

## ARTIKEL PENELITIAN

### PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN JARITMATIKA DI KELAS III SEKOLAH DASAR NEGERI 6 EMANG BEMBAN

Susanti, Syambasril, Tahmid Sabri  
PGSD FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak

#### ABSTRACT

The purpose of research is the goal of research is to increase student learning activities through methods in the class III jaritmatika SDN N0.6 Weve Bemban and increase student learning outcomes through jaritmatika method in class III SDN N0.6 Weve Bemban. The method uses the experiment with the form of classroom action research. There are 19 students out of 35 students who have not reached the value of KKM (60) before being applied methods jaritmatika in learning mathematics. Motivation and learning outcomes of students has increased after learning method that is in the first cycle jaritmatika student motivation average 2.1 73.03 an outcome study. In the second cycle students' motivation has a 3.0 average was 84.95 learning outcomes. So there is an increase in motivation and student learning outcomes. It can be concluded that the learning method in class III jaritmatika SDN.6 Weve Bemban can increase student motivation and learning outcomes.

Keywords: *Jaritmatika, motivation, learning outcomes, and integers*

#### Abstrak

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa melalui metode jaritmatika di kelas III SDN N0.6 Emang Bemban dan peningkatan hasil belajar siswa melalui metode jaritmatika di kelas III SDN N0.6 Emang Bemban. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan bentuk Penelitian Tindakan Kelas. Terdapat 19 siswa dari 35 siswa yang belum mencapai nilai KKM (60) sebelum diterapkan metode jaritmatika dalam pembelajaran matematika. Motivasi dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah pembelajaran dengan metode jaritmatika yaitu pada siklus I motivasi siswa rata-rata 2,1 an hasil belajar 73,03. Pada siklus II motivasi belajar siswa mempunyai rata-rata 3,0 sedang hasil belajar 84,95. Jadi terdapat peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan metode jaritmatika di kelas III SDN.6 Emang Bemba dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: *Jaritmatika, motivasi, hasil belajar, dan bilangan bulat*

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai

dengan Perguruan Tinggi. Karena pendidikan merupakan salah satu hal penting untuk menentukan maju mundurnya suatu bangsa, maka untuk menghasilkan sumber daya manusia sebagai subyek dalam pembangunan yang baik, diperlukan modal dari hasil pendidikan itu sendiri. Dalam proses belajar mengajar di kelas terdapat keterkaitan yang erat antara guru, siswa, kurikulum, sarana dan prasarana. Guru mempunyai tugas untuk memilih model dan media pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan demi tercapainya tujuan pendidikan. Namun sampai saat ini masih banyak ditemukan kesulitan - kesulitan yang dialami siswa didalam mempelajari matematika.

Berdasarkan fakta dilapangan dari hasil wawancara dengan teman guru di Sekolah Dasar Negeri N0.6 Emang Bemban diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran matematika di kelas, guru masih menggunakan pembelajaran konvensional yaitu pemberian materi, pemberian contoh soal, tanya jawab, latihan soal dan penugasan (PR). Guru belum pernah mencoba alternatif metode pembelajaran yang lain dengan alasan kurangnya pemahaman tentang inovasi pembelajaran yang memungkinkan siswa belajar dengan baik. Jarang guru menggunakan model atau metode mengajar di luar metode konvensional yang berpusat pada guru (*teacher Centre*). Siswa tidak diberikan kreativitas dalam kegiatan pembelajaran untuk membuka wawasannya.

Dalam proses pembelajaran matematika dikelas, guru merupakan salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran. Keberhasilan dari suatu hasil pembelajaran, salah satunya ditentukan oleh guru. Kemampuan guru diperlukan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika adalah kemampuan dalam mengelola kelas dengan sebaik-baiknya. Kegiatan mengajar yang dilakukan guru matematika tersebut harus dapat melibatkan seluruh peserta didik. Dengan kata lain, bahwa dalam belajar sangat diperlukan adanya aktivitas belajar peserta didik. Tanpa aktivitas belajar peserta didik, proses belajar tidak mungkin berlangsung dengan baik sehingga mengakibatkan hasil belajar peserta didik tidak akan tercapai secara maksimal. Itulah sebabnya aktivitas belajar peserta didik merupakan prinsip atau asas yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar.

Berdasarkan pengalaman nyata selama mengajar di SDN N0.6 Emang Bemban hal ini sangat bertentangan dengan keadaan di kelas baik yang dilakukan oleh peneliti, maupun yang dilakukan oleh guru kelas lainnya di sekolah tersebut dimana aktivitas belajar peserta didik masih rendah dalam pembelajaran matematika. Hasil pengamatan di kelas IIISDN N0.6 Emang Bemban dalam kegiatan pembelajaran matematika khususnya perkalian bilangan, banyak masalah yang ditemukan, misalnya: peserta didik tidak bersemangat mengikuti pembelajaran matematika, peserta didik hanya sibuk bercanda dengan teman sebangkunya, pada saat guru memberikan pertanyaan, peserta didik hanya diam dan guru tidak tahu diamnya ini berarti paham atau tidak paham, peserta didik jarang sekali mengajukan pertanyaan apabila menemui kesulitan dalam belajar matematika, banyak peserta didik tidak mengerjakan soal-soal latihan dan baru akan mengerjakan setelah soal selesai dikerjakan oleh guru atau peserta didik lain yang berperan aktif. Sehingga berdampak pada hasil belajar yang diperoleh peserta didik yang masih di bawah ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah dan guru yaitu sebesar minimal 60 (enam puluh). Salah satunya dapat

ditunjukkan bahwa masih banyak peserta didik yang belum tuntas pada materi perkalian . Adapun data hasil belajar matematika pada materi perkalian di kelas III SDN N0.6 Emang hanya 4 peserta didik yang tuntas dari 35 peserta didik.

Keterlibatan peserta didik secara aktif dalam kegiatan pembelajaran merupakan salah satu faktor pendukung keberhasilan proses pengolahan informasi diri peserta didik. Untuk mengaktifkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran adalah melalui perbaikan atau pengembangan metode pembelajaran. Pengembangan metode pembelajaran yang kreatif, inovatif dan menyenangkan diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan antusias peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.

Guna memperbaiki mutu pembelajaran, maka perlu dicarikan solusinya melalui suatu kegiatan pembaharuan atau perbaikan yang dilakukan. Peneliti mencoba dengan metode jarimatika (Roger dalam Rakhmawati Afriliana, 2010). Menurut Roger ( dalam Rakhmawati Afriliana, 2010), metode Jarimatika adalah metode berhitung Kabataku dengan menggunakan jari-jari tangan. Berhitung dengan teknik jarimatika mudah dipelajari dan menyenangkan bagi peserta didik. Mudah dipelajari karena jarimatika mampu menjembatani antara tahap perkembangan kognitif peserta didik yang konkret dengan materi berhitung yang bersifat abstrak. Jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung, peserta didik belajar dengan memanipulasi hal-hal konkret tersebut untuk mempelajari materi matematika yang bersifat abstrak dan deduktif. Ilmu ini mudah dipelajari segala usia, minimal anak usia 3 tahun. Menyenangkan karena peserta didik merasakan seolah mereka bermain sambil belajar dan merasa tertantang dengan teknik jarimatika tidak membebani memori otak peserta didik. Teknik berhitung jarimatika mampu menyeimbangkan kerja otak kanan dan kiri, hal itu dapat ditunjukkan pada waktu berhitung mereka akan mengotak-atik jari-jari tangan kanan dan kirinya secara seimbang. Jarimatika mengajak peserta didik untuk dapat mengaplikasikan operasi hitung dengan dengan cepat dan akurat menggunakan alat bantu jari-jari tangan, tanpa harus banyak menghafalkan semua hasil operasi hitung tersebut.

Beberapa penelitian membuktikan bahwa pembelajaran dengan metode jarimatika dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik, seperti penelitian yang dilakukan oleh Margono (2011) yang melakukan penelitian dengan menggunakan metode jarimatika di SD kelas, ternyata hasilnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa SD dengan rata rata diatas 60 rentangan 0 sampai 100.

Berdasarkan uraian diatas, maka dalam penelitian tindakan kelas ini akan mencoba untuk menerapkan metode jarimatika pada siswa kelas III SD Negeri N0.6 Emang Bemban pada materi perkalian. Materi perkalian dipilih sebagai materi penelitian karena dari operasi hitung dalam matematika, perkalian termasuk materi yang sulit.

Dari beberapa permasalahan diatas berdasarkan hasil diskusi dan refleksi dengan teman sejawat disimpulkan kurangnya pemahaman konsep matematika khususnya pada materi perkalian pada siswa diantaranya, disebabkan oleh faktor guru dalam menyampaikan pelajaran dan faktor keaktifan siswa dalam proses pembelajaran yang masih rendah.

Perkalian dalam matematika adalah merupakan penjumlahan berulang, maka hasil perkalian dapat ditentukan juga dapat ditentukan dengan penjumlahan berulang. Cara membperagakan perkalian dengan menggunakan jari tangan yaitu dengan cara melipat salah satu jari tangan kiri atau kanan. Jari tangan kiri digunakan sebagai bilangan yang pertama dan jari tangan kanan digunakan sebagai bilangan kedua. Sedangkan untuk perkalian bilangan 11 sampai 15 adapun rumusnya seperti berikut ini.  **$100 + B + (Bs \times Bs)$**

Jarimatika adalah Metode Berhitung Kabataku dengan menggunakan jari-jari tangan. Di Indonesia metode ini dikembangkan oleh Ibu Septi Peni Wulandani, dimana awal mulanya ditemukan oleh anaknya yang bernama Enes, saat itu usianya 4 tahun dan sudah mengikuti Sempoa (Afriliana, 2010). Dia mengotak-atik jarinya, sehingga terciptalah Jarimatika yang akhirnya oleh sang Bunda di kembangkan hingga menjadi Jarimatika.

Kelebihan metode Jarimatika :

1. Tidak menggunakan alat bantu selain jari tangan.
2. Tidak membebani memori otak
3. Kinerja otak kanan kiri menjadi seimbang.
4. Memberikan Pemahaman bukan hanya jawaban.
5. Metode : Bermain sambil Belajar.
6. Mudah dan Menyenangkan

Suasana belajar yang menyenangkan merupakan hal penting yang harus dijagasiswa tertarik serta selalu terbuka guna menerima ilmu yang diberikan. Karena kalau pikiran siswa tidak senang untuk menerima pelajaran, ilmu semudah apapun tidak akan mudah diserap oleh anak.

Jarimatika merupakan alat bantu dalam hal mengerjakan soal Matematika, sehingga dengan Jarimatika ini akan merubah image anak tentang Matematika, dari sesuatu yang membosankan dan memberatkan menjadi sesuatu yang mudah dan menyenangkan. Sebagian ahli menyatakan bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku berdasarkan pengalaman. Perubahan tingkah laku yang terjadi dapat disebabkan karena siswa telah melakukan kegiatan langsung, seperti praktek atau latihan. Sedangkan pengertian belajar menurut siswa Sekolah Dasar (SD) pada umumnya, belajar hanya berkaitan dengan membaca, menulis, menghafal, dan mengerjakan soal. Semua hal ini dilakukan oleh siswa setiap hari, tanpa adanya pengertian apa yang dimaksud belajar dan bagaimana seharusnya belajar dengan menyenangkan. Jika pembelajaran menyenangkan, maka siswa akan lebih mudah untuk menerima pembelajaran. Salah satu strategi untuk mencapai tujuan pembelajaran adalah dengan memilih metode yang tepat. Metode mengajar, baru dapat dikatakan relevan, jika mampu mengantar siswa ke tujuan yang akan dicapai dalam proses pembelajaran.

Kendala yang dihadapi siswa dalam memahami matematika khususnya konsep perkalian berasal dari persepsi yang salah dalam perkalian yaitu menghafal dan kendala lainnya adalah kelemahan guru dalam penggunaan variasi metode dan media dalam pembelajaran. Selain itu, khususnya di sekolah yang diteliti, berdasarkan survey, masih banyak siswa yang belum menghafal perkalian di kelas yang lebih tinggi khususnya di kelas IV. Banyaknya siswa kelas IV yang belum menghafal dikarenakan ketidaktuntasan belajar di kelas sebelumnya. Serta motivasi siswa untuk menghafal perkalian sangatlah rendah. Semua anggapan dan

fakta yang telah dipaparkan, dapat dipatahkan dengan berkembangnya metode belajar yang menyenangkan, sehingga siswa semakin gemar belajar matematika khususnya pelajaran berhitung. Salah satu metode belajar matematika yang menyenangkan adalah dengan metode jarimatika.

Menurut Winkel (Wikipedia. 2007), belajar adalah aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, ketrampilan, nilai dan sikap. Menurut Cronchbach (Djamarah, 1999:42), belajar adalah suatu aktivitas yang ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Sedangkan menurut Robert M. Gagne dalam buku: *“the conditioning of learning”* berkeyakinan bahwa belajar dipengaruhi oleh faktor dari luar diri dan faktor dalam diri dan keduanya saling berinteraksi. Dari uraian diatas dapat peneliti simpulkan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan sehingga terjadi perubahan pada diri seseorang, baik dari dalam ataupun dari luar yang saling berinteraksi, antara lain perubahan pada pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap siswa.

Menurut Tannenbaun (dalam Asra, dkk. 2008:58) menyatakan bahwa aktivitas merupakan suatu tingkat yang menggambarkan sejauh mana peran anggota dalam melibatkan diri pada kegiatan dan menyumbangkan tenaga dan pikirannya dalam pelaksanaan kegiatan tersebut. Selanjutnya, menurut Ibrahim (2003:27), aktivitas belajar adalah keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar mengajar yang ditunjukkan dengan peranan siswa sebagai pelaku dalam kegiatan belajar. Lebih lanjut, menurut Noor Latifah (2008) menyatakan bahwa aktivitas siswa adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut.

Aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar, kedua aktivitas itu harus selalu berkaitan. Hal ini sesuai dengan Piaget (dalam Sardiman, 2008:100) menerangkan bahwa “seseorang anak itu berfikir sepanjang ia berbuat. Tanpa perbuatan, berarti anak itu tidak berfikir. Oleh karena itu, agar anak berfikir sendiri maka harus diberi kesempatan untuk berbuat sendiri. Berfikir pada taraf verbal baru akan timbul setelah anak itu berfikir pada taraf perbuatan”. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Sardiman (2003:100) yang menyatakan bahwa aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental.

Menurut Uzer Usman (dalam Sudarmin, 2011:18), aktivitas siswa digolongkan dalam : (1) aktivitas visual, meliputi : membaca, mengamati eksperimen, demonstrasi, (2) aktivitas lisan, meliputi : mengajukan pertanyaan, menjawab, diskusi, (3) aktivitas mendengar, meliputi : mendengarkan penyajian materi, pengarahan, (4) aktivitas menulis, meliputi : menulis laporan, membuat rangkuman, mengerjakan tes, mengisi angket, (5) aktivitas metrik, meliputi : melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran. Hal ini sejalan dengan pendapat Paul B. Diendrich (dalam Sardiman, 2000:101), aktivitas siswa digolongkan menjadi 8 golongan, yaitu :

1. *Visualactivities*, termasuk didalamnya membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.

2. *Oral activities*, misalnya menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, interupsi dan diskusi.
3. *Listening activities*, misalnya mendengarkan uraian, percakapan, musik, dan pidato
4. *Writing activities*, misalnya menulis cerita, karangan, laporan.
5. *Drawing activities*, misalnya menggambar, membuat grafik, peta.
6. *Motor activities*, misalnya melakukan percobaan, membuat konstruksi.
7. *Mental activities*, misalnya menanggapi, menganalisa, mengambil keputusan.
8. *Emotional activities*, misalnya menaruh minat, merasa bosan, berani, gembira, dan sebagainya

Berdasarkan pendapat di atas, maka yang dimaksud dengan pengertian aktivitas dalam penelitian ini adalah kegiatan belajar siswa yang akan diamati oleh observer dengan indikator-indikator aktivitas sebagai berikut :

- a. Aktivitas mendengarkan penjelasan guru (*Listening Activities*)
- b. Aktivitas bertanya kepada guru (*Oral Activities*)
- c. Aktivitas menjawab pertanyaan guru (*Oral Activities*)
- d. Aktivitas ikut bekerjasama dalam diskusi kelompoknya (*Oral Activities*)
- e. Aktivitas menyelesaikan soal yang diberikan guru (*Writing Activities*)

Kelima indikator yang tampak disaat kegiatan pembelajaran berlangsung di kelas, akan diamati oleh observer dengan bantuan lembar observasi aktivitas siswa dengan kriteria tidak aktif, cukup aktif, aktif dan sangat aktif.

### **Metode**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang disebut juga *Classroom Action Research / CAR* (Kunandar, 2008:41). PTK adalah suatu jenis penelitian yang berbasis kepada kelas. Oleh karena itu, penelitian ini harus dilakukan di kelas yang sehari-hari diajar oleh guru, dengan tujuan agar guru dapat memperbaiki kegiatan pembelajaran menjadi lebih baik. Perbaikan yang dimaksudkan dalam penelitian ini berupa peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa. Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) bertujuan untuk menyelesaikan masalah yang dialami guru dan siswa melalui penerapan belajar langsung di kelas atau sebagai tindak lanjut bagi guru untuk memperbaiki hal-hal yang kurang tepat dilakukannya di saat berlangsungnya proses belajar mengajar di kelas

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di Kelas III SD Negeri N0.6 Emang Bemban Kabupaten Melawi. Sekolah tersebut dipilih karena kemampuan siswa dalam matematika khususnya perkalian bilangan bulat masih di bawah nilai KKM yang ditentukan oleh sekolah yaitu 6,0. Di samping itu sekolah tersebut merupakan tempat penulis mengajar. Penelitian dilakukan secara kolaborasi dengan teman guru untuk melihat aktivitas dan hasil belajar siswa setelah tindakan dilakukan.

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek adalah siswa kelas III SDN. N0.6 Emang Bembang yang berjumlah 35 orang, terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Penelitian dilakukan dalam 2 siklus dimana setiap siklus dilakukan dua kali pertemuan atau tatap muka di kelas.

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada bulan September 2012 pada semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013. Waktu penelitian mulai dari tahap pembuatan disain penelitian sampai dengan pembuatan laporan diperlukan waktu selama 6 bulan.

Adapun prosedur penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan kolaborasi dengan teman sejawat yaitu salah satu guru matematika yang nantinya akan diminta sebagai pengamat (*observer*)
2. Mempersiapkan bahan ajar yang akan digunakan dalam pelaksanaan tindakan kelas, yakni materi perkalian bilangan bulat.
3. Melakukan penyusunan berbagai instrument penelitian, antara lain :
  - a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP),
  - b. Soal kuis / evaluasi, beserta kunci jawaban soal kuis
  - c. Soal Test Akhir Siklus dan kunci jawaban test
  - d. Lembar Observasi aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran
  - e. Membentuk kelompok siswa terdiri dari 4-5 orang
4. Melaksanakan metode jarimatika dalam pembelajaran perkalian.
5. Melakukan tes, baik setiap akhir kegiatan belajar yakni tes evaluasi maupun tes siklus untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa setelah diberikan tindakan melalui metode jarimatika
6. Melakukan analisis data dari hasil pengamatan oleh *observer*
7. Melakukan penyusunan laporan

Agar data yang akan dikumpulkan akurat dan dapat digunakan dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan alat bantu pengumpulan data atau yang sering disebut instrumen penelitian. Alat untuk pengumpulan data (instrumen) dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan 2 (dua) cara :

1. Tes tertulis / Evaluasi ( tes siklus ), berupa soal-soal kuis essay (uraian) untuk mengukur hasil belajar siswa .
2. Lembar Observasi Langsung, yakni berupa pencatatan secara obyektif baik untuk guru dan lembar keaktifan bagi siswa dalam kegiatan pembelajaran secara langsung. Pada Lembar Observasi Siswa, terdiri dari beberapa indikator antara lain : mendengarkan penjelasan guru, bertanya, menjawab pertanyaan yang diajukan guru, berdiskusi aktif dalam kelompoknya dan menyelesaikan soal yang diberikan (terlampir).

Data dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

#### 1. Reduksi Data

Reduksi data yaitu kegiatan memilah-milah data yang diperlukan dengan menyederhanakan, mengklasifikasikan, dan mengabstraksi data. Dalam penelitian ini reduksi data dilakukan melalui penyelesaian data, pemfokusan data mentah menjadi informasi yang bermakna. Data yang akan direduksi mencakup data hasil pengamatan terhadap langkah-langkah guru dalam mengajar berbentuk lembar observasi peserta didik dan data hasil tes kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika.

#### 2. Penyajian data

Penyajian data yaitu mendeskripsikan data sehingga lebih mudah dipahami orang lain. Penyajian data dapat berupa tabel, narasi atau diagram. Dalam penelitian ini, pengkategorisasian data dilakukan dengan cara :

- a. Memaparkan rencana tindakan dan perlakuan tindakan serta kendalanya.
  - b. Memaparkan hasil observasi tutor, hasil observasi peserta didik,
  - c. Menyajikan data hasil tes kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal mata pelajaran matematika.
3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan proses penyimpulan dari data yang telah dihasilkan sehingga diperoleh pernyataan mengenai dampak kegiatan serta aktivitas perlakuan. Penarikan kesimpulan dilakukan untuk mencari jawaban akhir dari data yang disajikan. Kesimpulan mengarah pada pengambilan keputusan dari masalah yang diketahui.

### Hasil Penelitian

**Tabel 1**

**Data Hasil Aktivitas Siswa di setiap Siklus**

No	Persentase keaktifan siswa di setiap pertemuan	Siklus I	Siklus II	Rata-Rata Aktivitas	Ketr.
1	Pertemuan . 1	45 %	70 %	57.5 %	Aktif
2	Pertemuan . 2	60 %	80 %	70 %	Aktif
<b>Rata-Rata :</b>		<b>52.5 %</b>	<b>75 %</b>	<b>63.75 %</b>	
<b>Ketrerangan :</b>		<b>Aktif</b>	<b>Aktif</b>		

Hasil belajar siswa merupakan upaya kemampuan siswa dalam menguasai materi pembelajaran melalui metode jarimatika yang dilakukan oleh peneliti dalam dua siklus, dimana setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan.

Adapun hasil rekapitulasi mengenai nilai hasil tes akhir setiap siklus, baik di siklus I ataupun siklus II, sebagaimana dapat di lihat pada Tabel 2 berikut ini.



**Tabel 2**  
**Data Hasil Belajar Siswa di setiap Siklus**

No. Absen	KodeSiswa	Siklus I	Siklus II	Keterangan
1	Andika	72	93.33	Peningkatan
2	Agela Yohana	85,50	85,50	Tetap
3	Agustina	85,5	85,50	Tetap
4	Arman	84	86.67	Peningkatan
5	Ardius	92	100	Peningkatan
6	Agrinitus	100	100	Tetap
7	Bella R	72	86.67	Peningkatan
8	Bernadetha	100	100	Tetap
9	Burhanuddin	<b>28</b>	<b>53.33</b>	Peningkatan
10	Silvia	<b>52</b>	100	Peningkatan
11	Dariyanti	68	93.33	Peningkatan
12	Dariyadi	100	100	Tetap
13	Diman	68	66.67	Penurunan
14	Diky	96	93.33	Penurunan
15	Debi	<b>56</b>	<b>40</b>	Penurunan
16	Egypratama	84	86.67	Peningkatan
17	Fransiska	80	93.33	Peningkatan
18	Fida N	80	66.67	Penurunan
19	Fauzan	<b>36</b>	73.33	Peningkatan
20	Gio Patricio	<b>40</b>	86.67	Peningkatan
21	Hariyani	68	93.33	Peningkatan
22	Indra	88	66.67	Penurunan
23	Karmilawati	<b>40</b>	73.33	Peningkatan
24	Leni marlina	<b>60</b>	86.67	Peningkatan
25	Maria	68	66.67	Penurunan
26	Novitasari	<b>60</b>	<b>60</b>	Tetap
27	Ratna	72	86.67	Peningkatan
28	Riyanto	<b>56</b>	86.67	Peningkatan
29	Riko	80	86.67	Peningkatan
30	Rahayu	68	93.33	Peningkatan
31	Sugihantono	<b>40</b>	93.33	Peningkatan
32	Tri Dewi	<b>52</b>	73.33	Peningkatan
33	Wenti	96	100	Peningkatan
34	Winda	100	100	Tetap
35	Yuanida	100	86.67	Penurunan
<b>Jumlah :</b>		<b>2556</b>	<b>2973.34</b>	<b>Meningkat</b>
<b>Rata- Rata :</b>		<b>73.03</b>	<b>84.95</b>	<b>Meningkat</b>
<b>Persentase Siswa yang Tuntas :</b>		<b>68.57 %</b>	<b>91.43 %</b>	<b>Meningkat</b>
<b>Persentase Siswa Tidak Tuntas</b>		<b>31.43 %</b>	<b>8.57 %</b>	<b>Menurun</b>

## Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi pada Tabel 1 yang dilakukan oleh *observer* selama dua kali pertemuan di Siklus. I dapat dideskripsikan bahwa persentase keaktifan siswa dalam proses pembelajaran di pertemuan pertama adalah 45 %, sedangkan untuk pertemuan kedua terjadi peningkatan persentase keaktifan siswa menjadi 60 %. Hal ini disebabkan karena adanya peningkatan aktivitas siswa meskipun belum maksimal, khususnya pada indikator siswa mendengarkan penjelasan, bertanya, dan menjawab pertanyaan guru, sedangkan untuk indikator lainnya terutama aktivitas siswa dalam berdiskusi di kelompoknya masih kurang maksimal. Hal ini disebabkan belum terbiasa melakukan diskusi kelompok serta kurang percaya diri bagi siswa, serta aktivitas siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan guru sudah maksimal. Hal ini dikarenakan siswa sangat antusias dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Adapun persentase rata-rata keaktifan siswa di Siklus I sebesar 52.5 %, dengan kriteria aktif.

Peningkatan yang terjadi pada indikator – indikator aktivitas di atas, khususnya pada indikator mendengarkan, karena di pertemuan kedua siswa sudah menunjukkan kesiapan yang lebih baik untuk mendengarkan penjelasan guru dari pertemuan pertama. Pada indikator bertanya dan menjawab pertanyaan guru, terjadinya peningkatan jumlah siswa yang bertanya dan menjawab pertanyaan guru di pertemuan kedua dibandingkan pada pertemuan sebelumnya.

Sedangkan, untuk indikator berdiskusi dalam kelompok dan kegiatan siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan guru tidak terjadi peningkatan. Hal ini disebabkan, khususnya dalam hal berdiskusi aktivitas siswa dalam kelompoknya masih belum maksimal karena siswa belum terbiasa dalam bekerja sama di kelompoknya masing-masing, sedangkan pada indikator menyelesaikan soal yang diberikan guru sudah maksimal karena siswa antusias dalam menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan hasil tes pada Tabel 2 diatas yang dilakukan oleh guru peneliti terhadap 35 siswa kelas III SN N0.6 Emang Bemban, dengan batas minimal KKM= 60, dapat dideskripsikan bahwa ada 32 orang siswa tuntas, 3 orang siswa tidak tuntas serta ketuntasan hasil belajar minimal 75 %, maka diperoleh persentase siswa yang tuntas ( 91.43 %), sedangkan persentase siswa yang tidak tuntas (8.57 %).

Menurut hasil tes Siklus II yang telah dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 18 September 2012 terhadap 35 siswa kelas III SDN N0.6 Emang Bemban, diperoleh data bahwa ada 7 orang siswa ( 20 %) yang dimana hasil nilai tesnya mengalami penurunan jika dibandingkan dengan hasil tes Siklus I (Tabel 4.3). Berdasarkan analisa dari hasil tes siswa tersebut, penurunan nilai tes di Siklus II itu disebabkan karena beberapa hal diantaranya, siswa mengalami kesulitan dalam mengalikan bilangan yang lebih besar, sehingga siswa juga mengalami kesulitan dalam menentukan hasil kali dua bilangan.

Dari ketujuh orang siswa tersebut, meskipun mengalami penurunan nilai tes di Siklus II, hanya ada satu orang siswa saja yang tidak tuntas ( nilainya kurang dari KKM = 60), sedangkan ada enam orang siswa lainnya tuntas (nilainya lebih dari KKM = 60).

## **Simpulan dan Saran**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil tindakan yang telah dilaksanakan dan melalui data-data yang diperoleh, baik dari hasil tes akhir siklus dan lembar observasi untuk siswa dan guru, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Melalui penerapan model pembelajaran metode jaritmatika, aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar dapat ditingkatkan. Hal ini dapat dilihat adanya peningkatan dari rata-rata keaktifan belajar siswa di Siklus I sebesar 52.5 %, dengan kriteria aktif, meningkat di Siklus II sebesar 75 %, dengan kriteria aktif. Jadi, ada peningkatan rata-rata sebesar 22.5 %.
2. Melalui penerapan model pembelajaran metode jaritmatika, hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar dapat ditingkatkan. Hal ini dapat dilihat dari persentase ketuntasan di Siklus I sebesar 68.57 % ( ada 24 siswa tuntas dari 35 siswa), sedangkan di Siklus II meningkat menjadi sebesar 91.43 % (ada 32 siswa tuntas dari 35 siswa). Jadi, ada peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar sebesar 22.86 %.

### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, maka penulis ingin memberikan saran, sebagai berikut :

1. Sebelum menerapkan kegiatan belajar mengajar melalui Pembelajaran metode jaritmatika, guru terlebih dahulu mensosialisasikan kepada siswa tentang tahap/fase yang akan dilakukan siswa dalam metode jaritmatika, agar siswa tidak merasa kebingungan disaat pelaksanaannya nanti.
2. Dalam menerapkan kegiatan belajar mengajar melalui metode jaritmatika, guru harus selalu memberikan arahan atau bimbingan serta motivasi kepada siswa agar terlibat aktif dalam kelompoknya guna mendapatkan predikat bagi kelompok yang terbaik.
3. Dalam menerapkan kegiatan belajar mengajar melalui metode jaritmatika, seorang guru dituntut untuk menguasai dan menerapkan langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan metode jaritmatika.
4. Dalam pelaksanaan metode jaritmatika, seorang guru sebaiknya mengalokasikan waktu seefisien mungkin agar tidak kekurangan waktu dalam kegiatan belajar mengajar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, Suharsimi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara

Anam, Khairul. 2000. *Implementasi : Kooperatif Learning dalam pembelajaran*

*Geografi, Adaptasi Model Jigsaw dan Field Study*. Buletin Pelangi Pendidikan, Volume 3 No.2 Tahun 2001

Cholik, A.M dan Sugijono. 2004. *Matematika untuk SMP*. Jakarta: Penerbit Erlangga

- Dimiyati dan Mujiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Djamarah, Syaiful Bahri. 1999. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hutami, Sri. 2010. *Meningkatkan Aktvitas dan Hasil Belajar Melalui Model Kooperatif Tipe STAD Pada Materi Ikatan Kimia terhadap Siswa Kelas X SMAN Sungai Raya Kepulauan, Kabupaten Bengkayang*. Pontianak: Skripsi FKIP Untan
- Ibrahim, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesea University Press
- Jumaidah. 2010. *Upaya meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII A SMPN 2 Menjalin*. Pontianak: Skripsi FKIP Untan
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers
- Lie, Ana. 2004. *Cooperatif Learning*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia/Grasindo
- Latifah, Noor. 2008. *Hakekat Aktivitas Siswa*. ( online ) ( <http://latifah-04.wordpress.com>, diakses tanggal 27 Oktober 2011 )
- Margaretha, M. 2011. *Meningkatkan Aktvitas Belajar Siswa melalui Pendekatan Keterampilan Bertanya Dasar pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri 28 di Sungai Raya*. Pontianak: Skripsi FKIP Untan
- Meiliani, Suci. 2009. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif melalui Pendekatan Open-Ended pada Materi Himpunan dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di kelas VII SMP Negeri 3 Sungai Ambawang*. Pontianak: Skripsi STKIP-PGRI
- Nawawi, H. Hadari. 1987. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press
- Rakhmawati, Afriliana. 2010. *Pelaksanaan Pembelajaran Perkalian Bilangan 6 - 10 Menggunakan Jarimatika Kelas IV MI Miftahul Ulum Kota Batu Semester Gasal Tahun Ajaran 2010/2011*. Skripsi, Jurusan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang.
- Rakhmawati, Afriliana. 2010. *Pelaksanaan Pembelajaran Perkalian Bilangan 6 - 10 Menggunakan Jarimatika Kelas IV MI Miftahul Ulum Kota Batu Semester Gasal Tahun Ajaran 2010/2011*. Skripsi, Jurusan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang.

- Sami'un. 2011. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Pada Materi Aljabar di Kelas VII D SMP Negeri 1 Rasau Jaya*. Pontianak: Skripsi FKIP Untan
- Sardiman.2000. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Semarang:CV.Pustaka Setia
- Sardiman. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta:PT.Raja Grafindo Persada
- Sudirman.2005. *CerdasAktif Matematika Untuk SMP*. Jakarta: Ganeca Exact
- Sudarmin.2011. *Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Himpunan melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD disertai Alat Peraga Papan Himpunan di Kelas VII E SMPN 1 Rasau Jaya*. Pontianak: Skripsi FKIP Untan
- Sudjana, Nana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Roskandarya
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sanjaya,aade. 2011. *Metode Kerja Kelompok* (online) (<http://aadesanjaya.blogspot.com/2011/03-metode-kerja-kelompok.html>, diakses tanggal 14 September 2011)
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif:Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT. Kencana Prenada Media Group
- \_\_\_\_\_. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif:Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT. Kencana
- Usman, Uzer.2001. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung:Rosda Karya
- Wikipedia, 2007. *Belajar* (online) (<http://wikipedia.org/wiki/belajar>, diakses tanggal 15 September 2011 )
- Zainabun, Rohayi. 2002.*Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPS Ekonomi dengan menggunakan alat bantu LKs pada kelas 3B SLTP Negeri 16 Pontianak*. Pontianak:Skripsi FKIP Untan