

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN
MENGUNAKAN MEDIA MANIK-MANIK UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS II B
SDN 21 PEKANBARU**

Oleh
Kartika Sari¹, Lazim N², Damanhuri Daud³

Abstrak

This study aims to improve the learning outcomes of students, especially in math multiplication by using media material beads. Media beads will be used in class II.B SD Negeri 21 Pekanbaru. This data was obtained and quantitative data. With the formulation of the problem "Is the use of media beads on multiplication material can improve student learning outcomes in the classroom II.B SD Negeri 21 Pekanbaru?". Quantitative data such as test student understanding through repetition cycle. And the analysis of data on student classical completeness I repeat cycle is 48.71% and 76.92% in the second cycle, besides an increase in the activity of teachers and students and the cycle I to cycle II. Teacher activity at the second meeting increased 5% from the first meeting, then rose another 5% in the third and fourth meetings to be 100%. Percentage of student activity at the first meeting was 87.5%, an increase of 7.5% in the second meeting to be 95%, in the third meeting rose 7.5% to 97.5%, and increased again at the fourth meeting to be 100%

Keywords: material beads, the result of math study

A. PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam upaya untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Salah satu tujuan pembelajaran matematika ialah untuk mengembangkan dan melatih cara berpikir dan berhitung dalam pemecahan suatu masalah. Agar terlaksananya pembelajaran matematika dengan baik pada jenjang SD, guru hendaknya dapat memilih dan menggunakan strategi yang melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik, dan sosial.

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat bermanfaat dalam kehidupan. Selama ini siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit. Hal ini menyebabkan siswa takut dan malas belajar matematika, apalagi kalau harus mengerjakan soal-soal dalam buku paket atau pekerjaan rumah yang diberikan guru. Oleh sebab itu diperlukan kecermatan dalam menyajikan konsep-konsep belajar agar siswa mampu memahami secara benar, sebab kesan dan pandangan yang diterima siswa terhadap suatu konsep disekolah dasar akan terus dibawa pada masa-masa selanjutnya.

Dalam proses kegiatan belajar mengajar metode yang digunakan guru masih konvensional (ceramah) atau teaching centere, sedangkan pembelajaran matematika harus mampu memberikan bekal kepada siswa untuk berpikir kritis, logis, analistis, sistematis, dan kreatif.

1. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau. NIM 1105186871
2. Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau. Sebagai Pembimbing I
3. Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau. Sebagai Pembimbing II

Keberhasilan belajar matematika siswa tidak terlepas dari kualitas pembelajaran yang dilakukan guru. Kualitas pengajaran yang dimaksud adalah efektif tidaknya proses pembelajaran. Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila siswa terlibat secara aktif menemukan dan membangun serta mengembangkan sendiri pengetahuan yang dimilikinya. Dengan kata lain siswa secara aktif dilibatkan dalam mengorganisasikan dan menemukan sendiri informasi yang diperoleh.

Salah satu indikator ketercapaian tujuan pembelajaran matematika adalah hasil belajar. Ketuntasan belajar siswa dan hasil yang tinggi sangat diharapkan disetiap sekolah. Ketuntasan hasil belajar matematika dapat dilihat setelah proses pembelajaran berlangsung. Siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar matematika mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) (Depdiknas,2006).

Selama mengajar di kelas II B SD Negeri 21 Pekanbaru, peneliti melihat hasil belajar Matematika Kelas II B masih tergolong rendah atau masih belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 70. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar matematika kelas II B SD Negeri 21 Pekanbaru pada semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012 yang disajikan dalam bentuk tabel di bawah ini:

Tabel 1
Ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas II B pada semester ganjil
SD Negeri 21 Pekanbaru TP. 2011 / 2012

Jumlah Siswa	KKM	Jumlah siswa yang tuntas (%)	Jumlah Siswa yang tidak tuntas (%)	Rata-Rata Kelas
39	70	16 (41,02 %)	23 (58,98 %)	63.51

Sumber Data : Dokumentasi Guru

Dari tabel di atas terlihat bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas II B SDN 21 masih rendah. Rendahnya hasil belajar matematika siswa di sebabkan oleh : (1) guru tidak menerapkan model / strategi dalam pembelajaran, (2) guru tidak melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, (3) guru dalam mengajar hanya menggunakan metode ceramah, dan (4) guru hanya mementingkan hasil akhir .

Hal ini dapat dilihat gejala dalam proses pembelajaran pada siswa dikarenakan, (1) siswa kurang memahami materi yang diberikan guru, (2) masih banyaknya siswa yang melakukan kegiatan lain sewaktu guru menerangkan materi di depan kelas, (3) siswa juga tidak aktif bertanya dan menjawab pertanyaan guru.

Adapun Kriteria ketuntasan minimum (KKM) pada mata pelajaran matematika di SDN 21 adalah 70 dilihat dari berbagai aspek, seperti tingkat ketuntasan minimum tahun sebelumnya, kemampuan siswa, hasil ujian dan dipertimbangkan dengan ketentuan sekolah.

Untuk memberikan bekal kepada siswa maka diperlukan pembelajaran matematika yang inovatif, menarik dan menyenangkan bagi siswa. Sehingga mata pelajaran matematika bukan lagi dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan. Peningkatan kemampuan matematika dapat dilakukan dengan

menggunakan media yang tepat dan efisien yang dapat mengaktifkan siswa dan menanamkan pemahaman penyampaian materi terutama dalam menyelesaikan operasi perkalian.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah ini yaitu menggunakan media manik-manik. Dimana media ini dapat digunakan untuk menjelaskan konsep perkalian agar siswa dapat melakukan secara langsung proses perkalian tersebut. Sehingga bisa menemukan serta memahami konsep perkalian dengan mudah.

Manik-manik adalah media untuk pembelajaran proses perhitungan bilangan dengan menggunakan konsep. Media manik-manik ini dapat digunakan untuk memberikan pemahaman tentang pengerjaan bilangan dengan menggunakan pendekatan konsep.

Sehingga rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan media manik-manik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II B SD Negeri 21 pekanbaru. Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II B SDN 21 dengan penerapan model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan media manik-manik

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kelas II B SD Negeri 21 Pekanbaru. Waktu penelitian dimulai semester II tahun pelajaran 2012/2013 yang dimulai dari bulan Maret sampai April 2013, dengan jumlah siswa 39 orang siswa. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus dengan 6 kali pertemuan. Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Peneliti dan guru bekerja sama dalam merencanakan tindakan kelas dan merefleksi hasil tindakan. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti dan guru kelas bertindak sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung. Sesuai dengan jenis penelitian tindakan kelas ini, maka desain penelitian tindakan kelas adalah model siklus dengan pelaksanaannya dengan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Siklus I terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Hasil pengamatan dan refleksi pada siklus I diadakan perbaikan proses pembelajaran pada siklus II.

Instrumen dalam penelitian ini yaitu Perangkat Pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, dan LKS kemudian instrumen pengumpul data yang terdiri dari observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi.

Data yang diperoleh melalui lembar pengamatan dan tes hasil belajar Matematika kemudian dianalisis. Teknik analisis data yang akan digunakan adalah statistik deskriptif yang bertujuan untuk mendiskripsikan data tentang aktifitas siswa dan guru selama proses pembelajaran dan data tentang ketuntasan belajar Matematika siswa.

1. Ketuntasan individu dapat dihitung dengan rumus :

$$S = \frac{R}{N} \times 100 \quad (\text{Purwanto 2008 : 112})$$

Keterangan :

- S = Nilai yang diharapkan (dicari)
- R = Jumlah skor dari item atau skor yang dijawab benar
- N = Skor maksimum dari tes tersebut

Tabel 2
Interval dan Kategori Ketuntasan Belajar

% Interval	Kategori
86 – 100	Amat baik
76 – 85	Baik
60 – 75	Cukup
55 – 59	Kurang
< 54	Kurang sekali

Sumber : Purwanto (dalam Kurniawan 2012 : 29)

a. Analisis Ketuntasan Individu

Guru SDN 21 Pekanbaru menetapkan KKM matematika 70. Untuk mengetahui persentasi yang mencapai ketuntasan atau KKM, dapat dilakukan dengan cara membandingkan jumlah siswa yang mencapai KKM dengan jumlah semua dikalikan 100%.

b. Analisis Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan belajar secara klasikal bila siswa yang memperoleh nilai lebih dari 72 berjumlah 80% dari jumlah seluruhnya. Untuk mengetahui persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$PK = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

Purwanto (dalam Syahrilfuddin 2011:115)

Keterangan :

PK = Ketuntasan klasikal

N = Jumlah siswa yang tuntas

ST = Jumlah siswa seluruhnya

Pengelompokan siswa berdasarkan pada kemampuannya dengan mengacu pada kriteria yang dikemukakan oleh Arikunto (dalam Alexander, 2008 : 75), yaitu:

1. Bila rerata hasil tes harian siswa berada pada interval lebih dari atau siswa dengan $x = s$, maka siswa di kelompokkan dalam kelompok atas
2. Bila rerata nilai tes harina siswa berada pada interval $x - s$ sampai $x = s$, maka siswa di kelompokkan dalam kelompok tengah.
3. Bila rerata nilai tes harian siswa berada pada interval kurang dari atau sama dengan $x - s$, maka siswa di kelompokkan dalam kelompok bawah, dengan x dan s sebagai rerata dari rerata nilai tes harian dan simpangan bakunya.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Persiapan Penelitian

Pada tahap persiapan peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan yaitu berupa perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari bahan ajar berupa silabus, RPP, Lembar Kerja Siswa. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Pada tahap ini ditetapkan bahwa kelas yang dilakukan tindakan adalah kelas II B.

Tahap Pelaksanaan Proses Pembelajaran

Pada penelitian ini proses pembelajaran menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan media manik-manik, dilaksanakan dalam enam kali pertemuan dengan dua kali ulangan siklus. Siklus pertama dilaksanakan tiga kali pertemuan. Dua kali melaksanakan proses pembelajaran dan satu kali Ulangan Harian I. Berdasarkan data yang telah terkumpul kemudian dievaluasi guna menyempurnakan tindakan. Kemudian dilanjutkan dengan siklus kedua yang dilaksanakan tiga kali pertemuan.

Hasil Penelitian

Untuk melihat keberhasilan tindakan, data yang diperoleh diolah sesuai dengan teknik analisis data yang ditetapkan. Data tentang aktivitas guru dan siswa. Selama proses pembelajaran berlangsung diadakan pengamatan terhadap aktivitas siswa dan guru. Berdasarkan pengamatan aktivitas siswa dan guru pada pertemuan pertama, belum terlaksana sepenuhnya seperti yang direncanakan, disebabkan siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan media manik-manik. Sedangkan pada pertemuan berikutnya aktivitas guru dan siswa mulai mendekati kearah yang lebih baik sesuai RPP. Peningkatan ini menunjukkan adanya keberhasilan pada setiap pertemuan.

Analisis data tentang aktivitas guru pada siklus I dan siklus II disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3
Peningkatan Aktivitas Guru Pada Setiap Pertemuan

No	Aktivitas Guru	Siklus I		Siklus II	
		Pertemuan			
		1	2	3	4
1	Guru menyampaikan apersepsi.	4	4	4	4
2	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	3	4	4	4
3	Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran	3	4	4	4
4	Guru menginformasikan cara menggunakan media manik – manik	4	4	4	4
5	Membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan mendemonstrasikan cara menggunakan media manik-manik	4	4	4	4
6	Membimbing siswa menggunakan media manik-manik	3	3	4	4
7	Membimbing siswa mengerjakan LKS	3	3	4	4
8	Membimbing siswa menyimpulkan materi	4	4	4	4
9	Memberikan penghargaan terhadap hasil kerja siswa	4	4	4	4
10	Memberikan penugasan kepada siswa	4	4	4	4
Jumlah		36	38	40	40
Persentase		90 %	95 %	100 %	100 %

Kriteria	AB	AB	AB	AB
Keterangan Kriteria :	- AB	= Amat Baik		
	- B	= Baik		
	- C	= Cukup		
	- K	= Kurang		

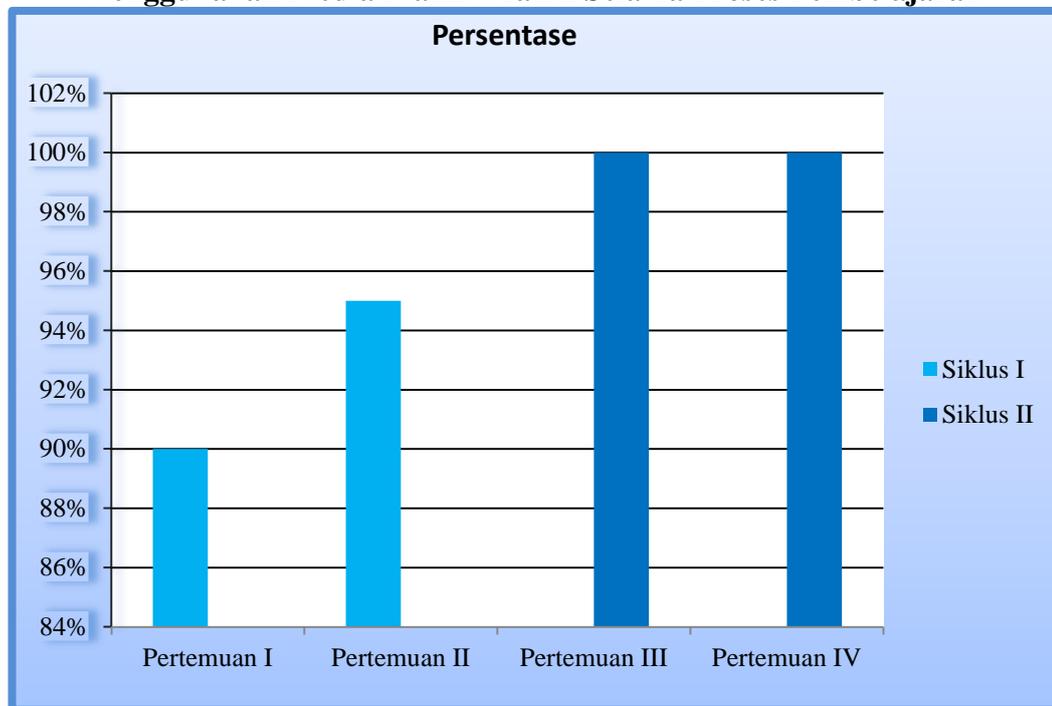
Dalam melaksanakan langkah-langkah pembelajaran pada pertemuan pertama, masih ada beberapa langkah pembelajaran yang belum terlaksana yang sesuai dengan rencana yaitu guru masih kurang dalam hal menyampaikan tujuan pembelajaran secara rinci kepada siswa serta tidak menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan yang seharusnya. Dalam pertemuan ini guru terlihat masih ragu-ragu dalam membimbing siswa untuk merangkai manik-manik.

Pada pertemuan kedua tindakan guru dapat dikategorikan sangat baik, karena guru dalam hal ini sudah lebih baik dalam hal menyampaikan tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. Namun, guru masih belum dapat dikatakan lebih baik dalam hal membimbing siswa untuk menggunakan media manik-manik dan mengerjakan LKS.

Pada pertemuan ketiga dan keempat terlihat aktivitas guru telah sesuai dengan langkah-langkah yang direncanakan dan dapat dikategorikan sangat baik dari pertemuan sebelumnya. Hal ini terlihat dengan adanya peningkatan pada setiap aspek aktivitas guru yang telah sempurna sesuai dengan perencanaan pelaksanaan pembelajaran.

Dari pengamatan aktivitas guru yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru selama proses pembelajaran terjadi peningkatan. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada grafik berikut :

Gambar 1
Grafik Aktivitas Guru Untuk Penerapan Pembelajaran Kooperatif dengan Menggunakan Media Manik-Manik Selama Proses Pembelajaran



Data hasil observasi tentang aktivitas belajar siswa pada siklus I dan siklus II disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4
Peningkatan Aktivitas Siswa Pada Setiap Pertemuan

No	Aktivitas Siswa	Siklus I		Siklus II	
		Pertemuan			
		1	2	3	4
1	Siswa menanggapi apersepsi yang disampaikan guru	4	4	4	4
2	Menanggapi tujuan pembelajaran yang disampaikan guru	3	3	4	4
3	Menanggapi langkah-langkah pembelajaran yang disampaikan guru	3	3	3	4
4	Mendengarkan dan menanggapi informasi tentang cara menggunakan media manik-manik	4	4	4	4
5	Aktif bekerja dalam kelompok dan mendemonstrasikan cara menggunakan media manik-manik	3	4	4	4
6	Aktif menggunakan manik-manik sebagai media	4	4	4	4
7	Aktif mengerjakan LKS	3	4	4	4
8	Dengan bantuan guru menyimpulkan materi	4	4	4	4

9	Memperlihatkan dan menanggapi hasil pekerjaan kelompok / individu	4	4	4	4
10	Aktif mengerjakan penugasan yang diberikan guru	4	4	4	4
Jumlah		35	38	39	40
Persentase		87,5 %	95%	97,5%	100%
Kriteria		AB	AB	AB	AB

Keterangan Kriteria :
 - AB = Amat Baik
 - B = Baik
 - C = Cukup
 - K = Kurang

Pada pertemuan pertama aktivitas siswa masih banyak mengalami kendala. Hal ini ditunjukkan dengan rendahnya tanggapan siswa terhadap tujuan dan langkah-langkah pembelajaran yang disampaikan guru. Dalam bekerja kelompok siswa masih terlihat belum kompak, hal ini ditunjukkan dengan masih adanya siswa yang menguasai media dan mengabaikan teman sekelompoknya. Kendala juga terlihat pada saat siswa mengerjakan LKS, siswa yang tidak ikut serta dalam menggunakan media manik-manik terlihat kesulitan pada saat mengerjakan LKS. Pada akhirnya siswa tersebut kesulitan dalam mengerjakan penugasan yang diberikan guru.

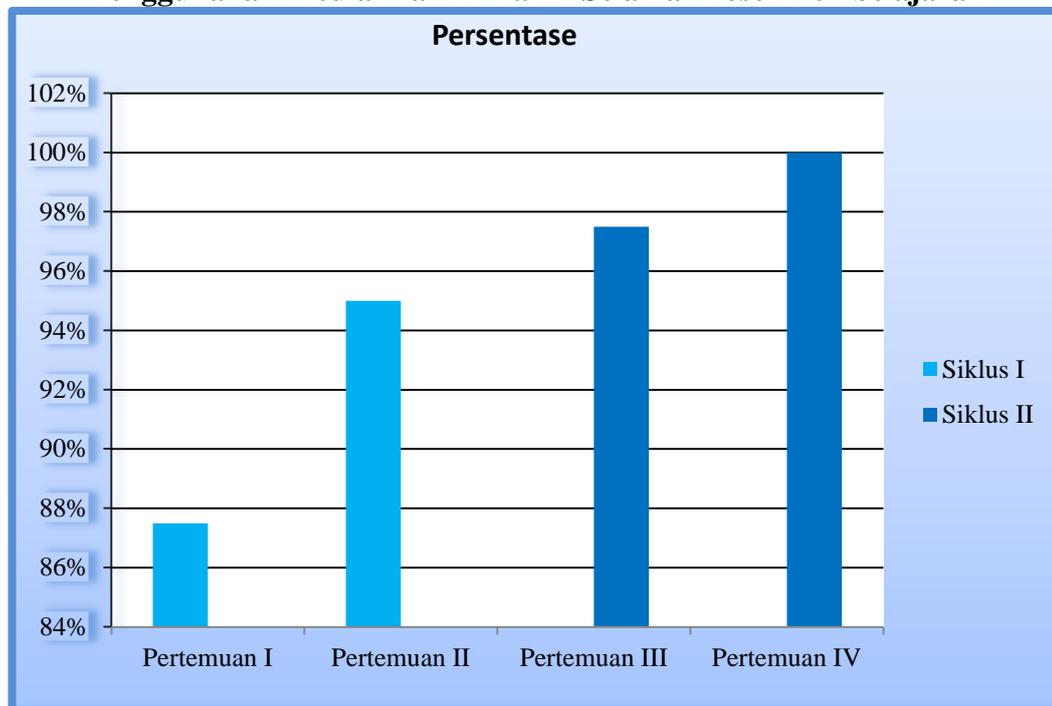
Pertemuan kedua menunjukkan perkembangan yang pesat terhadap aktivitas siswa, hal ini dapat dilihat dengan adanya peningkatan pada beberapa aspek yaitu siswa aktif bekerja dalam kelompok dan mengerjakan LKS sehingga siswa tidak kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru.

Pertemuan ketiga, aktivitas siswa belum sepenuhnya berjalan seperti apa yang direncanakan. Dimana terlihat kurangnya tanggapan siswa pada saat guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran namun pada aspek lain siswa sudah bisa melaksanakan semua aspek dalam langkah-langkah pembelajaran.

Pada pertemuan keempat tidak terlihat lagi adanya keraguan siswa dalam melaksanakan langkah-langkah yang telah direncanakan. Semua langkah-langkah pembelajaran sudah terlihat dan berjalan dengan sangat baik.

Dari pengamatan aktivitas siswa yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama proses pembelajaran telah terjadi peningkatan. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada grafik berikut ini :

Gambar 2
Grafik Aktivitas Siswa Untuk Penerapan Pembelajaran Kooperatif dengan Menggunakan Media Manik-Manik Selama Prosen Pembelajaran



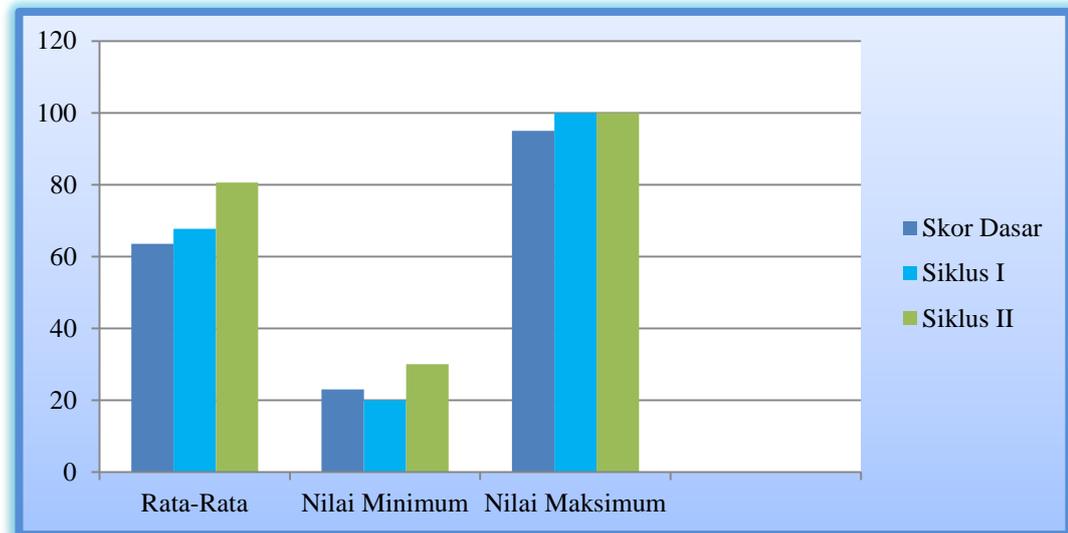
Untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil ketuntasan belajar ulangan harian I dan ulangan harian II yang disajikan pada Tabel di bawah ini:

Tabel 5
Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Kelompok Nilai	Jumlah Siswa	Rata-rata	Nilai Minimum	Nilai Maksimum
Skor Dasar	39	63,51	23	95
Siklus I	39	67,69	20	100
Siklus II	39	80,64	30	100

Pada tabel 5 terlihat adanya peningkatan setelah dilakukan tindakan dengan media manik-manik pada materi perkalian antara siklus I dan Siklus II. Ini terbukti dengan adanya peningkatan rata-rata dan nilai minimum siswa pada kedua siklus tersebut. Peningkatan dari kedua siklus tersebut dapat dilihat pada grafik berikut:

Gambar 3
Grafik Nilai Rata-Rata, Nilai Minimum, Dan Nilai Maksimum
Pada Skor Dasar, Siklus I Dan Siklus II



Pembahasan Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dapat digambarkan bahwa aktivitas guru dan siswa selalu mengalami peningkatan. Aktivitas siswa pada siklus I lebih dititik beratkan pada penemuan konsep-konsep pada perkalian menggunakan manik-manik sebagai media dengan metode kerja kelompok. Namun beberapa kelompok lain masih terlihat adanya kesenjangan, ini terbukti dengan masih adanya siswa yang menguasai media manik-manik dalam kelompok dan siswa lain dalam kelompok itu hanya menerima hasil penemuan konsep dari teman-teman satu kelompoknya. Kenyataan ini membuktikan bahwa bekerja dalam kelompok tidak selalu berarti semua anggota kelompok tersebut ikut aktif bekerja dalam kelompoknya.

Pada siklus II terjadi peningkatan yang sangat signifikan, hal ini terbukti dengan adanya peningkatan dalam proses pembelajaran dan hasil belajar siswa. Dalam proses pembelajaran pada siklus II, siswa diminta untuk bekerja secara mandiri mengorganisasikan media manik-manik dan menemukan sendiri konsep perkalian yang diharapkan. Pada proses pembelajaran ini tidak terlihat lagi adanya siswa yang menguasai media dalam kelompok, karena setiap siswa telah dibekali media masing-masing sehingga bebas menggunakan dan mengorganisasikan media manik-manik tersebut.

Berdasarkan analisis data tentang ketercapaian KKM selama proses pembelajaran diperoleh fakta bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM. Pada siklus I siswa mencapai KKM meningkat 7,69% dari skor dasar siswa yaitu menjadi 48,71%. Pada siklus II meningkat 28,71% dari siklus I menjadi 76,92%.

Penggunaan media manik-manik dalam proses pembelajaran pada siklus I belum berjalan seperti yang diharapkan, hal ini disebabkan karena siswa tidak bekerja dengan baik dalam kelompoknya. Masih ada siswa yang tidak ikut serta dalam kegiatan menemukan konsep perkalian. Sedangkan pada siklus II guru

mengalihkan metode pembelajaran dimana semua siswa bekerja menggunakan media manik-manik yang dibagikan kepada setiap siswa, sehingga tidak lagi terlihat siswa yang tidak bisa menggunakan media manik-manik seperti pada siklus I.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan media manik-manik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi perkalian di Kelas II B SD Negeri 21 Pekanbaru tahun pelajaran 2012/2013

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan media manik-manik dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa, hasil belajar siswa, dan ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal, sebagai berikut :

1. Rata-rata hasil belajar siswa pada skor dasar yaitu 63,51, meningkat menjadi 67,69 pada siklus I dengan besar peningkatannya 4,18 poin. Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I adalah 67,69 meningkat menjadi 80,64 pada siklus II dengan besar peningkatannya 12,95 poin. Dan besar peningkatan rata-rata hasil belajar siswa dari skor dasar ke siklus II adalah 17,13 poin.
2. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal pada skor dasar adalah 41,02%. Pada siklus I meningkat menjadi 48,71% dengan besar peningkatannya yaitu 7,69%. Dan persentase ketuntasan klasikal pada siklus II meningkat menjadi 76,92%, dengan besar peningkatan yaitu 28,21%. Maka besar peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal yang mencapai KKM keseluruhannya dari skor dasar ke siklus II adalah 35,9%.

Berdasarkan simpulan di atas maka dapat disarankan sebagai berikut:

1. Kepada guru yang akan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan media manik-manik ini untuk dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif pada materi pelajaran yang lainnya.
2. Kepada kepala sekolah supaya dijadikan sebagai bahan masukan dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.
3. Untuk peneliti yang akan mengembangkan penelitian ini hendaknya mengkaji kembali inidkator-indikator dalam penelitian dan memperluas wawasan pengetahuan khususnya mengenai hasil belajar matematika siswa

E. UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan, rasa hormat, dan ucapan trima kasih yang setulusnya kepada:

1. Dr. H. M. Nur Mustafa, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau.
2. Drs. Zariul Antosa, M.Sn selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau
3. Drs. H. Lazim N, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Univesitas Riau

4. Drs. Lazim N, M.Pd. selaku Pembimbing I dan Drs. Damanhuri Daud, S.Pd. sebagai Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau yang telah membekali ilmu kepada peneliti.
6. Bapak kepala sekolah, guru dan siswa kelas II B SD Negeri 21 Pekanbaru yang telah memberi kesempatan kepada peneliti selama penelitian berlangsung.
7. Keluarga, sahabat-sahabat, teman-teman mahasiswa seangkatan yang tidak bisa disebutkan satu persatu, semoga kebersamaan ini akan abadi. Semoga Allah SWT memberikan keridhoannya atas bantuan semuanya.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. (2008). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Abdurrahman, Mulyono. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Alexander, Jesi. *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa Sekolah Dasar*. Tesis Tidak Dipublikasikan. Bandung : UPI
- Ana Maulina. 2011. *Penggunaan Media Manik-Manik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Perkalian Di Kelas IIA SD 012 Rumbai Pesisir*: Skripsi.
- Arikunto. (2002). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arsyad, Azhar. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Depdiknas. (2006). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dan Madrasah Ibtidayah*. Pekanbaru : Dinas Dikpora
- Djamarah dan Zain. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Dimiyati dan Mudjiono. (2006). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ekawarman. (2009). *Penelitian Tindakan kelas*. Jakarta: Gaung Persada (GP Press).
- Heruman. (2007). *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Mulyasa, E. (2009). *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Munandi. Yudhi. (2008). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada (GP Press).
- Nasution. (2008). *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Dan Mengajar*. Jakarta: PT.Bumi Aksara.
- Pitajeng. (2006). *Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Rusman . (2011). Model – model pembelajaran. Jakarta PT Raja Grafindo Persada
- Sadiman, Arief S. (2009). *Media Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sanjaya. (2008). *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.

- Slavin. 2011. *Cooperative learning Teori Riset dan Praktik*. London : Allymand Bacon.
- Sardiman. (2011). *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Slameto. (2010). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda karya.
- Sudjana, Nana. (2009). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Zulkarnain. (2006). *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.