ini, peneliti mencoba mengetengahkan salah satu bentuk pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Dalam penyampaian pembelajaran ini peneliti menggunakan media/alat peraga lidi dalam penjumlahan bilangan bulat di kelas IV MI Hidayatus Syariyah Wolo, dengan urutan pembelajarannya sebagai berikut: Guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil (berpasangan dalam satu bangku), kemudian lidi kita bagikan kepada masing-masing kelompok sebanyak 20 biji. Guru memperagakan lidi itu untuk menjumlah dua bilangan bulat. Siswa diberi lembar tugas untuk dikerjakan dengan cara memperagakan lidi itu sebagai alat untuk menjawab lembar tugas tersebut, sedangkan guru mengamati proses penggunaan lidi itu untuk menjawab tugas yang telah diberikan. Setelah waktu yang ditentukan habis, siswa disuruh memperagakan hasil kerjanya di depan kelas, begitu seterusnya sampai siswa trampil menggunakan lidi itu untuk menjumlah dua bilangan bulat. Pada akhir pengajaran, guru mengadakan tanya jawab agar siswa terampil menggunakan lidi itu sebagai alat bantu untuk menjumlah dua bilangan bulat sekaligus sebagai alat evaluasi.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul: "Penggunaan Media Lidi Untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa Pada Penjumlahan Bilangan Bulat di Kelas IV MI Hidayatus Syar'iyah Wolo Semester 1 Tahun Pelajaran 2018/2019".

## B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV MI Hidayatus Syar'iyah Wolo, Penawangan, Grobogan. Pada 15 September sampai 15 November. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas, yang terdiri dari siklus I, siklus II, dan siklus III. Subjek penelitian ini adalah 20 siswa kelas IV MI Hidayatus Syar'iyah Wolo semester 1 tahun pelajaran 2018/2019 . Teknik pengumpulan data tentang keterampilan siswa menggunakan media pada penjumlahan bilangan bulat, dilakukan melalui tes lesan pada awal pelajaran, observasi, evaluasi proses pada waktu siswa memperagakan media dan evaluasi tertulis pada akhir pembelajaran.

## C. Pembahasan

### 1. Hasil Pembelajaran Pada Siklus I

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan di MI Hidayatus syariyah Wolo, pada hari selasa tanggal 19 september 2019. Beberapa temuan yang ditemukan pada saat pembelajaran berlangsung yaitu, (1) Pada waktu media dibagikan kepada siswa, siswa bermain sendiri dengan media itu, hal ini bisa diantisipasi setelah guru memberi contoh cara penggunaannya, (2) Siswa sulit membedakan mana lidi yang menunjukkan positif, mana yang menunjukkan negatif, (3) Siswa yang pandai, tidak memberi kesempatan kepada temannya pada kelompok masing-masing, (4) Keterampilan siswa dalam penggunaan media belum maksimal. Setelah itu peneliti melakukan observasi, serta evaluasi yang tersaji pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 hasil lembar observasi

Aspek Yang Diamati	Kemunculan		Komentar
	Ada	Tidak Ada	
Penguasaan kelas	V	-	
Apersepsi	V	-	
Penggunaan Bahasa Indonesia	V	-	
Penguasaan materi	V	-	
Penyajian sesuai dengan urutan	V	-	
Penggunaan metode	V	-	
Partisipasi siswa dalam pembelajaran	V	-	Perlu digali
Penggunaan media	V	-	Kurang maksimal
Bimbingan terhadap siswa yang mengalami kesulitan belajar	V	-	Kurang maksimal
Evaluasi proses	V	-	
Sesuai dengan alokasi waktu	v	-	
Tugas siswa	V	-	
Mengakhiri pelajaran dengan tes	v	-	

Berdasarkan hasil observasi terhadap evaluasi proses dari masing-masing siswa menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada siklus I antara lain:

1. Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, sangat aktif sebanyak 15 %, kurang aktif sebanyak 60%, dan tidak aktif sebanyak 25%.
2. Penggunaan media dalam pembelajaran, penempatan alat tepat dan penggunaan benar sebanyak 20%, bila salah satu dari ke dua aspek di atas tidak tepat sebanyak 80%, dan bila kedua aspek di atas tidak tepat sebanyak 0%.
3. Hasil yang diperoleh siswa, penggunaan alat tepat dan hasil benar sebanyak 20%, penggunaan alat tepat dan hasil salah sebanyak 80%, dan penggunaan alat tidak tepat dan hasil salah adalah 0%.

Berdasarkan hasil evaluasi tertulis ( LT ), menunjukkan bahwa penguasaan materi secara klasikal sebesar 43,5% sehingga perlu

diadakan pembelajaran lagi pada siklus II. Selanjutnya yaitu tahap refleksi.

1) Aspek keberhasilan

Setelah peneliti mengumpulkan hasil observasi dan hasil evaluasi, maka peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran yang telah dilakukan pada pembelajaran siklus I belum tampak keberhasilannya. Sehingga pada pembelajaran siklus II, tindakan yang akan dilakukan oleh peneliti adalah memberi warna merah pada media yang telah dibuat sebanyak 50% dari jumlah media itu, agar penggunaan media tidak menimbulkan kesulitan pada siswa untuk menentukan positif dan negatif.

2) Aspek kelemahannya

- a) Partisipasi siswa dalam pembelajaran perlu digali dengan beberapa pertanyaan.
- b) Penggunaan media perlu ditingkatkan, dengan cara memberi warna merah agar lebih menarik dan memudahkan penggunaannya.
- c) Bimbingan terhadap siswa yang mengalami kesulitan belajar perlu ditingkatkan dengan cara perhatian lebih diutamakan.

2. Hasil Pembelajaran Pada Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II dilaksanakan di MI Hidayatus Syariyah Wolo, pada hari selasa tanggal 26 september 2019. Hasil temuan pada saat pelaksanaan pembelajaran yaitu, (1) Pada waktu media dibagikan kepada siswa, siswa bermain sendiri dengan media itu, hal ini bisa diantisipasi setelah guru memberi contoh cara penggunaannya, (2) Siswa sulit membedakan mana lidi yang menunjukkan positif, mana yang menunjukkan negatif, (3) Siswa yang pandai, tidak memberi kesempatan kepada temannya pada kelompok masing-masing, (4) Keterampilan siswa dalam penggunaan media belum maksimal. Kemudian peneliti melakukan observasi dan menghasilkan data pada tabel 1.2

### 1.2 Lembar Hasil Observasi

---

<b>Aspek Yang Diamati</b>	<b>Kemunculan</b>		<b>Komentar</b>
	<b>Ada</b>	<b>Tidak Ada</b>	
Penguasaan kelas	V	-	
Apersepsi	V	-	
Penggunaan Bahasa Indonesia	V	-	
Penguasaan materi	V	-	
Penyajian sesuai dengan urutan	V	-	
Penggunaan metode	V	-	
Partisipasi siswa dalam pembelajaran	V	-	Perlu ditingkatkan
Penggunaan media	V	-	Dimonopoli siswa yang pandai dalam kelompok
Bimbingan terhadap siswa yang mengalami kesulitan belajar	V	-	Perlu ditingkatkan
Evaluasi proses	V	-	
Sesuai dengan alokasi waktu	v	-	
Tugas siswa	V	-	
Mengakhiri pelajaran dengan tes	v	-	

Selanjutnya yaitu evaluasi. Evaluasi dilakukan dua kali yaitu pada saat proses penggunaan lidi dalam penjumlahan bilangan bulat, dan pada saat mengerjakan lembar tes. Berdasarkan hasil observasi terhadap evaluasi proses dari masing-masing siswa menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada siklus I antara lain:

- a) Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, sangat aktif sebanyak 55 %, kurang aktif sebanyak 40%, dan tidak aktif sebanyak 5%.
- b) Penggunaan media dalam pembelajaran, penempatan alat tepat dan penggunaan benar sebanyak 60%, bila salah satu dari ke dua aspek di atas tidak tepat sebanyak 40%, dan bila kedua aspek di atas tidak tepat sebanyak 0%.

- c) Hasil yang diperoleh siswa, penggunaan alat tepat dan hasil benar sebanyak 50%, penggunaan alat tepat dan hasil salah sebanyak 50%, dan penggunaan alat tidak tepat dan hasil salah adalah 0%.

Berdasarkan hasil evaluasi tertulis ( LT ), dari data diatas menunjukkan bahwa penguasaan materi secara klasikal ada peningkatan sebesar 25% dari 43,5% menjadi 68,5%, tetapi masih perlu diadakan pembelajaran lagi pada siklus III. Selanjutnya yaitu tahap refleksi.

1) Aspek keberhasilan

Setelah peneliti mengumpulkan hasil observasi dan hasil evaluasi, maka peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran yang telah dilakukan pada pembelajaran siklus II tampak keberhasilannya. Namun pada pembelajaran siklus III, tindakan yang akan dilakukan oleh peneliti adalah media akan dibagikan kepada setiap peserta, agar penggunaan media betul-betul digunakan sendiri sehingga keaktifan dan keterampilan siswa dalam penggunaan media itu lebih maksimal.

2) Aspek kelemahannya

- a) Partisipasi siswa dalam pembelajaran perlu ditingkatkan dengan beberapa pertanyaan dan mengerjakan dipapan tulis.
- b) Penggunaan media perlu ditingkatkan, dengan cara penggunaan media itu secara perorangan bukan berpasangan agar keterampilan siswa meningkat.
- c) Bimbingan terhadap siswa yang mengalami kesulitan belajar perlu ditingkatkan, dengan cara minta bantuan guru kelas dalam melaksanakan bimbingan.

3. Hasil pembelajaran pada siklus III

Siklus III dilaksanakan di MI Hidayatus Syariyah Wolo, pada hari sabtu tanggal 30 september 2019. Temuan yang dihasilkan pada saat pelaksanaan pembelajaran yaitu (1) Pada waktu media dibagikan kepada siswa, siswa lansung menggunakan media itu, (2) Siswa aktif menggunakan media itu karena setiap siswa memegang sendiri, (3) Keterampilan siswa dalam penggunaan media ada peningkatan.

Kemudian, peneliti melakukan observasi. Berikut hasil observasi pada siklus III disajikan di tabel 1.3

Tabel 1.3 Lembar Hasil Observasi

<b>Aspek Yang Diamati</b>	<b>Kemunculan</b>		<b>Komentar</b>
	<b>Ada</b>	<b>Tidak Ada</b>	
Penguasaan kelas	V	-	-
Apersepsi	V	-	-
Penggunaan Bahasa Indonesia	V	-	-
Penguasaan materi	V	-	-
Penyajian sesuai dengan urutan	V	-	-
Penggunaan metode	V	-	-
Partisipasi siswa dalam pembelajaran	V	-	-
Penggunaan media	V	-	-
Bimbingan terhadap siswa yang mengalami kesulitan belajar	V	-	-
Evaluasi proses	V	-	-
Sesuai dengan alokasi waktu	v	-	-
Tugas siswa	V	-	-
Mengakhiri pelajaran dengan tes	v	-	-

Selanjutnya evaluasi proses dan evaluasi tertulis. Berdasarkan hasil observasi terhadap evaluasi proses dari masing-masing siswa menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada siklus I antara lain:

- a) Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, sangat aktif sebanyak 98,3 %, kurang aktif sebanyak 1,7%, dan tidak aktif sebanyak 0%.
- b) Penggunaan media dalam pembelajaran, penempatan alat tepat dan penggunaan benar sebanyak 90%, bila salah satu dari ke dua aspek di atas tidak tepat sebanyak 10%, dan bila kedua aspek di atas tidak tepat sebanyak 0%.
- c) Hasil yang diperoleh siswa, penggunaan alat tepat dan hasil benar sebanyak 91,7%, penggunaan alat tepat dan hasil salah sebanyak 8,3%, dan penggunaan alat tidak tepat dan hasil salah adalah 0%.

Berdasarkan hasil evaluasi tertulis ( LT ), menunjukkan bahwa penguasaan materi secara klasikal ada peningkatan sebesar 13% dari 68,5% menjadi 81,5%, sehingga tidak perlu ada pembelajaran lagi.

Kemudian tahap terakhir dari siklus III yaitu refleksi.

1) Aspek kelebihan

Setelah peneliti mengumpulkan hasil observasi dan hasil evaluasi, maka peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran yang telah dilakukan pada pembelajaran siklus III adalah **berhasil**.

2) Aspek kelemahan

- a) Perlu banyak latihan khususnya bilangan yang dijumlahkan jika melebihi dari media yang telah disediakan.

#### D. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tentang penggunaan media lidi untuk meningkatkan keterampilan siswa pada penjumlahan bilangan bulat, disajikan simpulan sebagai berikut: *Pertama*, pembelajaran dengan media lidi, dilakukan pada tiga tahap tindakan, yaitu menggunakan media lidi secara berpasangan, menggunakan media lidi yang diberi warna secara berpasangan dan menggunakan media lidi yang diberi warna secara perorangan.

Keterampilan menggunakan media lidi dapat meningkatkan prestasi siswa pada penjumlahan bilangan bulat. *Kedua*, pembelajaran dengan menggunakan media lidi dapat meningkatkan keaktifan siswa, lebih bergairah, tidak ada rasa takut, giat, senang, dan kreatif. *Ketiga*, pemberian kesempatan kepada peneliti agar dapat bermain peran agar dapat memberikan pengalaman langsung bagi siswa untuk memotivasi belajarnya

#### DAFTAR PUSTAKA

- Djoko Moesono & Sujono, 1998. *Matematika 4*, Jakarta: Depdibud.  
Depdiknas, 2004. *Pedoman Pengembangan Silabus*, Jakarta.  
Depdiknas, 2003. *Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Matematika*, Jakarta.

- Pujiati, 2004. *Penggunaan Alat Peraga dalam Pembelajaran Berhitung di SD*,  
Jogjakarta: PPPG JOGJAKARTA.
- Depdiknas, 2006. *Manajemen Berbasis Sekolah*, Jakarta.
- Oemar Hamalik, 1980. *Media Pendidikan*, Jakarta
- Elly E, 1996. *Metoda Pengajaran Matematika di Sekolah Dasar*, Jogjakarta: PPPG  
JOGJAKARTA.
- Karim Muchtar A, 1999. *Metodologi Pembelajaran*, Jakarta.