PENERAPAN METODE JARIMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN

Khotna Sofiyah

Mahasiswa Program Pascasarjana Prodi Pendidikan Dasar UNIMED Email: khotna.sofia@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa dengan menggunakan metode. Untuk mempermudah proses pembelajaran materi perkalian dengan metode jarimatika, maka dalam penelitian ini digunakan perkalian dengan metode Musser serta Kolpas dan Rendtorff. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan melalui 2 siklus. Subjek dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II-B SD N 200208 Padangsidimpuan, sebanyak 28 siswa. Teknik pengumpulan data dengan cara pemberian tes, observasi dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data dengan mencari nilai rata-rata siswa dengan teknik persentase. Pada siklus I ada peningkatan untuk kemampuan berhitung perkalian siswa sebesar 46,43% pada pertemuan 1 menjadi 60,71% pada pertemuan 2. Pada siklus II juga ada peningkatan kemampuan perkalian siswa dari 60,71% pada pertemuan 1 menjadi 82,14% pada pertemuan 2. Ini berarti bahwa penerapan metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada siswa kelas II-B SD N 200208 Padangsidimpuan.

Kata Kunci: Metode Jarimatika, Kemampuan Berhitung, Perkalian

A. PENDAHULUAN

Pada dasarnya pendidikan adalah kegiatan yang dilakukan secara sengaja dan sistematis dengan tujuan menggali dan mengembangkan potensi-potensi dalam diri manusia. Melalui pendidikan diharapkan terjadi peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dalam rangka menyikapi arus globalisasi yang melanda dunia. Dalam rangka peningkatan mutu pendidikan khususnya untuk memacu penguasaan ilmu pengetahuan, matematika memegang peranan penting dalam pendidikan karena matematika menjadi salah satu mata pelajaran wajib yang diberikan di sekolah mulai dari jenjang terendah yaitu SD sampai jenjang tertinggi yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA), bahkan matematika juga dipelajari sampai tingkat Perguruan Tinggi (PT).

Konsep matematika tidak akan pernah kehidupan lepas dalam sehari-hari. Matematika adalah ilmu dasar yang sangat berguna dan banyak memberikan kontribusi dalam kehidupan manusia. Oleh sebab itu, pemahaman terhadap matematika harus ditanamkan sejak dini melalui lembaga pendidikan khususnya pada tingkat Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI). Salah satu cara meningkatkan pendidikan adalah dengan meningkatkan mutu pembelajaran di SD, karena pada jenjang pendidikan tersebut siswa diajarkan tiga

kemampuan dasar yaitu kemampuan membaca, menulis dan berhitung.

Salah satu hal yang sering diabaikan guru matematika adalah kurang memperhatikan perkembangan teknologi di bidang pembelajaran. Demikian pula perbaikan di bidang metode penyajiannya. Masih banyak guru matematika menggunakan metode lama, yaitu guru lebih mendominasi kelas, sementara siswa kurang dibiasakan untuk mencari jawaban sendiri.

Dalam metode baru mengubah dari situasi "guru mengajar" menjadi kepada situasi "anak belajar" dan dari pengalaman guru menjadi pengalaman siswa. Metode belajar yang digunakan guru dalam pembelajaran matematika sebaiknya lebih kepada menggunakan metode pemecahan masalah. penemuan, diskusi serta belajar sambil bermain khususnya untuk kelas 1 dan 2 SD. Sesuai dengan teori Jean Piaget, bahwa anak usia SD 7 sampai 11 tahun masih dalam tahapan operasional konkrit. Dimana pada tahap ini siswa telah dapat memahami operasi logis dengan bantuan benda konkrit.

Berhitung merupakan bagian dari matematika yang diajarkan pada siswa saat duduk di SD. Berhitung adalah segala hal yang berkaitan dengan pola aturan dan bagaimana aturan itu dipakai untuk menyelesaikan berbagai permasalahan (Ismiyani, 2010: 20). Pembelajaran berhitung tidak selamanya

berjalan mulus apalagi adanya anggapan oleh sebagian besar siswa, bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran sulit, rumit, membosankan, menakutkan dan tidak disukai.

Hasil kemampuan berhitung perkalian bilangan pada siswa yang hasilnya bilangan sampai dua angka tergolong rendah dan tidak sesuai dengan harapan. Rata-rata hasil ulangan harian siswa sekitar 15 siswa dari 28 siswa pada kelas tersebut memperoleh nilai dibawah angka kelulusan yang telah ditetapkan oleh guru yaitu 60.

Sejalan dengan hal tersebut, masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan soal-soal berhitung dalam materi perkalian karena dalam menyampaikan konsep operasi hitung perkalian guru selalu menyuruh menghafalnya. Pembelajaran dengan metode hafalan seperti ini tidak tepat karena daya ingat anak-anak terbatas, mereka hanya mengingat hal-hal yang terlihat oleh mata. Metode berhitung dengan hafalan hanya akan membebani memori otak anak sehingga membuat anak enggan belajar matematika.

Metode lain yang juga sering digunakan guru adalah dengan melakukan penjumlahan berulang. Menggunakan penjumlahan berulang dalam perkalian akan membutuhkan waktu yang cukup lama bagi siswa untuk melakukan penjumlahan berkali-kali. Selain itu, hasilnya belum tentu benar karena ada kemungkinan dapat terjadi kesalahan penjumlahan disebabkan siswa kurang teliti dalam menghitung (Cornelius Trihendradi, 2010: 3).

Pembelajaran berhitung harus disesuaikan dengan karakteristik siswa. Di zaman modern telah berkembang bermacam-macam metode berhitung. Pemilihan metode sangat penting agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta kemampuan berhitung siswa. Pada dasarnya semua metode itu baik, akan tetapi salah satu metode pembelajaran yang cocok digunakan khususnya dalam berhitung adalah dengan jarimatika. Jarimatika adalah cara hitung-menghitung dengan menggunakan fungsi jari sebagai alat bantu mengoperasikan operasi hitung, Kali-Bagi-Tambah-Kurang biar keren disingkat atau dengan jarimatika (KaBaTaKu)". Metode dapat membuat siswa merasa senang karena mudah diterima dan dipahami oleh siswa, metode ini juga sangat menarik, sederhana, praktis dan

ekonomis. Siswa juga dapat berkreativitas menggunakan jari-jari tangannya dengan sendiri dapat membantu vang menyeimbangkan otak kanan dan otak kirinya. Dalam metode ini siswa cukup menggunakan jari-jarinya sebagai alat bantu hitung, siswa tidak harus membawa benda apapun untuk melakukan operasi hitung dimana siswa sering merasa takut apabila alat hitungnya hilang, ketinggalan ataupun rusak. Metode jarimatika ini juga tidak akan membebani memori otak anak dalam menghafal perkalian. Dengan menggunakan metode jarimatika diharapkan siswa akan lebih aktif sewaktu proses pembelajaran matematika khususnya dalam berhitung, karena adanya benda konkret vang dapat dilihat secara nyata sehingga membuat siswa lebih mudah memahaminya dapat meningkatkan hasil matematika siswa.

Setelah peneliti berdiskusi dengan guru kemudian menghasilkan kesepakatan melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai upaya perbaikan kualitas pembelajaran dengan kolaborasi. Peneliti sebagai pelaksanaan tindakan dan guru sebagai observer.

Identifikasi masalah meliputi: pengajaran vang digunakan oleh guru dalam pembelajaran matematika masih menggunakan metode menghafal, kurang adanya keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, beberapa siswa kurang teliti dalam melakukan operasi hitung bilangan dan masih banyak siswa yang belum menguasai perkalian dasar 1 sampai 5 yang ditandai dengan rendahnya nilai ulangan yang diperoleh siswa. penelitian: untuk mengetahui sejauh mana penerapan metode iarimatika meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada siswa. Batasan masalah: kemampuan berhitung operasi perkalian bilangan cacah pada siswa kelas II dapat meningkat melalui penerapan metode jarimatika dengan hasil perkalian bilangan dua angka. Rumusan masalah: apakah penerapan metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada siswa kelas II-B SD N 200208 Padangsidimpuan. Kegunaan penelitian ini adalah: bagi siswa melatih kecepatan siswa dalam berhitung perkalian dan belajar lebih menyenangkan. Bagi guru sebagai bahan masukan dalam memilih metode pembelajaran matematika khususnya dalam operasi hitung bilangan. Bagi peneliti: menambah wawasan.

Indikator tindakan dalam penelitian ini adalah meningkatnya kemampuan berhitung siswa terhadap materi perkalian bilangan cacah. Peningkatan terjadi tiap kriteria yang ditentukan dalam lembaran observasi siswa dan diharapkan nilai persentase ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 75% dengan nilai rata-rata kelas ≥ 60.

Slameto (2010:82) menyebutkan bahwa metode pengajaran adalah suatu cara ataupun jalan yang harus digunakan oleh pendidik bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan, kecakapan sikap, keterampilan siswa dalam proses belajar. Metode merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang keberhasilan dalam tujuan pembelajaran. Semakin mudah metode yang digunakan maka semakin mudah pula untuk diterapkan, sehingga lebih mudah diserap dan peluang membuat kesalahan juga semakin kecil. Dan sebaliknya, semakin susah dan rumit metode yang digunakan, maka akan semakin lambat dan peluang membuat kesalahan akan semakin besar. Selain itu, metode juga harus disesuaikan dengan materi pelajaran serta karakteristik siswa.

Menurut Prasetyono (2008: 28), jarimatika merupakan singkatan dari kata jari dan aritmatika yang berarti cara berhitung operasi kali, bagi, tambah, kurang (KaBaTaKu) dengan menggunakan jari-jari

Sementara menurut Septi Peni tangan. Wulandani (2007: 17) metode jarimatika adalah salah satu cara berhitung dengan alat bantu jari. Jarimatika merupakan metode pembelajaran matematika belajar sambil bermain yang memanfatkan sepuluh jari-jari yang dimiliki manusia dengan kaidah tertentu menurut Septi Peni Wulandani, antara lain: 1) Dimulai dengan memahamkan secara benar terlebih dahulu tentang konsep bilangan, lambang bilangan, dan operasi hitung dasar, 2) Barulah kemudian mengajarkan cara berhitung dengan jari-jari tangan dan 3) Prosenya diawali, dilakukan dan diakhiri dengan gembira.

Adapun metode jarimatika vang digunakan dalam penelitian ini, yaitu perkalian dengan metode Musser. Perkalian dengan metode Musser dapat digunakan gabungan kelompok bilangan yang berbeda dan level yang berbeda pula. kelompok A merupakan kelompok bilangan yang satuannya adalah 1, 2, 3, 4, 5 dan kelompok B dimana kelompok bilangan yang satuannya adalah 0, 6, 7, 8, 9. Bilangan kelompok A dan B disebut berada pada level yang sama apabila banyaknya puluhan pada kedua bilangan itu sama dan sebaliknya jika banyaknya puluhan pada kedua bilangan itu berbeda maka kedua bilangan tersebut berada pada level yang berbeda (Mudin Simanihuruk, 2013: 2-3).



Formasi Jari Tangan Operasi Hitung Perkalian Jarimatika Dari Musser

Rumus (Metode Musser): jika x dan y adalah bilangan bulat positif di mana $x \ge y$ maka $x \times y = (y-1)(x+1) + (x+1-y)$. Atau $\mathbf{x} \times \mathbf{y} = \mathbf{P} \times \mathbf{Q} + \mathbf{R}$. (Mudin Simanihuruk, 2013: 52) Keterangan:

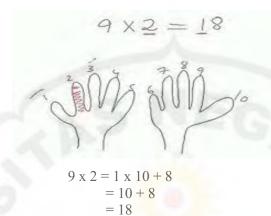
P = Banyak jari di sebelah kiri jari yang ditekuk

Q = Banyak jari yang digunakan (misalnya, 3 x 4 maka banyak jari yang digunakan adalah 5

jari karena angka yang tertinggi dalam perkalian ditambah dengan satu jari)

R = Banyak jari di sebelah kanan jari yang ditekuk

Contoh: Perkalian 9 x 2 dengan menggunakan 10 jari.



Penelitian relevan: yang Erna Nurmaningsih, "Peningkatan Kemampuan Menghitung Perkalian dan Pembagian melalui Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas III (PTK pada Siswa Kelas III SD Negeri I Bendo Kecamatan Nogosari Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2009/2010)". Hasil penelitian menyebutkan pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual danat meningkatan kemampuan menghitung perkalian dan pembagian siswa. Nikma Hayati Siregar: "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Pembelaiaran Jariaritmetika Siswa Kelas II MIN Sibuluan Pandan". Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa pada operasi hitung bilangan bulat melalui pembelajaran jariaritmetika.

Lokasi penelitian ini berada di jalan Raja Junjungan Lubis Gang Afiat No. 36 kota Padangsidimpuan, Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini dilaksanakan tepatnya pada semester genap T.A. 2013/2014. Waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan Maret hingga April.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II-B SD N 200208 Padangsidimpuan yang berjumlah 28 siswa. Terdiri dari 13 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki.

Jenis penelitian ini Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan oleh guru dengan berkolaborasi peneliti untuk merangcang, melaksanakan serta merefleksikan tindakan dengan tujuan memperbaikai mutu proses pembelajaran di kelas dengan model siklus. Dalam satu siklus terdapat empat tahapan yang dilalui, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.

B. METODE PENELITIAN

Instrumen pengumpulan data dilakukan dengan: tes, observasi dan wawancara.

No	Instrumen	Teknik	Pelaksanaan	Manfaat			
1	Tes	Teknik test	Setiap pertemuan	Memperoleh data kemampuan berhitung perkalian			
2	Observasi	Teknik non test	Setiap pertemuan	Memperoleh informasi tentang proses pembelajaran siswa			
3	Wawancara	Teknik non test	Di awal dan akhir penelitian	Memperoleh informasi tentang pendapat siswa dan guru			

Lembar observasi siswa menggunakan gradasi 1, 2, 3 dan 4. Gradasi yang digunakan dalam artian sebagai berikut (Suharsimi Arikunto, 2010: 146):

- 1) 4 yaitu sangat tinggi, sangat baik, sangat aktif dan sebagainya.
- 2) 3 yaitu tinggi, baik, aktif dan sebagainya.
- 3) 2 yaitu rendah, tidak baik, tidak aktif dan sebagainya
- 4) 1 yaitu sangat rendah, sangat tidak baik, sangat tidak aktif dan sebagainya.

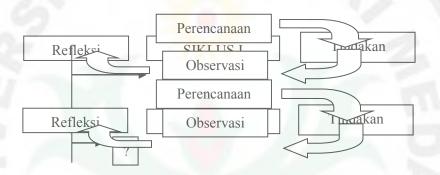
4 dan 3 dikategorikan "Tinggi" 1 dan 2 dikategorikan "Rendah"

Persentase (%) = $\frac{n}{N} \times 100\%$ (Turyonoadi) n = Skor yang diperoleh. N = Jumlah seluruh nilai ideal tiap item dikalikan jumlah responden, yaitu 28.

Kriteria keterangan/deskripsi rata-rata skor perolehan:

76% – 100% : Baik 56% – 75% : Cukup 40% – 55% : Kurang Baik < 40% : Tidak Baik

Penelitian ini mengikuti alur model PTK Kemmis dan Mc. Taggart (Suharsimi Arikunto, 2010: 137):



Siklus I

Perencanaan:

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- 2) Menyiapkan yel-yel jarimatika.
- 3) Membentuk kelompok siswa.
- 4) Menyiapkan gambar perkalian jarimatika pada kertas manila.
- 5) Menyiapkan *puzzle* jarimatika sebagai tugas kelompok.
- 6) Menyiapkan soal untuk diberikan kepada siswa setelah siklus I dilaksanakan.

Tindakan:

- Menyiapkan kelas dengan suasana yang menyenangkan dimulai dengan senyum semangat dan menyanyikan yel-yel jarimatika.
- 2) Menyampaikan tujuan yang harus dicapai dalam pembelajaran.
- 3) Pembelajaran di kelas menggunakan metode jarimatika oleh Musser sesuai dengan rancangan.
- 4) Siswa memperagakan perkalian dengan menggunakan metode jarimatika yang didemonstrasikan guru di depan kelas.
- 5) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
- 6) Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya ke depan kelas.
- 7) Membimbing siswa serta memotivasi siswa untuk tekun mengulang pelajaran di rumah.

8) Memberikan test pada akhir siklus I sebagai hasil refleksi.

Pengamatan:

Oleh guru yang merupakan wali kelas dengan lembar observasi saat tindakan dilakukan.

Refleksi:

Refleksi dilakukan setelah tahap observasi berlangsung, dilakukan bersama antara peneliti dan kolaborator dengan memperhatikan datadata hasil observasi yang pada akhirnya ditemukan hambatan untuk diperbaiki pada siklus II. Dalam hal ini guru harus mengubah metode jarimatika yang telah digunakan sebelumnya dengan yang baru untuk memperbaiki kemampuan berhitung perkalian siswa pada bilangan 6 ke atas.

Siklus II

Perencanaan:

- 1) Menyiapkan yel-yel jarimatika dan yel-yel perkalian.
- 2) Membuat lagu jarimatika perkalian 6 sampai 10.
- 3) Mengubah metode jarimatika oleh Musser pada siklus I dengan metode jarimatika oleh Rendtorff dan Kolpas pada siklus II.
- 4) Membentuk kelompok siswa.
- 5) Menyiapkan *puzzle* jarimatika sebagai tugas kelompok.
- 6) Menyiapkan soal untuk diberikan kepada siswa setelah siklus II dilaksanakan.

7) Memadukan hasil refleksi siklus I agar siklus II lebih efektif.

Tindakan:

- 1) Menyiapkan kelas dengan suasana yang menyenangkan dimulai dengan senyum
- semangat dan menyanyikan yel-yel jarimatika.
- Pembelajaran di kelas menggunakan metode jarimatika oleh Rendtorff dan Kolpas sesuai dengan rancangan.

Metode Jarimatika Rendtorff dan Kolpas Serta Formasinya pada perkalian 6-10



Keterangan:

- a) Jari kelingking mewakili angka 6.
- b) Jari manis mewakili angka 7.
- c) Jari tengah mewakili angka 8.
- d) Jari telunjuk mewakili angka 9.
- e) Jari jempol mewakili angka 10.

Rumus: $(P_1 + P_2) + (S_1 \times S_2)$

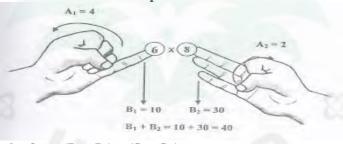
Keterangan: P_1 = Jumlah jari yang tegak tangan kiri (puluhan)

 P_2 = Jumlah jari yang tegak tangan kanan (puluhan)

 S_1 = Jumlah jari yang ditekuk tangan kiri (satuan)

 S_2 = Jumlah jari yang ditekuk tangan kanan (satuan)

Contoh perkalian 6 x 8



$$6 \times 8 = (P_1 + P_2) + (S_1 \times S_2)$$

= $(10 + 30) + (4 \times 2)$
= $40 + 8 = 48$

Untuk mempermudah mempergunakan metode jarimatika Rendtorff dan Kolpas maka guru membuat yel-yel perkalian, seperti:

Yang di buka puluhan Yang ditutup satuan Yang dibuka dijumlahkan Yang ditutup dikalikan

Gerakkan jarimu 6, 7, 8, 9, 10 hap hap hap

3) Siswa memperagakan perkalian dengan menggunakan metode jarimatika yang didemonstrasikan guru di depan kelas dengan menggunakan lagu perkalian jarimatika. Contohnya perkalian 6 x 6: "buka satu jarimu (kelingking tangan kiri), buka satu jarimu (kelingking tangan kanan), dua jari nilainya 20, empat jari di kanan empat jari di kiri (jari yang ditutup),

dikalikan hasilnya 16, di jumlah di jumlah 20 di tambah 16, hasilnya hasilnya hasilnya adalah 36.

- 4) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
- 5) Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya ke depan kelas.
- 6) Membimbing siswa serta memotivasi siswa untuk tekun mengulang pelajaran di rumah.
- 7) Memberikan test pada akhir siklus II.

Pengamatan:

Oleh guru yang merupakan wali kelas dengan lembar observasi saat tindakan dilakukan.

Refleksi:

Setelah data diperoleh dan dianalisis terlihatlah secara keseluruhan siswa tidak mengalami kesulitan saat menggunakan metode jarimatika dalam perkalian. Dengan demikian, penelitian ini dapat dihentikan.

Analisis data penelitian ini adalah reduksi data dengan mencari nilai rata-rata siswa dengan teknik persentase. Setelah diperoleh nilai siswa yang mengikuti tes dinyatakan tuntas belajar apabila mendapat nilai ≥ 60 sesuai dengan standar kelulusan yang telah ditetapkan. Data yang diperoleh dari tes dianalisis untuk melihat ketuntasan belajar siswa (Singgih Santoso, 2003: 101-102) yaitu: Rumus nilai rata-rata siswa

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

 \bar{X} = nilai rata-rata

 X_i = data yang ke i

 f_i = frekuensi dari data X

Sedangkan untuk mencari persentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut (Zainal Aqib, dkk., 2010: 205):

$$P = \frac{\sum siswa yang tuntas belajar}{\sum siswa} \times 100\%$$

Dengan interval nilai (dalam penelitian Linda Nurmasari), yaitu:

- 1. 80 100
- 2.60 79
- 3.40 59
- 4. 20 39
- 5. 0 19

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh sebagai berikut:

- 1. Siklus I
 - a. Skor aktivitas pembelajaran dengan penerapan metode jarimatka adalah 17, persentase skor perolehan sebesar 60,71% dengan kategori cukup.

- b. Ketuntasan klasikal nilai rata-rata kelas hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil evaluasi yaitu sebesar 65,30 dari 28 siswa. Siswa yang tuntas sebanyak 17 siswa dengan persentase 60,71% dan 11 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 39,29%. Hasil tersebut kurang dari target ketuntasan klasikal yaitu sebanyak 75% dengan KKM ≥ 60.
- c. Berdasarkan hasil penelitian di atas maka penelitian dilanjutkan ke siklus II
- 2. Siklus II
 - a. Skor aktivitas pembelajaran dengan penerapan metode jarimatka adalah 21,5, persentase skor perolehan sebesar 76,79% dengan kategori baik.
 - b. Ketuntasan klasikal nilai rata-rata kelas hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil evaluasi yaitu sebesar 78,38 dari 28 siswa. Siswa yang tuntas sebanyak 23 siswa dengan persentase 82,14% dan 5 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 17,86%. Hasil tersebut berarti telah mencapai target ketuntasan klasikal yaitu sebanyak 75% dengan KKM ≥ 60.
 - c. Hasil di atas menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II serta telah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Oleh karena itu penelitian dihentikan pada siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatkan kemampuan berhitung perkalian yang dapat terlihat dari hasil belajar dari siklus I ke siklus II. Adapun data hasil penelitian siklus I dan siklus II yang memuat tentang data hasil observasi penerapan metode jarimatika, dan data hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

	Nilai Rata- Rata	nonn		Indikator Keberhasilan				dia	
Penelitian		Peningkatan			Hasil Kemampuan Berhitung		Aktivitas Belajar		Keterangan
CI		IVERS		Tuntas	Tidak Tuntas	Persentase	Kategori		
Sebelum Tindakan	60,98	4.2		17,4	13 (46,43%)	15 (53,57%)	-	-	-
Siklus I	65,30	4,3	13,1		17 (60,71%)	11 (39,29%)	60,71%	Cukup	Belum Tercapai
Siklus II	78,38	3			23 (82,14%)	5 (17,86%)	76,79%	Baik	Tercapai

Dengan melihat tabel di atas, diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari sebelum dilakukan penelitian sampai siklus II dengan peningkatan dari sebelum PTK sampai siklus I sebesar 4,3 dan dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 13,1 sedangkan dari sebelum PTK sampai siklus II terjadi peningkatan sebesar 17,4. Peningkatan yang signifikan dapat dilihat dari nilai siswa siklus I sampai siklus II yang ditunjukkan oleh banyak siswa tuntas berjumlah 23 siswa dengan persentase 82,14% serta berkategori baik dalam aktivitas siswa dengan persentase 76,79%. Hasil penelitian yang dipaparkan di atas menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan berhitung perkalian belajar siswa mata pelajaran Matematika menggunakan metode jarimatika pada proses pembelajarannya.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan metode jarimatika pada kelas II-B semester genap SDN 200208 Padangsidimpuan tahun ajaran 2013-2014 dapat disimpulkan bahwa: dengan penerapan metode pembelajaran jarimatika meningkatkan kemampuan berhitung perkalian kelas II-B SDN 200208 siswa Padangsidimpuan. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan awal sebelum data tes dilaksanakan tindakan, nilai rata-rata kelas siswa 60,98 dengan persentase ketuntasan belajar 46,43% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 13 siswa. Sedangkan pada siklus I jumlah siswa yang tuntas 17 siswa dengan nilai rata-rata kelas 65,30 dengan belajar persentase ketuntasan 60,71%. Kemudian pada siklus II jumlah siswa yang tuntas 23 siswa dengan nilai rata-rata kelas 78,38 dengan persentase ketuntasan belajar 82.14%.

E. DAFTAR PUSTAKA

Ismiyani, Ani. 2010. *Fun Math with Children*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Wulandani, Septi Peni. 2007. *Jarimatika Perkalian dan Pembagian*. Jakarta : Kawan Pustaka.

Trihendradi, Cornelius. 2010. *Mental Hitung Kreatif–Perkalian dan Pembagian* Yogyakarta: Andi.

- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Prasetyono, Dewi Sunar. 2008. *Memahami Jarimatika Untuk Pemula*. Diva Press: Yogyakarta.
- Simanihuruk, Mudin. 2013. *Pengembangan Perkalian Jari Magic*, Yogyakarta: Andi.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Jakarta: Rineka Cipta.
- Santoso, Singgih. 2003. Statistik Deskriptif: Konsep dan Aplikasi dengan Microsoft Excel dan SPSS, Yogyakarta: Andi.

