

---

## **MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MELALUI MEDIA KERLIP (KERTAS LIPAT) PADA MATERI KONSEP KELIPATAN BILANGAN PADA SISWA KELAS IV SDN BANTELAN SUMENEP.**

**Novaria Angriani**

SDN Bantelan Kecamatan Batuputih Kabupaten Sumenep

### **ABSTRACT**

*Problems faced by teacher in grade IV SDN Bantelan Sumenep is the low math grade in number multiplication concept material. According to observation, it is found data that in academic year of 2012/2013, there are 70% of students are incomplete, while 30% of students already complete or fulfilling the minimum criteria applied by school, which is 70. One of the condition causes, is inappropriate media used by teacher and learning which is centered more in teacher (conventional), so it is made students got bored immediately and need longer time to think in answering the question.*

*After the problems found, the researcher is collaborated with math subject teacher to improve students' math learning result via fold paper media. The fold paper meant here is manipulative tool which can be played and folded in explaining number multiplication concept. The material served abstract material into real.*

*Research type is class action research. Class action research is a research type aimed to overcome learning problems happened in class setting. Model used in this research is Kemmis & McTaggart model. In class action research, one of the characteristic is, research is done in cycles. Each cycle consisted of: planning, action, observation, and reflection. Reflection research is used as based for maintenance process and learning result in the next cycle.*

*The research shows that fold-paper media is able to improve students' learning result in number multiplication concept. Learning grade has improved, in cycle I learning completeness reached 52% while in cycle II, students' learning result reached 79%. The improvement is proven that folded paper media is able to improve students' grade result in number multiplication concept.*

**Keywords:** *learning result, fold paper media*

### **ABSTRAK**

Masalah yang dihadapi oleh guru kelas IV SDN Bantelan Sumenep adalah rendahnya nilai matematika pada materi konsep kelipatan bilangan. Berdasarkan hasil observasi diperoleh data bahwa pada tahun ajaran 2012/2013 tercatat sebesar 70% siswa belum tuntas, sedangkan 30% siswa sudah tuntas atau telah memenuhi nilai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 70. Salah satu penyebab kondisi tersebut terjadi adalah kurang tepatnya media yang digunakan oleh guru serta pembelajaran yang lebih banyak berpusat pada guru (konvensional), sehingga menyebabkan siswa cepat merasa bosan dan membutuhkan waktu berfikir lama dalam menjawab pertanyaan.

Setelah ditemukan masalah penulis berkolaborasi dengan guru bidang studi matematika ingin meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui media kertas lipat. Kertas lipat yang dimaksud adalah bahan manipulatif yang dapat dimainkan dan dilipat dalam menjelaskan konsep kelipatan bilangan. Bahan ini berfungsi menyajikan materi yang relatif abstrak menjadi lebih nyata

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah satu jenis penelitian yang bertujuan untuk mengatasi masalah pembelajaran yang terjadi pada latar penelitian (kelas). Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis dan Mc Taggart. Dalam penelitian tindakan kelas, yang menjadi salah satu karakteristiknya adalah penelitian dilakukan secara bersiklus. Setiap siklus terdiri atas: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil refleksi digunakan sebagai dasar untuk perbaikan proses dan hasil pembelajaran pada siklus berikutnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media kertas lipat dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi konsep kelipatan bilangan. Nilai hasil belajar mengalami peningkatan pada siklus I ketuntasan hasil belajar mencapai 52% sedangkan pada siklus ke II hasil belajar siswa mencapai 79%. Peningkatan tersebut membuktikan bahwa media kertas lipat dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi konsep kelipatan bilangan. Peningkatan tersebut membuktikan bahwa media kertas lipat dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi konsep kelipatan bilangan.

**Kata kunci** : Hasil Belajar, Media Kertas Lipat

## **PENDAHULUAN**

Proses belajar mengajar pada hakekatnya merupakan suatu proses interaksi dan relasi yang terjadi antara guru dan siswa. Interaksi ini akan berjalan dengan baik apabila dibantu dengan media (alat bantu). Melalui media (alat bantu), diharapkan akan terjadi persepsi yang sama antara guru dan siswa. Siswa Sekolah Dasar (SD) umurnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 tahun. Menurut Piaget (dalam Heruman 2007:1), mereka berada pada fase operasional konkret. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret. Usia perkembangan kognitif siswa Sekolah Dasar masih terikat dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca indra.

Dalam pembelajaran Matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media, dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Pada Matematika, setiap konsep yang abstrak dan baru dipahami siswa perlu segera diberi penguatan, agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakannya. Untuk keperluan inilah, maka diperlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja, karena hal ini akan mudah dilupakan siswa. Pepatah Cina mengatakan, “ saya mendengar maka saya lupa, saya melihat maka saya tahu, saya berbuat maka saya mengerti “ (Herman, 2007:2). Pembelajaran matematika SD, agar bahan pelajaran yang diberikan lebih mudah dipahami oleh siswa, diperlukan bahan-bahan yang perlu disiapkan guru, dari barang-barang yang harganya relatif murah dan mudah diperoleh, misalnya dari karton, kertas untuk menanamkan konsep matematika tertentu sesuai dengan kebutuhan.

SDN Bantelan Sumenep, merupakan sebuah sekolah dengan jumlah murid yang tidaklah sedikit. Dengan banyaknya siswa dan dengan karakter yang berbeda-beda pula, kadang membuat guru kesulitan mencari solusi dari permasalahan-permasalahan yang timbul di kelas. Terkadang siswa masih kesulitan dan memerlukan waktu berfikir yang lama dalam memahami materi matematika serta terkadang siswa kelihatan merasa bosan dan ramai sendiri ketika guru menjelaskan di depan. Melalui wawancara dengan salah seorang guru kelas, beliau menuturkan bahwa matematika adalah pelajaran yang cukup mudah dan terkadang tidak memerlukan media dalam proses pembelajarannya, karena dalam pembelajarannya guru hanya perlu menerangkan materi di depan kelas, menulis dan memberikan beberapa contoh soal menggunakan spidol/kapur tulis di papan, serta memberikan evaluasi pada akhir pembelajaran. Anggapan tersebut sebenarnya kurang benar karena tidak semua siswa senang belajar Matematika. Kadang siswa merasa jenuh dan bosan karena pelajaran yang hanya tertuju pada

guru. Untuk itu, sebaiknya sebagai guru haruslah mencari cara agar siswa ikut aktif dalam pembelajaran dan tujuan pembelajaran pun tercapai. Untuk itu guru haruslah pintar dalam memilih media dan mengkombinasikan dengan metode yang dapat membuat siswa aktif di dalam kelas.

Ada beberapa materi yang Kriteria Ketuntasan Minimalnya sulit dicapai siswa, diantaranya pada materi konsep kelipatan bilangan. Materi pada konsep kelipatan bilangan sangatlah sedikit, kelipatan bilangan sama halnya dengan bilangan loncat, jadi guru hanya menggunakan metode ceramah, dengan pemberian beberapa contoh di depan melalui gambar garis bilangan, dijawab secara kalsikal, kemudian terakhir guru memberikan soal evaluasi pada akhir pembelajaran. Dari data yang diperoleh, hasil belajar Matematika siswa pada konsep kelipatan bilangan kelas IVB khususnya sangatlah rendah. Pada tahun ajaran 2011/2012 dari 29 siswa, didapat data hanya 10 siswa saja yang nilainya mencapai KKM, dengan kata lain 66% dari siswa masih mendapatkan nilai dibawah KKM, sedangkan 34 % dari siswa sudah memenuhi KKM yang ditetapkan dari sekolah yaitu 70.

Dari uraian diatas, menunjukkan bahwa kekurangan yang mengakibatkan hal tersebut terjadi diantaranya adalah tidak adanya media yang tepat dalam pembelajaran serta model pembelajaran yang konvensional yakni suatu model pembelajaran yang banyak didominasi oleh guru sementara siswa duduk secara pasif menerima informasi pengetahuan dan keterampilan. Peneliti selaku guru kelas IV ingin melakukan upaya dalam mencari jalan keluar dan solusi dari permasalahan tersebut agar siswa lebih aktif dalam pembelajaran serta hasil belajar yang diperoleh siswa akan lebih baik juga. Disini peneliti akan mencoba melakukan PTK dengan menggunakan media kertas lipat dengan mengkombinasikannya dengan metode kooperatif yang nantinya akan membuat siswa aktif dalam pembelajaran sehingga diharapkan hasil belajar siswa akan meningkat, yaitu dalam pembelajaran Matematika tentang konsep kelipatan bilangan. Peneliti akan mengambil judul “ Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Media *Kerlip* (Kertas Lipat) Pada Materi Konsep Kelipatan Bilangan Siswa Kelas IV SDNBantelanSumenep”.

Pada penelitian terdahulu, Yuniarsih (2006) dalam penelitiannya yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Pecahan Di Kelas III SD Negeri Pedurungan Lor 02 Kecamatan Pedurungan Semarang Tahun Pelajaran 2005 / 2006”. Dari penelitian tersebut diperoleh data bahwa hasil ketuntasan belajar siswa pada siklus I sebesar 68,4 %, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 86,8 %. Penelitian lain yang dilakukan Setiadi (2011) dengan judul “Penggunaan Peraga Kertas Lipat untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Memahami Konsep Kelipatan Suatu Bilangan pada Pelajaran Matematika Kelas IV di SD Negeri 1 Pabuaranwetan”. Dari penelitian ini diperoleh peningkatan pemahaman belajar siswa dari 71,42% dari siklus I menjadi 88,8 % pada siklus II. Pada penelitian tersebut peneliti memberikan permainan dengan menggunakan kertas lipat sebagai media dalam pembelajaran. Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat atau kegunaan dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara teoritis hasil penelitian ini secara umum mampu memberikan sumbangan ilmu tentang

bagaimana cara meningkatkan hasil belajar matematika pada materi konsep kelipatan bilangan siswa kelas IV SDN Bantelan Sumenep melalui media *kerlip*.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*action research*) yang dikenal dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. PTK termasuk penelitian kualitatif meskipun data yang dikumpulkan bisa saja bersifat kuantitatif (Akbar, 2009:19). PTK adalah satu jenis penelitian yang bertujuan untuk mengatasi masalah pembelajaran yang menjadi pada latar penelitian (kelas). Dalam penelitian tindakan kelas, yang menjadi salah satu karakteristiknya adalah penelitian dilakukan secara bersiklus. Setiap siklus terdiri atas: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil refleksi dijadikan dasar untuk perbaikan proses dan hasil pembelajaran pada siklus berikutnya (Akbar & Faridatus, 2009: 66).

Penelitian ini menggunakan bentuk penelitian kolaboratif, peneliti berkolaborasi dengan guru sejawat untuk memecahkan masalah tentang hasil belajar yang diperoleh siswa pada materi konsep kelipatan bilangan dan bertindak sebagai pengamat. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas IV SDN Bantelan Sumenep. Adapun subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV semester ganjil SDN Bantelan Sumenep tahun pelajaran 2013/2014 yang berjumlah 29 siswa, terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (dalam Kasbolah, 2001:63) yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus I dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan.

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti antara lain:

### 1. Observasi (Pengamatan)

Observasi dilakukan secara langsung pada saat pembelajaran di kelas guna mengumpulkan data secara kualitatif mengenai aktivitas belajar siswa. Tujuannya untuk mencatat masalah yang terjadi pada saat tindakan yang kemudian akan menjadi refleksi sebagai tindak lanjut.

Teknik analisis data yang digunakan berupa:

### 1. Ketuntasan Belajar secara klasikal

Indikator keberhasilan penerapan media *kerlip* (kertas lipat) terhadap hasil belajar siswa, ditentukan dengan cara menganalisis data hasil tes menggunakan kriteria standart ketuntasan belajar minimum (SKBM). SKBM mata pelajaran matematikayang telah ditetapkan oleh sekolah di SDN Bantelan Sumenep yaitu 70. Jadi siswa dianggap telah mencapai ketuntasan belajar jika telah mencapai nilai lebih dari sama dengan 70. Untuk mengetahui persentase subyek yang mencapai ketuntasan belajar digunakan rumus:

$$P = \frac{\sum T}{\sum n} \times 100\%$$

Keterangan :

P2 = Prosentase ketuntasan

$\sum T$  = jumlah siswa yang tuntas

$\sum n$  = jumlah siswa

## 2. Ketuntasan secara individu

Siswa dianggap tuntas belajar jika memperoleh skor lebih besar atau samadengan 70 sesuai dengan kriteria standar ketuntasan belajar minimum (SKBM) di SDN Bantelan Sumenep.

## 3. Rata-rata kelas

Untuk menghitung rata-rata kelas pada masing-masing siklus digunakan rumus :

$$X = \frac{\sum x}{N} \quad (\text{Sudjana, 2010})$$

Keterangan :  $x$  = rata – rata kelas

$\sum x$  = jumlah seluruh skor

$N$  = banyak siswa

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian pada siklus I dan II ini adalah memberikan jawaban pada rumusan masalah yang terdapat dalam latar belakang. Peneliti berkolaborasi dengan guru sejawat mengidentifikasi masalah-masalah yang timbul dalam pembelajaran matematika di kelas IV SDN Bantelan Sumenep. Penelitian ini berjudul “ Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Media *Kerlip* (kertas lipat) Pada Materi Konsep Kelipatan Bilangan Siswa Kelas IV SDN Bantelan Sumenep, dengan kegiatan sebagai berikut :

#### Siklus I

##### a. Perencanaan

Sebelum penelitian dilakukan, langkah pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan observasi dan wawancara. Observasi dilakukan dengan mengamati siswa di kelas, mengamati jalannya proses pembelajaran serta berdiskusi bersama guru bidang studi matematika mengenai data hasil belajar yang diperoleh siswa. Sedangkan wawancara dilakukan guna menemukan dan mengidentifikasi masalah-masalah yang timbul di kelas dalam pembelajaran matematika.

Dari hasil wawancara diatas, ditemukan beberapa permasalahan yang mengakibatkan siswa kurang mampu dalam mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah, khususnya dalam pelajaran matematika dengan materi konsep kelipatan bilangan. Faktor penyebab rendahnya hasil belajar tersebut diantaranya : (1) tidak adanya media yang tepat dalam pembelajran konsep kelipatan bilangan (2) pembelajaran yang konvensional atau pembelajaran yang lebih banyak berpusat pada guru.

Setelah teridentifikasi masalahnya, peneliti dan guru berkolaborasi dalam menyiapkan dan menyusun perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran tersebut antara lain adalah (1) pembuatan RPP (2) penyiapan media pembelajaran yaitu media *kerlip* (3) penyiapan soal tes yang berupa

tes individu maupun kelompok (4) lembar penilaian proses (5) lembar penilaian karakter (6) lembar penilaian aktivitas guru dalam mengajar, dan (7) lembar penilaian RPP.

#### b. Pelaksanaan Siklus I

Siklus I dilaksanakan dalam satu kali pertemuan. Kegiatan pembelajaran pada siklus pertama terdiri dari beberapa tahapan, diantaranya dimulai dari tahap pra kegiatan, kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Evaluasi diberikan setelah siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran secara klasikal. Siswa mengerjakan tes individu yang berupa 10 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian.

Tes individu ini dilaksanakan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan oleh guru. Tes individu dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan belajar yang diperoleh siswa dalam materi konsep kelipatan bilangan dengan melalui penggunaan media *kerlip*. Waktu yang diberikan oleh guru dalam evaluasi akhir ini adalah 15 menit. Dalam kegiatan ini siswa diharapkan memiliki karakter teliti dan disiplin. Teliti artinya siswa mampu mengerjakan tugas dengan tidak terburu-buru, sedangkan disiplin siswa diharapkan bisa mengerjakan soal evaluasi dengan tepat waktu berdasarkan waktu yang telah ditentukan.

**Tabel 1.** Penjelasan Hasil Belajar Siswa pada siklus I

Interval	Jumlah siswa	Keterangan
$\geq 70$	15	Dari keseluruhan siswa yang berjumlah 29 siswa. Terdapat 15 siswa yang nilainya sudah memenuhi KKM yang ditetapkan sekolah. Untuk hasil belajar tertinggi yang di peroleh siswa adalah nilai 100, yang di dapat oleh satu orang siswa.
$\leq 70$	14	Untuk siswa yang belum memenuhi KKM pada siklus I ini berjumlah 14 siswa. Nilai hasil belajar terendah adalah 40, yang diperoleh oleh satu orang siswa.

Setelah dilakukan perhitungan terhadap data nilai hasil belajar siswa pada siklus I, diperoleh rata-rata hasil belajar siswa  $X = 70$ , dan Prosentase ketuntasan = 52 %. Jadi kriteria keberhasilan perolehan kemampuan kognitif yang diperoleh siswa berdasarkan tabel kriteria Arikunto yaitu memperoleh kriteria “kurang”.

#### c. Observasi / Pengamatan

Untuk mengetahui sejauh mana proses pembelajaran telah tercapai atau belum, maka bersamaan dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran guru juga mengamati dan mengidentifikasi gejala-gejala yang tampak selama pembelajaran berlangsung. Pengamatan ini tidak hanya dilakukan untuk siswa, tetapi juga untuk guru yang sudah melaksanakan pembelajaran.

Untuk siswa, ketika pembelajaran berlangsung siswa terlihat sudah aktif dan mulai merespon dengan apa yang dijelaskan oleh guru. Mereka terlihat antusias, apalagi ketika pembelajaran kelompok mulai diterapkan. Kerjasama dan komunikasi dalam kelompok sudah mulai terlihat, hanya

saja ada beberapa orang yang tidak kondusif. Hal ini dikarenakan tiap satu kelompok hanya menggunakan satu media saja, sehingga mereka seringkali berebutan dalam penggunaan media *kerlip* tersebut.

Pada penilaian proses /aktivitas belajar siswa pada siklus I untuk keaktifan memperoleh skor rata-rata 3,0 atau mencapai 60,00 % dari skor maksimal yang diharapkan, kerjasama siswa mencapai skor rata-rata 3,3 atau mencapai 66,66 % dari skor maksimal yang diharapkan, keberanian siswa mencapai skor rata-rata 3,5 atau 70,00% dari skor maksimal yang diharapkan, kedisiplinan siswa mencapai skor rata-rata 3,5 atau 70,00% dari skor maksimal yang diharapkan, dan untuk ketelitian siswa mencapai skor rata-rata 3,0 atau 60,00% dari skor maksimal yang diharapkan. Hasil perolehan nilai tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 2** Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

Aspek	Deskriptor	skor
Keaktifan	Kemauan siswa mengerjakan tugas sesuai petunjuk guru	4
	Kemauan siswa bertanya jika ada hal yang tidak dimengerti	2
	Kemauan siswa dalam berdiskusi dalam tiap kelompok	3
	<b>Rata –rata skor keaktifan siswa</b>	<b>3,0</b>
Kerjasama	Tiap kelompok bekerjasama menyelesaikan tugas kelompok	4
	Terjadi interaksi yang baik dalam tiap kelompok	3
	Kekompakan setiap kelompok dalam mengerjakan tugas dari guru	3
	<b>Rata –rata skor kerjasama siswa</b>	<b>3,3</b>
Keberanian	Keberanian mengacungkan tangan menjawab dan bertanya kepada guru	4
	Keberanian mengemukakan pendapat dalam setiap kelompok	3
	<b>Rata –rata skor keberanian siswa</b>	<b>3,5</b>
Kedisiplinan	Mampu menyelesaikan tugas sesuai waktu yang ditetapkan guru	3
	Mampu mematuhi aturan selama pembelajaran berlangsung	4
	<b>Rata –rata skor kedisiplinan siswa</b>	<b>3,5</b>
Ketelitian	Teliti dalam menjawab pertanyaan dari guru	3
	Mampu memahami pertanyaan dari LKS tanpa bertanya pada guru	3
	<b>Rata –rata skor ketelitian siswa</b>	<b>3,0</b>

#### d. Refleksi Siklus I

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Melalui berbagai pengamatan yang telah dilakukan, maka pada siklus I ini sudah menunjukkan peningkatan dalam hasil belajar siswa. Namun masih ada kekurangan dan kelemahan yang harus diperbaiki, diantaranya :

- 1) Pelaksanaan pembelajaran matematika melalui media *kerlip* sudah cukup baik, namun hasil belajar siswa masih belum optimal. Sehingga perlu adanya perbaikan-perbaikan pada siklus II.
- 2) Ada beberapa siswa yang merasa bosan dan masih pasif dalam tugas kelompok, mereka ingin memilih anggota kelompoknya sendiri.
- 3) Beberapa siswa dalam kelompok tidak kondusif, mereka saling berebutan dalam menjawab soal menggunakan media *kerlip*. Hal ini dikarenakan media yang ada pada tiap kelompok hanya satu .
- 4) Pengaturan waktu harus disesuaikan dengan apa yang telah ditulis guru dalam rencana pelaksanaan pembelajaran.

- 5) Berdasarkan hasil dari tes kemampuan siklus I menunjukkan bahwa pemahaman siswa masih perlu ditingkatkan guna mencapai hasil belajar yang maksimal.

### Siklus II

#### a. Perencanaan

Sebelum pelaksanaan tindakan siklus II dilakukan, peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang telah direncanakan sebelumnya. Diantaranya adalah perangkat pembelajaran yang berupa soal tes individu siklus II, lembar observasi guru dan siswa, serta rencana pelaksanaan pembelajaran siklus II.

#### b. Pelaksanaan Siklus II

Pelaksanaan siklus II dilaksanakan dengan penerapan RPP yang didesain mengacu pada kekurangan – kekurangan yang terjadi pada siklus I. dengan tujuan kesalahan maupun kekurangan yang terjadi pada siklus I dapat diperbaiki dan disempurnakan. Dalam pelaksanaan siklus II ini peneliti sebagai pengajar berkolaborasi dengan guru sejawat yang bertindak sebagai pengamat/observer.

Pada akhir pembelajaran siklus II, guru memberikan tes formatif atau tes individu yang kedua dengan waktu yang telah ditetapkan oleh guru. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan keberhasilan siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya. Adapun hasil dari siklus II dapat dijelaskan melalui tabel dibawah ini :

Tabel 3. Penjelasan Nilai Hasil Belajar Siswa pada siklus II

Interval	Jumlah siswa	Keterangan
$\geq 70$	23	Dibandingkan pada siklus I, pada siklus II ini jumlah siswa yang hasil belajarnya sudah memenuhi KKM bertambah 8 orang menjadi 23 siswa. Untuk hasil belajar tertinggi yang di peroleh siswa pada siklus II adalah nilai 90, yang di dapat oleh dua orang siswa.
$\leq 70$	6	Pada siklus II siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM semakin berkurang, jika pada siklus I terdapat 14 siswa yang belum tuntas, pada siklus II ini berkurang 8 orang menjadi 6 orang. Nilai hasil belajar terendah adalah 45, yang diperoleh oleh satu orang siswa.

Perhitungan data nilai hasil belajar siswa pada siklus II diperoleh hasil rata-rata hasil belajar siswa adalah 73, dan prosentase ketuntasan = 79 %. Jadi kriteria keberhasilan perolehan kemampuan kognitif yang diperoleh dibandingkan pada tabel kriteria dari Arikunto yaitu pada kriteria “baik”.

#### c. Observasi / Pengamatan

Dengan beberapa perubahan yang telah dibuat guru, dapat diketahui bahwa pada siklus II ini mengalami peningkatan. Pada penilaian proses aktivitas belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan yang sangat baik. Untuk keaktifan memperoleh skor rata-rata 4,3 atau mencapai 86,66 % dari skor maksimal yang diharapkan, kerjasama siswa mencapai skor rata-rata 4,6 atau mencapai 93,33 % dari skor maksimal yang diharapkan, keberanian siswa mencapai skor rata-rata 4,5 atau 90,00% dari skor

maksimal yang diharapkan, kedisiplinan siswa mencapai skor rata-rata 4,0 atau 80,00% dari skor maksimal yang diharapkan, dan untuk ketelitian siswa mencapai skor rata-rata 4,0 atau 80,00% dari skor maksimal yang diharapkan. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.** Hasil Observasi Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

<b>Aspek</b>	<b>Deskriptor</b>	<b>Skor</b>
Keaktifan	Kemauan siswa mengerjakan tugas sesuai petunjuk guru	5
	Kemauan siswa bertanya jika ada hal yang tidak dimengerti	4
	Kemauan siswa dalam berdiskusi dalam tiap kelompok	4
	<b>Rata –rata skor keaktifan siswa</b>	<b>4,3</b>
Kerjasama	Tiap kelompok bekerjasama menyelesaikan tugas kelompok	5
	Terjadi interaksi yang baik dalam tiap kelompok	5
	Kekompakan setiap kelompok dalam mengerjakan tugas dari guru	4
	<b>Rata –rata skor kerjasama siswa</b>	<b>4,6</b>
Keberanian	Keberanian mengacungkan tangan menjawab dan bertanya kepada guru	5
	Keberanian mengemukakan pendapat dalam setiap kelompok	4
	<b>Rata –rata skor keberanian siswa</b>	<b>4,5</b>
Kedisiplinan	Mampu menyelesaikan tugas sesuai waktu yang ditetapkan guru	4
	Mampu mematuhi aturan selama pembelajaran berlangsung	4
	<b>Rata –rata skor kedisiplinan siswa</b>	<b>4,0</b>
Ketelitian	Teliti dalam menjawab pertanyaan dari guru	4
	Mampu memahami pertanyaan dari LKS tanpa bertanya pada guru	4
	<b>Rata –rata skor ketelitian siswa</b>	<b>4,0</b>

#### d. Refleksi

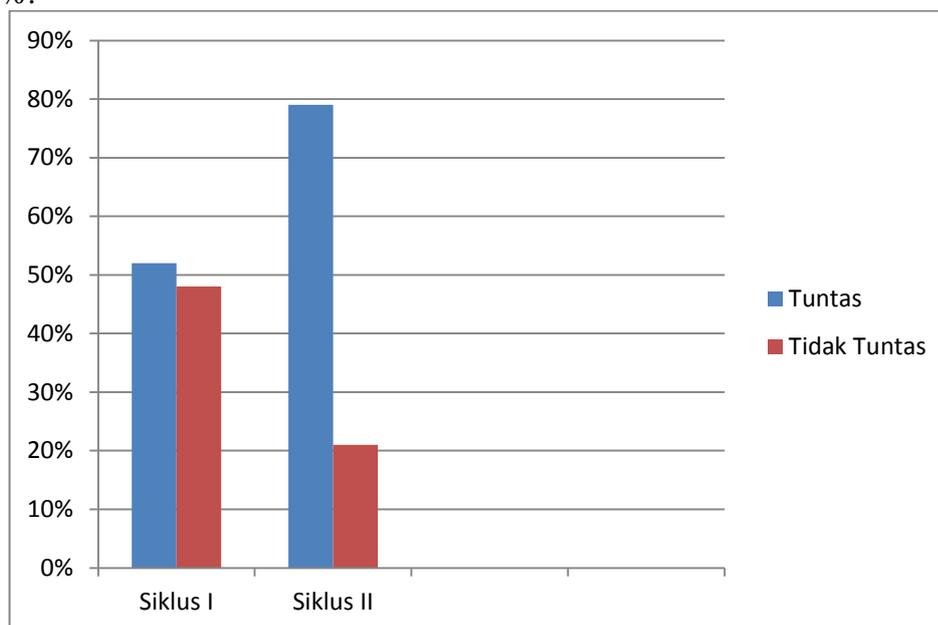
Pada bagian refleksi siklus II ini, akan dikemukakan beberapa hal yang telah di dapat dalam proses pelaksanaan pembelajaran antara lain :

- 1) Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media *kerlip* (kertas lipat) pada siklus II ini sudah mulai baik daripada siklus I. Keberanian dan antusias siswa dalam menjawab pertanyaan guru sudah meningkat.
- 2) Pada saat pembelajaran kelompok, kerjasama dan kekompakan sudah lebih baik daripada siklus I. Hal ini dikarenakan penggunaan teknik pembelajaran dan penambahan media yang ditetapkan dalam tiap kelompok.
- 3) Siswa lebih kreatif dan siswa sudah terlihat senang dengan media pembelajaran yang diterapkan guru.
- 4) Berdasarkan hasil observasi proses pembelajaran, keaktifan, kerjasama, kekompakan, dan keberanian dalam belajar dan pembelajaran pada siklus II mengalami peningkatan dibandingkan siklus I.
- 5) Berdasarkan data yang diperoleh pada siklus II, hasil tes uji kompetensi siswa menunjukkan bahwa hasil belajar mereka mengalami peningkatan.
- 6)

## 2. Pembahasan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari siklus I dan II, penggunaan media *kerlip* pada materi konsep kelipatan bilangan terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan hasil belajar dan proses aktivitas siswa yang meliputi keaktifan, kerjasama, keberanian, kedisiplinan, serta ketelitian yang diamati dalam tiap siklusnya.

Pada siklus I ketuntasan belajar siswa mencapai 52% siswa yang sudah memenuhi KKM, sedangkan 48% siswa masih mendapatkan nilai dibawah KKM (belum tuntas). Namun dibandingkan data pada tahun sebelumnya, maka penelitian pada siklus I ini sudah mengalami sedikit peningkatan. Pada siklus II ketuntasan belajar mencapai 79%, sedangkan yang belum tuntas mencapai 21%.



**Grafik 1 Perbandingan Hasil Belajar pada Siklus I dan II**

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media *kerlip* dalam materi konsep kelipatan bilangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena media ini mampu membuat siswa lebih paham tentang materi konsep kelipatan bilangan. Selain itu media yang berfungsi sebagai bahan manipulatif ini juga membuat situasi belajar yang kondusif, dan pembelajaran matematika realistik serta penguasaan materi yang melekat lebih lama.

Selain meningkatkan hasil belajar, penggunaan media ini juga berhasil dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa seperti keaktifan, keberanian, kerjasama, kedisiplinan, dan ketelitian. Perbandingan aktivitas belajar tersebut dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 5** Deskripsi Peningkatan Keaktifan, Kerjasama, Keberanian, Kedisiplinan, dan Ketelitian dalam Proses Pembelajaran yang Diperoleh melalui Perbandingan hasil Siklus I dan Siklus II

Fokus	Siklus – I (dalam % )	Siklus – II (dalam % )	Peningkatan (dalam % )
Keaktifan	60,00%	86,66%	26,66%
Kerjasama	66,66%	93,33%	26,67%
Keberanian	70,00%	90,00%	20,00%
Kedisiplinan	70,00%	80,00%	10,00%
Ketelitian	60,00%	80,00%	20,00%

## SIMPULAN DAN SARAN

Mengacu pada rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka kesimpulan yang di dapat pada penelitian ini antara lain : Proses penggunaan media *kerlip* pada materi konsep kelipatan bilangan diawali dengan Tahap persiapanguru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar dan meminta tiap kelompok untuk membuat media *kerlip*. Guru memberikan contoh media dan bagaimana cara membuatnya. Tahap selanjutnya adalah penggunaan media *kerlip* dalam pembelajaran. Setelah menjelaskan sedikit materi konsep kelipatan bilangan, guru mulai memperagakan cara penggunaan media *kerlip* dalam menjawab soal kelipatan bilangan. Untuk bilangan kelipatan 4 misalnya, guru melipat kertas untuk tiap 4 satuan cm sehingga di dapatlah angka 8, 12, 16, . . . Setelah pemberian contoh, kemudian siswa diminta untuk menjawab soal kelipatan bilangan secara berkelompok menggunakan media *kerlip* dengan ketentuan waktu yang telah ditetapkan oleh guru. Untuk soal kelipatan bilangan yang diberikan adalah mencari kelipatan bilangan dibawah angka 20 atau bilangan yang merupakan kelipatan dari...Contohnya adalah bilangan kelipatan 5 adalah 10, 15, 20,..atau 20 adalah bilangan dari kelipatan 5 dan 10.

Hasil belajar matematika siswa pada materi konsep kelipatan bilangan sudah mengalami peningkatan dengan digunakannya media kertas lipat (*kerlip*). Hal ini dapat dilihat dari peningkatan prosentase ketuntasan yang di dapat pada tiap siklusnya. Siklus I dari 29 siswa, terdapat 15 siswa atau 52% yang sudah berhasil (tuntas), sedangkan 14 siswa atau 48% masih memperoleh nilai dibawah KKM. Pada siklus II hanya terdapat 6 siswa atau 21% siswa yang tidak tuntas, sisanya yaitu 23 siswa atau 79% sudah tuntas atau mencapai KKM.

Dari hasil penelitian yang diperoleh, agar proses pembelajaran matematika pada materi konsep kelipatan bilangan efektif dan memberikan hasil belajar yang baik, maka disarankan untuk guru menggunakan media yang tepat dalam menjelaskan suatu konsep matematika. Media kertas lipat (*kerlip*) adalah salah satu media yang sederhana yang dapat digunakan sebagai bahan manipulatif dalam menjelaskan materi konsep kelipatan bilangan. Selain terbukti dapat meningkatkan hasil belajar, media ini juga mampu membuat siswa antusias, berkonsentrasi pada materi, serta pembelajaran matematika menjadi realistik sehingga penguasaan materi lebih lama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Nyimas dkk. 2008. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Konsorsium PJJ S1 PGSD, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Akbar, Sa'dun. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas:Filosofi, Metodologi & Implementasi*. Yogyakarta: Cipta Media Aksara.
- Akbar, Sa'dun dan Luluk Faridatuz. 2009. *Prosedur Penyusunan Laporan dan Artikel : Hasil Penelitian Tindakan Kelas*, Cipta Media Aksara, Yogyakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi, dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. PT. Bumi Aksara, Jakarta, Cet IX, 2010.
- Darwati. 2009. *Adaptive Help Seeking: Panduan Bagi Guru Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika*, Logung Pustaka, Yogyakarta.
- Dedi Setiadi. 2010. *Penggunaan Peraga Kertas Lipat Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Memahami Konsep Kelipatan Suatu Bilangan Pada Pelajaran Matematika Kelas V di SD Negeri 1 Pabuaranwetan*. <http://www.scribd.com/doc/70961002/Proposal-Ptk-Matematika.21/April/2012>.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Jihad, Asep dan Abdul Haris. *Evaluasi Pembelajaran*. Multi Pressindo, Yogyakarta, Cet I, 2008.
- Kasbolah, Kasihani. 2001. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*. Malang. Universitas Negeri Malang
- Muhsetyo, Gatot dkk. 2007. *Pembelajaran Matematika SD*. Universitas Terbuka: Jakarta.
- Sudjana, Nana. 1989. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Alfabeta : Bandung.
- Suwarsono, St & Sugiarto, Th. 2008. *Materi Kuliah Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran Landasan & Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Yuniarsih, 2006. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Pecahan Dengan Alat Peraga Kertas Lipat*.  
[http://www.zainurinet.com/2012/04/meningkatkan-hasil-belajar-siswa-pada\\_21.html](http://www.zainurinet.com/2012/04/meningkatkan-hasil-belajar-siswa-pada_21.html), diakses tgl 18 oktober 2012.