

**PENINGKATAN KETERAMPILAN MENGHITUNG PERKALIAN
DENGAN MENGGUNAKAN METODE JARIMATIKA
PADA SISWA KELAS II SD NEGERI BLIMBING I
TAHUN AJARAN 2010/2011**



Oleh :

JANUAR AGNES EARTHIANA

X7107037

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2011

commit to user

PERSETUJUAN

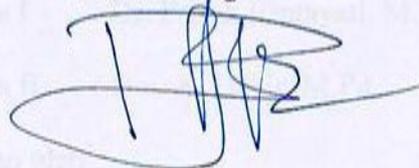
Skripsi dengan judul :

Peningkatan Keterampilan Menghitung Perkalian Dengan Menggunakan Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas II SD Negeri Blimbing I Tahun Ajaran 2010/2011.

Oleh :
Nama : Januar Agnes Earthiana
NIM : X7107037

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Pada Hari : Senin
Tanggal : 06 Juni 2011

Persetujuan Pembimbing**Pembimbing I**

Dr. Peduk Rintayati, M.Pd
NIP. 19540224 1982032 001

Pembimbing II

Drs. A. Dakir, M.Pd
NIP. 19491106 1976031 001

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

Peningkatan Keterampilan Menghitung Perkalian Dengan Menggunakan Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas II SD Negeri Blimbing I Tahun Ajaran 2010/2011

Oleh :

Nama : Januar Agnes Earthiana

NIM : X 7107037

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Pada Hari : *Kamis*

Tanggal : *30 Juni 2011*

Tim Penguji Skripsi :

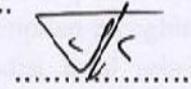
Nama Terang

Tanda Tangan

Ketua : Drs. Kartono, M.Pd



Sekretaris : Drs. Hasan Mahfud, M.Pd



Anggota I : Dr. Peduk Rintayati, M.Pd



Anggota II : Drs. A. Dakir, M.Pd

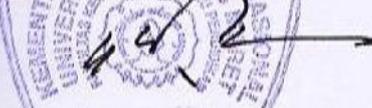


Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sebelas Maret

Dekan



Prof. Dr. H. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd

NIP. 19600727 198702 1 001

ABSTRAK

Januar Agnes Earthiana. X7107037. **PENINGKATAN KETERAMPILAN MENGHITUNG PERKALIAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE JARIMATIKA PADA SISWA KELAS II SD NEGERI BLIMBING I TAHUN AJARAN 2010/2011**, Skripsi. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. 2011

Tujuan penelitian ini adalah Untuk meningkatkan keterampilan menghitung perkalian dengan metode jarimatika pada siswa kelas II SD Negeri Blimbing I tahun ajaran 2010/2011.

Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas sebanyak 2 siklus. Tiap siklus terdiri dari 4 tahapan, yaitu : perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Sebagai subjek penelitian adalah siswa kelas 2 SDN Blimbing I yang berjumlah 32 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik wawancara, observasi, tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah model analisis interaktif yang mempunyai tiga buah komponen yaitu reduksi data, sajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran perkalian dengan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan menghitung siswa kelas II SDN Blimbing I. hal ini terbukti pada kondisi awal sebelum dilaksanakan tindakan nilai rata-rata siswa 53,38 dan persentase klasikal 40% , siklus I nilai rata-rata siswa 72,63 dengan persentase klasikal 70% dan siklus ke II nilai rata-rata siswa 80,91 dengan persentase klasikal 83%. Dengan demikian, dapat diajukan suatu rekomendasi bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan menghitung perkalian pada siswa kelas II SDN Blimbing I tahun ajaran 2010/2011.

ABSTRACT

Januar Agnes Earthiana. X7107037. **IMPROVEMENT OF MULTIPLICATION ACCOUNTING SKILL BY USING “JARIMATIKA” ON STUDENTS IN THE SECOND GRADE OF STSTE ELEMENTARY SCHOOL BLIMBING I IN ACADEMIC YEAR 2010/2011**, Thesis. Surakarta: Teacher Training and Education Faculty of Sebelas Maret University Surakarta. 2011.

The purpose of this research is to improve the multiplication accounting skill by “jarimatika” on students in the second grade of State Elementary School Blimbing I in academic year 2010/2011.

The form of this research is class room action research for 2 cycles. Each cycle consist of 4 stages, they are planning, action, observation, and reflection. The research’s subjects are students in the second grade of State Elementary School Blimbing I who contain 32 students. Data collection technique that used are interview technique, observation, test. Data analysis technique that used is interactive analysis model which has three components, they are data reduction, data service, and making conclusion or verification.

Based on research’s result, we can conclude that multiplication education by using jarimatika can improve accounting skill of the students in the second grade of State Elementary School Blimbing I. This is proven on beginning condition before doing an action, the students’ average score is 53,38 and the classical presentation is 40%, the students’ average score in the first cycle is 72,63 and 70% for the classical presentation, while in the second cycle, the average score is 80,91 and 83% as the classical presentation.

Therefore, a recommendation can be proposed that mathematic learning by using jarimatika can improve multiplication accounting skill on students in the second grade of State Elementary School Blimbing I in academic year 2010/2011.

MOTTO

Didiklah anak-anakmu karena mereka itu dijadikan manusia untuk menghadapi zaman yang bukan dari zamanmu.

(HR. Tirmidzi)

Ukuran cinta yang diberikan orang tua kita tak bisa dinilai dengan berapa banyak materi yang diberikan kepada kita. Namun, cinta, kasih sayang, dan perlindungan yang mereka berikan itulah yang menjadi harta terbesar yang pernah kita dapatkan.

(Penulis)

Harapan yang membuat orang lebih baik lagi dimasa sekarang dan masa yang akan datang. Jadi, jangan padamkan semangat dan harapanmu untuk hidup yang lebih baik.

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Dengan segala doa dan puji syukur kehadiran Allah SWT
penulis persembahkan karya sederhana ini kepada :

Alm. Ayahnda tercinta

Sayangmu selalu ada dan petuah bijakmu yang selalu menuntun jalanku.

Ibunda Tersayang

Ibu yang menjadi motivator dan teladan untukku agar aku menjadi seorang yang kuat dalam menghadapi tantangan dalam hidup ini.

Adiku Pungky dan keluarga ku

Yang selalu menghiburku dan persaudaraan yang terjalin dengan indah selama ini.
Semua Keluarga yang senantiasa memberi semangat dan dorongan untukku.

Keluarga besar SIB07

Trimakasih telah memberikan dukungan serta persahabatan kita selalu terjalin.

Almamaterku PGSD FKIP UNS Surakarta

Tempatku menimba ilmu dan pengalaman.

commit to user

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan taufik dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul "Peningkatan Keterampilan Menghitung Perkalian Dengan Menggunakan Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas II SD Negeri 02 Blimbing I Tahun Pelajaran 2010/ 2011."

Peneliti menyadari, terselesaikannya penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, petunjuk, bantuan dan saran-saran dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.
2. Drs. KRT. Rusdiana Indianto, M.Pd selaku ketua jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.
3. Drs. Kartono, M.Pd, selaku Ketua Program PGSD Fakultas keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Sebelas Maret.
4. Drs. Hasan Mahfud, M.Pd selaku sekretaris Program PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.
5. Dr. Peduk Rintayati, M.Pd, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, dorongan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
6. Drs. A. Dakir, M.Pd, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Dasminingsih, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SD Negeri Blimbing I yang telah memberikan izin melakukan penelitian.
8. Mursidah, Ama,Pd, selaku guru kelas I SD Negeri Blimbing I yang telah memberikan motivasi dan bantuan kepada penulis.
9. Keluarga besar SD Negeri Blimbing I yang banyak memberikan bantuan kepada penulis.
10. Alm. Ayahnda Drs. Sumpna yang selalu memberikan doa dari tempat yang terindah.

commit to user

11. Bunda E.P.S Sri Hantini tercinta yang telah memberikan dukungan baik secara materi maupun doa restunya serta pengorbanan yang tulus selama ini.
12. Adik dan keluargaku terimakasih telah memberiku dukungan dan motivasi serta doanya selama ini.
13. Teman-teman SI PGSD angkatan 2007 kelas B terima kasih untuk persahabatan dan kebersamaan kita selama ini.
14. Almamaterku Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
15. Serta semua pihak yang telah membantu terselesainya skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dalam skripsi ini, penulis sadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu penulis berharap kepada pembaca guna memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi saya dan umumnya bagi para pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan dapat menjadi bahan bacaan yang menarik dan mudah dipahami.

Surakarta, Juni 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN ABSTRAK.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
A. Tinjauan Pustaka.....	5
1. Hakekat Keterampilan Menghitung Perkalian.....	5
2. Hakekat Metode Jarimatika.....	10
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	18
C. Kerangka Berpikir.....	19
D. Hipotesis Tindakan.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
B. Subjek Penelitian.....	21
C. Bentuk Penelitian.....	21
D. Sumber Data.....	22

commit to user

E. Metode Pengumpulan Data	22
F. Validitas Data	23
G. Metode Analisis Data	24
H. Prosedur Penelitian	27
I. Indikator Ketercapaian	32
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	33
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	33
B. Deskripsi Permasalahan penelitian	34
1. Kondisi Pra Siklus	34
2. Diskripsi Siklus I	37
3. Diskripsi Siklus II	48
C. Deskripsi Hasil Penelitian	60
D. Pembahasan Hasil Penelitian	65
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	70
A. Simpulan	70
B. Implikasi	70
C. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Distribusi Data Frekuensi Nilai Hasil Tes Perkalian Siswa Kelas II Pada Pra Siklus	35
2. Hasil Tes Pra Siklus kelas II	36
3. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	43
4. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa kelas II dalam Pembelajaran Perkalian dengan Metode Jarimatika pada Siklus I	44
5. Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Pembelajaran Matematika materi perkalian pada siklus I	45
6. Data frekuensi Nilai Hasil tes keterampilan Menghitung Perkalian siswa Kelas II pada siklus I	47
7. Perkembangan Keterampilan menghitung perkalian pra siklus dan siklus I pada SD Negeri Blimbing I	48
8. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	55
9. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa kelas II dalam Pembelajaran Perkalian dengan metode jarimatika pada siklus II	56
10. Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Pembelajaran Matematika materi perkalian pada siklus II	57
11. Data frekuensi Nilai Hasil tes keterampilan Menghitung Perkalian siswa Kelas II pada siklus II	59
12. Perkembangan Keterampilan menghitung perkalian pra siklus dan siklus I dan siklus II	60
13. Rata-rata Nilai Matematika Pada kondisi awal, siklus I, dan Siklus II	65
14. Prosentase Klasikal pra siklus, siklus I, siklus II	66
15. Prosentase Klasikal Pada Kondisi Awal, siklus I, dan siklus II....	66
16. Peningkatan kegiatan guru dan siswa dalam pembelajaran dikelas II pada siklus I dan siklus II melalui lembar observasi ..	68

commit to user

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Farmasi jarimatika perkalian 6 – 10	16
2. Farmasi Berhitung Perkalian	17
3. Formasi jari berhitung jarimatika	18
4. Alur Kerangka Berpikir	20
5. Komponen Dalam Analisis	26
6. Model Penelitian Tindakan	31
7. Grafik nilai hasil keterampilan menghitung perkalian siswa kelas II pada Pra siklus	36
8. Formasi jarimatika	41
9. Grafik hasil observasi aktivitas belajar siswa kelas II dalam pembelajaran perkalian dengan metode jarimatika pada siklus I	44
10. Grafik nilai hasil tes keterampilan menghitung perkalian siswa kelas II pada siklus I	47
11. Grafik hasil observasi aktivitas belajar siswa kelas II dalam pembelajaran perkalian dengan metode jarimatika pada siklus II	56
12. Grafik nilai hasil tes keterampilan menghitung perkalian siswa kelas II pada siklus II	59
13. Grafik perbandingan rata-rata matematika sebelum tindakan, siklus I, siklus II	65
14. Prosentase peningkatan nilai rata-rata sebelum tindakan, siklus I, dan siklus II	66
15. Nilai tertinggi dan nilai terendah sebelum tindakan, siklus I, dan siklus II	67
16. Hasil peningkatan kegiatan guru dalam pembelajaran di kelas II melalui lembar observasi	69
17. Hasil peningkatan kegiatan siswa dalam pembelajaran di kelas II melalui lembar lembar observasi	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel Rincian Kegiatan dan Waktu penelitian	76
2. Pedoman wawancara untuk guru sebelum menggunakan metode jarimatika.....	77
3. Pedoman wawancara untuk guru sesudah menggunakan metode jarimatika.....	78
4. Silabus	79
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus I.....	82
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus II.....	98
7. Lembar Observasi kinerja Guru Pertemuan I Siklus I.....	114
8. Lembar Observasi kinerja Guru Pertemuan II Siklus I.....	117
9. Lembar Observasi kinerja Guru Pertemuan I Siklus II	120
10. Lembar Observasi kinerja Guru Pertemuan II Siklus II.....	123
11. Hasil penghitungan lembar observasi kinerja guru siklus I	126
12. Hasil penghitungan lembar observasi kinerja guru siklus II	127
13. Lembar observasi siswa pertemuan I siklus I.....	128
14. Lembar observasi siswa pertemuan II siklus I	129
15. Lembar observasi siswa pertemuan I siklus II	130
16. Lembar observasi siswa pertemuan I siklus II	131
17. Pedoman observasi aktivitas siswa.....	132
18. Catatan Lapangan	136
19. Soal pra siklus	137
20. Lembar Evaluasi Siklus I	138
21. Lembar Evaluasi Siklus II.....	139
22. Daftar Nilai Pra Siklus Materi Perkalian Pada Siswa Kelas II	140
23. Daftar hasil tes perkalian siswa kelas II siklus I	141
24. Daftar nilai materi perkalian pada siswa kelas II siklus I Pertemuan II	142
25. Daftar hasil tes perkalian siswa kelas II siklus II	143

commit to user

26. Daftar nilai materi perkalian pada siswa kelas II siklus II	
Pertemuan II.	144
27. Kisi-kisi soal pra siklus, siklus I, siklus II.....	145
28. Jurnal International.....	146
29. Dokumentasi Penelitian.....	147



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang semakin pesat, pelaksanaan pendidikan perlu ditingkatkan baik pendidikan non formal (masyarakat), pendidikan formal (sekolah) maupun pendidikan in formal (keluarga). Pendidikan formal memberikan kontribusi yang cukup besar pada seseorang dalam hal kemampuan akademis, sehingga berbagai upaya meningkatkan kualitas pendidikan sangat diperlukan.

Kalangan dunia pendidikan menyadari bahwa proses pembelajaran lebih efektif apabila siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga materi yang disampaikan tersebut siswa akan memahaminya dan menarik siswa untuk belajar. Hasil belajar yang demikian akan lebih baik, karena siswa akan dibina oleh guru. Kegiatan pembelajaran di sekolah dapat berlangsung dengan baik pula apabila ada komunikasi timbal balik antara guru dan siswa. Oleh karena itu, komunikasi harus diciptakan sehingga pesan yang disampaikan dalam bentuk materi pelajaran dapat diterima oleh siswa. Guru diharapkan mampu membimbing ketrampilan menghitung perkalian siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan metode yang sesuai.

Menghitung adalah pokok dasar yang harus ditanamkan sejak dini, karena ketrampilan menghitung harus dimiliki setiap orang. Terbukti dengan banyaknya permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan menghitung. Dalam penyusunan kurikulum matematika SD khususnya kelas II perlu ditekankan pada operasi perkalian. Dalam menyampaikan konsep perkalian, para guru banyak yang menggunakan cara konvensional yaitu dengan memaksa anak untuk menghafalkan secara congak. Hal ini tentu saja selain mematikan kreatifitas anak juga menghilangkan unsur belajar bermakna. Menyampaikan materi dalam matematika sebaiknya berangkat dari hal-hal yang konkrit atau nyata.

Dalam kenyataan sering sekali terjadi anak usia SD kelas II mengalami kejenuhan dalam belajar matematika khususnya menghitung perkalian. Untuk itu usaha yang dapat dilakukan oleh guru adalah dengan memanfaatkan metode yang mudah dipahami anak. Metode yang digunakan hendaknya dapat dipahami siswa dengan mudah. Selain itu guru hendaknya juga menggunakan pembelajaran yang menyenangkan pula.

Dengan siswa belajar sambil bermain akan lebih memudahkan siswa untuk menerima materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Kebanyakan siswa lebih cepat tanggap apabila menggunakan metode yang tepat dan proses pembelajaran yang menyenangkan pula. Siswa secara aktif terlibat dan mandiri untuk menemukan konsep perkalian. Dalam penggunaan metode tersebut dapat berfungsi juga untuk mengevaluasi siswa mengenai materi perkalian.

Dari kenyataan yang ada bahwa hasil wawancara dan dokumen yang di dapat oleh peneliti hasil belajar anak-anak di SD Negeri Blimbing I kelas II tergolong relatif rendah, ini terbukti dari hasil pelajaran matematika dalam materi menghitung perkalian. Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) SD Negeri Blimbing I tahun ajaran 2010/2011 yaitu 64. Yang mendapat nilai dibawah KKM kurang lebih 60% atau sebanyak 19 anak dari 32 siswa kelas II

Dengan kenyataan yang didapat di SD Negeri Blimbing I, sangat perlu untuk peningkatan keterampilan menghitung perkalian. Karena perkalian merupakan perhitungan yang dapat membantu anak dalam menyelesaikan soal-soal yang ada hubungannya menghitung. Salah satu penyebab dari ketidaktuntasan peserta didik dalam pembelajaran matematika di SD Negeri Blimbing I adalah guru dalam pembelajaran matematika belum memanfaatkan media pembelajaran matematika secara maksimal, sehingga hasil pembelajaran kurang baik. Metode jarimatika merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan keterampilan peserta didik dalam pembelajaran terutama pada perkalian. Menurut Septi Peni Wulandari (2010 : 75) jarimatika merupakan cara menghitung yang mudah dilakukan dan sangat mengasyikkan, hanya dengan menggunakan jari tangan kita bisa melakukan operasi bilangan KaBaTaKu (Kali-Bagi-Tambah-Kurang), kelebihan jarimatika ini ialah alatnya hanya jari tangan, jarimatika bisa dilakukan

commit to user

dimanapun, kapan pun, serta tidak membutuhkan biaya sama sekali. Dalam menyampaikan materi pelajaran guru kepada siswa akan lebih mudah di mengerti oleh siswa, juga bisa merangsang siswa untuk mengasah ketrampilan menghitung perkalian. Metode jarimatika juga memberi kontribusi yang cukup baik bagi pembelajaran karena membantu siswa untuk menghitung, sehingga siswa tidak kesulitan untuk menghitung khususnya pada perkalian. Dengan jarimatika keterampilan siswa dalam menghitung perkalian akan meningkat. Jika menghitung perkalian ini tidak ditingkatkan maka siswa akan mengalami kesulitan dalam menghitung perkalian dalam kehidupan sehari-hari.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Materi perkalian akan meningkat apabila dalam penyampaian materi pokok menggunakan media dan model pembelajaran yang tepat pula, serta penyampaian materi yang menyenangkan pula sangat berpengaruh.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “PENINGKATAN KETERAMPILAN MENGHITUNG PERKALIAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE JARIMATIKA PADA SISWA KELAS II SD NEGERI BLIMBING I TAHUN AJARAN 2010/2011”

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut, “Apakah penggunaan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan menghitung perkalian pada siswa kelas II SD Negeri Blimbing I tahun ajaran 2010/2011?”

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang masalah diatas maka tujuan penelitian yang dilakukan adalah : Untuk meningkatkan keterampilan menghitung perkalian dengan metode jarimatika pada siswa kelas II SD Negeri Blimbing I tahun ajaran 2010/2011.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi penelitian yang sejenis.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru

Dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan keterampilan menghitung khususnya perkalian dalam mata pelajaran matematika pada siswa SD dan menciptakan pembelajaran yang kreatif, inovatif dan menyenangkan.

b. Bagi Siswa

- 1) Menambah aktivitas belajar siswa untuk mengikuti pelajaran yang diajarkan sehingga dapat membantu siswa dalam memperluas ilmu pengetahuan.
- 2) Memudahkan siswa untuk menyerap materi pelajaran yang diberikan oleh guru.

c. Bagi Peneliti

Sebagai calon guru, belajar untuk menerapkan metode pembelajaran yang tepat untuk menyampaikan bahan ajar sesuai materi yang akan disampaikan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. TINJAUAN PUSTAKA

1. Hakekat Keterampilan Menghitung Perkalian

a. Pengertian Keterampilan

Pengertian Keterampilan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Hasan Alwi, (2002:1180) adalah kecakapan untuk menyelesaikan tugas. Keterampilan adalah kepandaian melakukan sesuatu pekerjaan dengan cepat dan benar (Soemarjadi, 2001:2).

Keterampilan diambil dari kata terampil (*skill full*) yang mengandung arti kecakapan melaksanakan dan menyelesaikan tugas cekat, cepat dan tepat(<http://malhikdua.sch.id/komunitas-dan-kegiatan/pkl.html>).

Keterampilan adalah kemampuan melakukan pola-pola tingkah laku yang kompleks dan tersusun rapi secara mulus dan sesuai dengan keadaan untuk mencapai hasil tertentu.

Menurut Munawir Yusuf (2003:129), “Keterampilan merupakan kemampuan melakukan komputasi dan mengaplikasikan konsep yang telah dipahami dalam waktu yang relatif singkat, dengan cara dan hasil yang benar”.

Menurut Mulyono Abdurrahman (2003:254), "Keterampilan menunjuk pada sesuatu yang dilakukan oleh seseorang".

Menurut(<http://www.iphinkod.co.cc/2009/04/keterampilan-berbahasaindonesia.html>) istilah keterampilan mengacu pada kemampuan untuk melakukan sesuatu dalam cara yang efektif.

Berdasarkan pendapat diatas ketrampilan adalah kemampuan melakukan sesuatu melalui belajar yang berupa tindakan dengan cepat dan tepat, secara efektif untuk menempati isi tertentu.

b. Pengertian Menghitung perkalian

Dalam pembelajaran matematika hendaknya harus memperhatikan kemampuan siswa, salah satu aspek itu adalah menghitung. Pengertian menghitung menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Hasan Alwi, 2002:406) menghitung adalah mencari jumlahnya dengan menjumlahkan dan mengurangi.

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa keterampilan menghitung merupakan potensi alamiah yang dimiliki seseorang dalam bidang matematika.

“Pengertian perkalian dipahami sebagai penjumlahan yang berulang”. (<http://www.google.co.id/gwt/n?u=http.p4tkmatematika.org.bilanganABC>). Menurut Mulyono Abdurrahman (1999: 278), “Perkalian pada hakikatnya merupakan cara singkat dari penjumlahan”.

Berdasarkan <http://mathworld.wolfram.com/Multiplication.html> diakses tanggal 23 April 2011:

In simple algebra, multiplication is the process of calculating the result when a number a is taken b times. The result of a multiplication is called the product of a and b , and each of the numbers a and b is called a factor of the product ab . Multiplication is denoted $a \times b$, $a \cdot b$, $(a)(b)$, or simply ab . The symbol \times is known as the multiplication sign. Normal multiplication is associative, commutative, and distributive

Dalam aljabar sederhana, perkalian adalah proses perhitungan hasilnya bila nomor a diambil b kali. Hasil perkalian ini disebut sebagai hasil dari a dan b , Dan masing-masing nomor a dan b disebut faktor dari produk ab . . Perkalian dinotasikan $a \times b$, $a \cdot b$, $(a)(b)$, Atau hanya ab . .Simbol (\times) dikenal sebagai tanda perkalian. Perkalian normal adalah asosiatif, komutatif, dan distributif

Pada prinsipnya, perkalian sama dengan penjumlahan secara berulang. Oleh karena itu, kemampuan prasyarat yang harus dimiliki siswa sebelum mempelajari perkalian adalah penguasaan penjumlahan.

Perkalian termasuk topik yang sulit untuk dipahami sebagian siswa, ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang duduk di tingkatan tinggi sekolah dasar belum menguasai topik perkalian ini, sehingga mereka banyak mengalami kesulitan dalam mempelajari topik matematika yang lebih tinggi.

Materi perkalian kelas II

Menurut Silabus KTSP tahun 2008 matematika kelas II SD, kompetensi yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa adalah perkalian bilangan hingga hasil dua angka. Konsep perkalian ditanamkan sebagai penjumlahan berulang, sehingga kemampuan dasar menghitung perkalian dua bilangan 1-10 seharusnya sudah dikuasai oleh siswa kelas II semester 2, karena penguasaan materi perkalian ini merupakan bekal prasyarat untuk mempelajari materi menghitung selanjutnya. Siswa yang telah menguasai kemampuan menghitung perkalian dua bilangan 1-10, lebih dapat melakukan operasi-operasi hitung yang lainnya. Namun, pada tingkat dasar sebelum siswa juga harus menguasai sifat-sifat perkalian pada operasi perkalian. Sifat-sifat operasi perkalian bilangan cacah menurut ST. Negoro (1998:234-245) adalah sebagai berikut :

1) Sifat komutatif perkalian

Jika a dan b bilangan cacah, maka: $a \times b = b \times a$

2) Sifat pengelompokan (asosiatif)

Pada operasi perkalian bilangan cacah berlaku $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$

3) Sifat penyebaran (distributif)

Pada operasi perkalian bilangan cacah berlaku penyebaran kiri maupun kanan pada penjumlahan atau pengurangan.

Penyebaran kiri perkalian terhadap penjumlahan :

$$a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$$

Penyebaran kanan perkalian terhadap penjumlahan :

$$(b + c) \times a = (b \times a) + (c \times a)$$

4) Sifat perkalian dengan satu

Jika a bilangan cacah, maka $a \times 1 = 1 \times a = a$

5) Sifat pertukaran (komutatif)

Hasil operasi $a \times b$ adalah $b \times a$, hal ini berarti bahwa hasil perkalian 2×5 seharga atau sama dengan hasil perkalian 5×2 .

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa keterampilan menghitung khususnya perkalian merupakan potensi alamiah yang dimiliki oleh seseorang. Untuk sekolah dasar keterampilan menghitung perkalian haruslah diajarkan karena perkalian adalah topik yang sulit untuk dipahami bagi sebagian siswa.

c. Hakekat Pembelajaran Matematika

1) Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran berasal dari kata belajar, merupakan kegiatan untuk mengubah seseorang dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa baik perubahan dari segi kognitif, afektif dan psikomotorik. Belajar juga untuk memperoleh pengalaman-pengalaman dan pengetahuan yang berguna bagi dirinya.

Sedangkan pembelajaran merupakan upaya sistematis untuk memfasilitasi dan meningkatkan proses belajar. Menurut Corey dalam Nyimas Aisyah (2007.1.3) Pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata pembelajaran adalah kata benda yang diartikan sebagai proses, cara menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Menurut Oemar Hamalik (1999:57) pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.

Dari pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses interaksi peserta didik dan pendidik dan sumber belajar yang disengaja dirancang untuk membuat siswa belajar

secara aktif di suatu lingkungan belajar untuk pencapaian tujuan belajar tertentu.

2) Hakikat Matematika

Soedjadi (2000: 11) mengemukakan bahwa ada beberapa definisi atau pengertian matematika berdasarkan sudut pandang pembuatannya, yaitu sebagai berikut :

- a) Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis.
- b) Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi.
- c) Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan.
- d) Matematika adalah pengetahuan fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.
- e) Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logik.
- f) Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.

Menurut Johnson dan Myklebust yang dikutip Mulyono Abdurrahman (2003 : 252) menyatakan bahwa matematika adalah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan sedangkan fungsi teoretisnya adalah untuk memudahkan berpikir". Lerner dikutip Mulyono Abdurrahman (2003 : 252) Matematika disamping sebagai bahasa simbolis juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat, dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kualitas.

Menurut Cockroft yang dikutip Mulyono Abdurrahman (2003 : 253) mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan, (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematikayang sesuai, (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas, (4) dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dalam berbagai cara, (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran, keruangan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Matematika adalah ilmu deduktif dan universal yang disusun dengan menggunakan bahasa simbol untuk mengekspresikan hubungan keruangan yang mengkaji benda abstrak untuk mendasari perkembangan teknologi

modern dan memajukan daya pikir manusia, serta memecahkan masalah sehari-hari.

3) Pembelajaran Matematika

Pembelajaran berasal dari kata belajar, merupakan kegiatan untuk mengubah seseorang dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa baik perubahan dari segi kognitif, afektif dan psikomotorik. Belajar juga untuk memperoleh pengalaman-pengalaman dan pengetahuan yang berguna bagi dirinya.

Menurut Brunner yang dikutip Nyimas Aisyah (2007:1.5) pembelajaran Matematika adalah belajar mengenai konsep-konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat di dalam materi yang dipelajari, serta mencari hubungan antara konsep-konsep struktur matematika itu. Sedangkan menurut Nyimas Aisyah dkk (2007:1.4) pembelajaran matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan (kelas/sekolah) yang memungkinkan kegiatan siswa belajar matematika di sekolah.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah proses yang sengaja direncanakan dengan tujuan menciptakan suasana yang memungkinkan kegiatan siswa mempelajari hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur Matematika di Sekolah.

2. Hakekat Metode Jarimatika

a. Pengertian Metode

Metode adalah cara yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran dalam upaya mencapainya tujuan kurikulum (Oemar Hamalik, 1999 : 26). Sehubungan dengan upaya ilmiah, maka metode menyangkut masalah cara kerja untuk dapat memahami objek yang menjadi sasaran ilmu yang bersangkutan. Fungsi metode berarti sebagai alat untuk mencapai tujuan.

Pada situs <http://umum.kompasiana.com/2009/06/08/macam-macam-metode-pembelajaran/> diakses tanggal 10 April 2011, Wijaya Kusumah menyatakan bahwa metode adalah cara yang digunakan oleh guru dalam

commit to user

melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas sebagai upaya untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Pengetahuan tentang metode-metode mengajar sangat diperlukan oleh para pendidik, sebab berhasil atau tidaknya siswa belajar sangat bergantung pada tepat atau tidaknya metode mengajar yang digunakan oleh guru.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas metode adalah cara yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan suatu pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran.

b. Pengertian Jarimatika

Menurut Dwi Sunar Prasetyono (2008 : 28) Jarimatika merupakan suatu cara menghitung matematika dengan menggunakan alat bantu jari.

Menurut Ar. Suku Radja (2010:66), "Metode menghitung dengan jari disebut dengan Jarimatika, karena Jarimatika berasal dari kata Aritmatika".

Menurut Septi Peni Wulandari (2010 : 75) jarimatika merupakan cara menghitung yang mudah dilakukan dan sangat mengasyikkan, hanya dengan menggunakan jari tangan kita bisa melakukan operasi bilangan KaBaTaKu (Kali-Bagi-Tambah-Kurang), karena alatnya hanya jari tangan, jarimatika bisa dilakukan dimanapun, kapan pun, serta tidak membutuhkan biaya sama sekali.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa jarimatika adalah suatu cara menghitung dengan menggunakan alat bantu jari tangan, serta metode jarimatika sangatlah membantu siswa untuk menghitung khususnya perkalian.

c. Latar Belakang Penggunaan Metode Jarimatika

Menurut Jean Piaget dalam Marks (1988 : 29) menemukan ada empat tingkat perkembangan kognitif sejak lahir sampai dewasa. Tingkat-tingkat perkembangan tersebut adalah (1). Periode intelegensi motor sensorik, sejak lahir sampai kira-kira umur 2 tahun, (2). Periode berpikir praoperasional, kira-kira umur 2 tahun sampai 8 tahun, (3). Periode berpikir operasional

konkret, kira-kira umur 8 tahun sampai dewasa, (4). Periode berpikir operasional formal, sejak umur belasan sampai dewasa. Siswa SD pada umumnya berada pada tahap pra operasi dan operasi konkret (usia 6/7 tahun sampai 12 tahun). Sehingga pembelajaran di SD seharusnya dibuat konkret melalui peragaan, praktik, maupun permainan.

Menurut Bruner dalam Nyimas Aisyah, dkk (2007 : 16) belajar matematika meliputi belajar konsep-konsep dan struktur-struktur matematika itu. Pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*). Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika.

Dalam proses belajar, anak sebaiknya diberi kesempatan memanipulasi benda-benda atau alat peraga yang dirancang secara khusus dan dapat diotak-atik oleh siswa untuk memahami konsep matematika. Melalui alat peraga yang ditelitinya anak akan melihat langsung pola struktur yang terdapat dalam benda yang diperhatikan.

Menurut Bruner dalam Nyimas Aisyah (2007:1.5) menyatakan bahwa dalam belajar matematika ada tiga tahapan yaitu : (1) Enaktif; (2) Ikonik; dan (3) Simbolik :

1) Tahap Enaktif

Dalam tahap penyajian yang dilakukan melalui tindakan anak secara langsung terlihat dalam memanipulasi (mengotak-atik) objek.

2) Tahap Ikonik

Dalam tahap ini kegiatan penyajian dilakukan berdasarkan pada pikiran internal dimana pengetahuan disajikan melalui serangkaian gambar-gambar atau grafik yang dilakukan anak, berhubungan dengan mental yang merupakan gambaran dari objek-objek yang dimanipulasinya.

3) Tahap Simbolik

Dalam tahap ini bahasa pola dasar simbolik anak memanipulasi simbol-simbol atau lambang objek-objek tertentu.

Pembelajaran akan efektif jika dilakukan dalam suasana menyenangkan. Guru harus senantiasa menupayakan situasi dan kondisi yang tidak membosankan apalagi menakutkan bagi peserta didik. Salah satu upaya yang dapat ditempuh guru adalah dengan menerapkan metode menghitung yang mempermudah dan menyenangkan bagi peserta didik untuk melakukannya. Salah satu metode menghitung yang banyak digemari adalah metode jarimatika.

Jarimatika memperkenalkan kepada anak bahwa Matematika (khususnya menghitung) itu menyenangkan. Dalam proses pembelajaran sangat menyenangkan, peserta didik akan dibimbing agar terampil menghitung dengan benar. Jarimatika memberikan salah satu solusi dari permasalahan menghitung, karena jarimatika memenuhi kaidah-kaidah pembelajaran Matematika yang membuat peserta didik merasakan bahwa pembelajaran sangat menyenangkan.

d. Sejarah Jarimatika

Dalam situs www.jarimatika.com yang diakses 12 April 2011. Berawal dari kepedulian seorang Berawal dari kepedulian seorang ibu terhadap materi pendidikan anak-anaknya. Setelah anak saya yang pertama menguasai kemampuan baca di usia 2,5 tahun, tibalah saatnya untuk memasuki gerbang pengenalan menghitung. Banyak metode saya pelajari, tetapi semuanya memakai alat bantu dan kadang membebani memori otaknya. Setelah itu saya mulai tertarik dengan jari sebagai alat bantu yang tidak perlu dibeli, dibawa kemana-mana dan ternyata juga mudah dan menyenangkan. Anak-anak saya menguasai metode ini dengan menyenangkan dan menguasai keterampilan menghitung. Akhirnya penelitian dari hari ke hari untuk mengotak-atik jari hingga ke perkalian dan pembagian, serta mencari uniknya menghitung dengan keajaiban jari dan kami menamakannya “Jarimatika”.

Sebenarnya jarimatika adalah kreatifitas manusia pada jaman dahulu sebelum kalkulator ditemukan, mereka mencoba cara untuk mempermudah perhitungan tanpa membebani otak terlalu banyak. Sebagai contoh untuk

commit to user

perkalian sembilan cukup dengan membuka semua jari anda kiri dan kanan, setiap jari anda dapat urutkan angkanya misal: kelingking kiri adalah 1, jari manis kiri adalah 2 dan seterusnya hingga kelingking kanan adalah 10, cara penggunaannya 1×1 adalah menutup jari kelingking kiri sehingga yang tersisa adalah sembilan, 2×9 dengan cara menutup jari manis kiri sehingga yang tersisa adalah 1 dikiri dibatasi oleh jari manis yang ditutup dan 8 jari kanan yang terbuka sehingga jawabannya adalah 18, demikian seterusnya.

Dari <http://id.answers.yahoo.com/question/index> diakses 10 April 2011, Untuk perkalian 6×6 keatas dapat melakukan dengan cara membuka semua jari-jari anda kiri dan kanan dan temukan semua ujung jari kiri dan kanan, kelingking adalah 6, jari manis adalah 7 jari tengah adalah 8 telunjuk adalah 9, contoh $7 \times 8 =$ temukan ujung jari manis kiri (7) dengan ujung jari tengah kanan (8) sehingga ujung jari yang bertemu dan yang letaknya dibawahnya dapat dilipat, dalam contoh ini 2 jari kiri dan 3 jari kanan yang dilipat jumlahnya adalah 5, sedangkan yang tetap terbuka adalah 2 jari kanan dan 3 jari kiri, bila dikalikan adalah 6 sehingga jawabannya adalah 7×8 adalah 5 jari tertutup dan 2 jari kiri dikalikan 3 jari kanan = 5 dan 6 atau 56.

e. Keunggulan dan kelemahan Jarimatika

Berikut ini merupakan uraian mengenai keunggulan dan kelemahan jarimatika seperti halnya yang tercantum dalam situs http://jarimatika.com/index.php?option=com_content&task=view&id=28&Itemid=32 diakses tanggal 12 April 2011 sebagai berikut :

Menghitung dengan metode jarimatika mudah dipelajari dan menyenangkan bagi siswa. Mudah dipelajari karena jarimatika mampu menjembatani antara tahap perkembangan kognitif siswa yang konkret dengan materi menghitung yang bersifat abstrak.

Jarimatika memberikan visualisasi proses menghitung, siswa belajar dengan memanipulasi hal-hal konkret tersebut untuk mempelajari materi matematika yang bersifat abstrak. Ilmu ini mudah dipelajari segala usia, minimal anak usia 3 tahun. Menyenangkan karena siswa merasakan seolah mereka bermain

commit to user

sambil belajar dan merasa tertantang dengan metode jarimatika tidak membebani memori otak siswa. Metode menghitung jarimatika mampu menyeimbangkan kerja otak kanan dan kiri, hal itu dapat ditunjukkan pada waktu menghitung mereka akan mengotak-atik jari-jari tangan kanan dan kirinya secara seimbang. Jarimatika mengajak siswa 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.

Proses menghitung ini bersifat praktis dan efisien, dikatakan praktis karena alat hitungnya jari maka selalu dibawa kemana-mana. Alatnya tidak akan pernah ketinggalan dan tidak akan disita apalagi diambil, jika si anak ketahuan memakai Jari-jari sebagai alat hitungnya pada saat ujian. Efisien karena alatnya selalu tersedia dan tidak perlu dibeli.

Penggunaan “Jarimatika” lebih menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu baru ke cara cepatnya, sehingga anak-anak menguasai ilmu secara matang. Selain itu metode ini disampaikan secara menyenangkan, sehingga anak-anak akan merasa senang dan gampang bagaikan “bermain sambil belajar”.

Dalam <http://www.jarimatika.com> diakses 12 April 2011 Selain ada kelebihan jarimatika juga memiliki kelemahan yaitu Sifatnya membantu proses menghitung lebih cepat dan mudah, belum pada pemecahan masalah.

f. Formasi Jarimatika Perkalian

Sesuai dengan judul skripsi ini peneliti akan memaparkan metode jarimatika untuk pembelajaran perkalian. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan sebelum mengajarkan metode jarimatika ini kepada anak-anak, yaitu anak-anak harus memahami konsep perkalian terlebih dahulu. Berikut ini adalah langkah-langkah pembelajaran perkalian kelompok dasar (bilangan 6-10) :

- 1) Sebelum mempelajari jarimatika, siswa terlebih dahulu perlu memahami angka atau lambang bilangan.

commit to user

- 2) Setelah itu siswa mengenali konsep operasi perkalian.
- 3) Siswa diajak untuk menyanyikan lagu, yang mengenai lagu jarimatika perkalian.

Lagu Jarimatika

Ayo kawan belajar perkalian...

Perkalian itu Penjumlahan berulang

Ingat kata Bunda...Dijarimatika

Aturan minum obat tidaklah lupa...

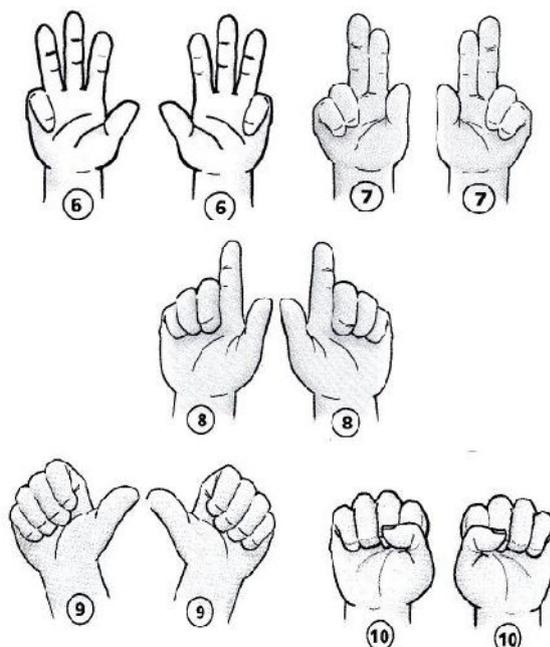
3×1 sama dengan berapa

Itu artinya 1 nya ada tiga

Ayo kawan-kawan jari kita gerakkan

1, 2, 3, oke..

- 4) Mengenal lambang-lambang yang digunakan di dalam jarimatika. Pada waktu pengenalan hendaknya siswa secara langsung mempraktikan dengan cara mengangkat jari-jarinya keatas dan mendemonstrasikan formasi jari tangan yang digunakan dalam jarimatika seperti pada Gambar 1 sebagai berikut :



Gambar 1. farmasi jarimatika perkalian 6 – 10

commit to user

5) Siswa diajarkan cara-cara menghitung dengan jarimatika dengan ketentuan sebagai berikut :

Rumus :

$$(T1 + T2) + (B1 \times B2)$$

Keterangan :

T1 = jari tangan kanan yang ditutup (puluhan)

T2 = jari tangan kiri yang ditutup (puluhan)

B1 = jari tangan kanan yang dibuka (satuan)

B2 = jari tangan kiri yang dibuka (satuan)

6) Guru dan siswa melakukan operasi perkalian dengan mendemonstrasikan menggunakan jari tangan. Sebelum mendemonstrasikan guru dan siswa melakukan tepuk jarimatika

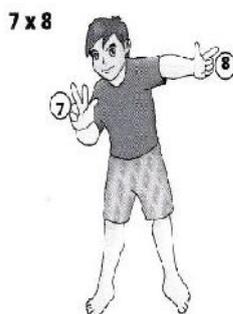
Tepuk Jarimatika (Sambil menggunakan gerakan)

- Yang Ditutup..... PULUHAN
- Yang Dibuka..... SATUAN
- Yang Ditutup.... DIJUMLAHKAN
- Yang Dibuka..... DIKALIKAN
- Gerakkan jari-jari 6, 7, 8, 9, 10

Bergerak Semua..... YESSSSSS!!!!

Dapat dilihat pada Contoh siswa melakukan operasi perkalian

Gambar 2 sebagai berikut :



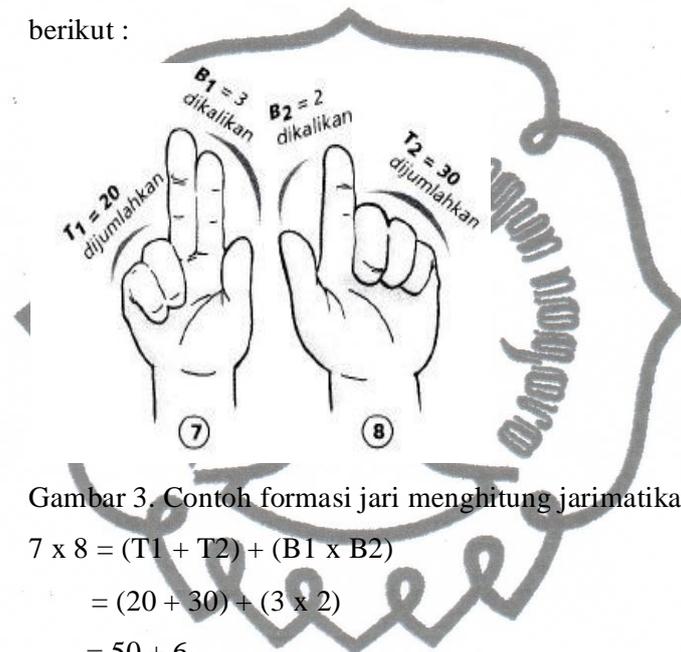
Gambar 2. Formasi Menghitung Perkalian

Tangan kanan (7) : kelingking dan jari manis ditutup (dilipat)

Tangan kiri (8) : kelingking, jari manis, dan jari tengah ditutup (dilipat)

7 x 8 dapat kita selesaikan sebagai berikut. Jari yang tertutup bernilai puluhan, **dijumlahkan**. Jari yang terbuka bernilai satuan, **dikalikan**.

Formasi tangan jarimatikanya dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut :



Gambar 3. Contoh formasi jari menghitung jarimatika

$$\begin{aligned}
 7 \times 8 &= (T1 + T2) + (B1 \times B2) \\
 &= (20 + 30) + (3 \times 2) \\
 &= 50 + 6 \\
 &= 56
 \end{aligned}$$

7) Mengajak siswa bermain sambil belajar agar anak tidak merasa terbebani untuk menghafal lambang jarimatika. Cukup melakukan latihan secara rutin anak akan merasa senang tanpa ada paksaan untuk menghafal.

B. Penelitian yang Relevan

Bagiyo (Tahun 2010) dengan judul penelitian “Peningkatan Kemampuan Belajar Perkalian Dengan Menggunakan Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas II SD N Temon”. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa kemampuan belajar perkalian siswa kelas II SD Negeri Temon pada materi perkalian dengan menggunakan jarimatika meningkat.

commit to user

Sutrisno (Tahun 2010) dengan judul penelitian “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika pada materi Penjumlahan melalui metode Jarimatika Pada Siswa Tuna Grahita Kelas V Semester II di SDLB Negeri Cangakan Karanganyar Tahun Ajaran 2009/2010”. Kesimpulan dari penelitian ini adalah metode jarimatika dapat meningkatkan hasil belajar menghitung penjumlahan pada siswa tunagrahita kelas V SDLB Negeri Cangakan Karanganyar semester II Tahun Ajaran 2009/2010.

C. Kerangka Berpikir

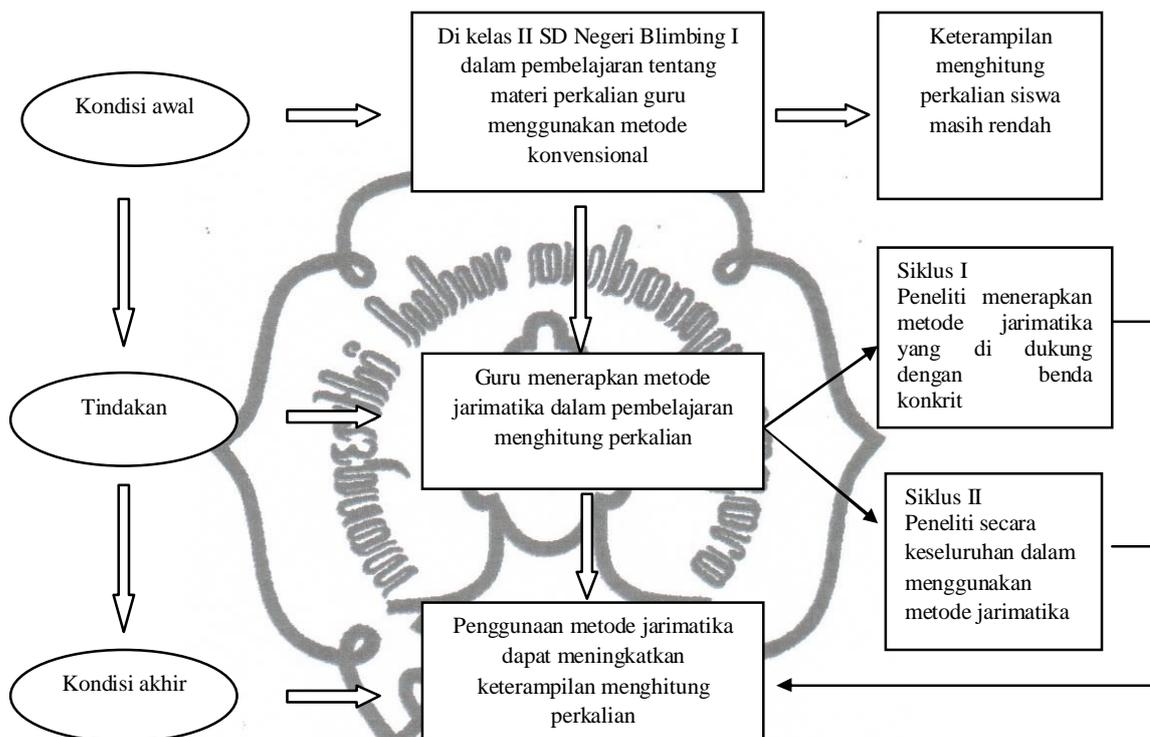
Banyak anggapan bahwa pelajaran matematika itu sulit dan dapat membuat siswa jenuh dalam pembelajaran, dan malas untuk mempelajarinya yaitu materi perkalian. Hal ini dikarenakan dalam penyampaian konsep perkalian, para guru banyak yang menggunakan cara konvensional yaitu dengan memaksa anak untuk menghafal secara mencongak, karena jika anak tidak hafal anak akan merasa kesulitan untuk menerima materi selanjutnya. Apabila anak tidak dapat menghafal perkalian akan merasa malas karena hal tersebut dapat memberatkan otak mereka. Dengan keadaan seperti itu akan mematikan kreativitas siswa. Sehingga menyebabkan rendahnya keterampilan siswa khususnya menghitung perkalian.

Agar permasalahan tersebut tidak berlarut-larut, guru akan menerapkan metode jarimatika yaitu metode menghitung dengan jari. Kelebihan menghitung dengan dengan jarimatika yaitu menggembirakan anak saat digunakan, tidak memberatkan memori otak anak, alatnya gratis selalu terbawa dan tidak dapat disita. Guru menggunakan metode tersebut untuk mengajarkan materi perkalian, sehingga siswa akan lebih mudah menghitung perkalian dengan sendirinya anak akan menghafalnya, tanpa membebani siswa.

Pembelajaran matematika dengan metode jarimatika meningkatkan keterampilan menghitung perkalian Jika guru sudah menerapkan metode jarimatika tersebut, diharapkan siswa akan menjadi tertarik dan tidak bermalas-malasan lagi dalam mengerjakan menghitung perkalian. Dengan menerapkan metode jarimatika siswa dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-

hari yaitu menghitung perkalian. Pada kondisi akhir keterampilan menghitung perkalian siswa meningkat dengan metode jarimatika

Dari uraian diatas, dapat dilihat pada Gambar 4 sebagai berikut:



Gambar 4. Alur Kerangka berpikir

Dari bagan kerangka berpikir di atas, dapat dilihat bahwa sebelum menggunakan metode jarimatika untuk keterampilan menghitung perkalian tergolong rendah. Kemudian setelah diajarkan metode jarimatika ada peningkatan keterampilan menghitung perkalian. Penelitian direncanakan 2 siklus.

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir yang telah diuraikan, dapat diajukan sebuah hipotesis tindakan : penggunaan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan menghitung perkalian pada siswa kelas II SD Negeri Blimbing I Tahun ajaran 2010/2011.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Blimbing I yang beralamat di Blimbing, Sambirejo Sragen. Sekolah ini dipimpin oleh Ibu Dasminingsih, S.Pd dan secara khusus penelitian dilakukan di kelas II,

Alasan pemilihan sekolah adalah pertama sekolah tersebut belum pernah dijadikan subjek penelitian yang demikian, hingga terhindar penelitian ulang. Kedua, karena peneliti sebagai guru WB, sehingga mengetahui dalam penyampaian materi pembelajaran matematika khususnya dalam materi perkalian masih menggunakan metode menghafal sehingga keterampilan menghitung perkalian siswa kelas II masih rendah.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini rencana dilaksanakan selama lima bulan yaitu mulai bulan Januari hingga Mei 2011 dengan jadwal sebagai berikut :

Rencana jadwal penelitian dapat dilihat pada lampiran 1 halaman 89.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II SD Negeri Blimbing I sebanyak 32 siswa, yang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Objek penelitiannya adalah keterampilan menghitung perkalian.

C. Bentuk Penelitian

Bentuk pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah diskriptif kualitatif karena data yang akan diperoleh berupa data langsung tercatat dari kegiatan di lapangan. Sedangkan jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

D. Sumber Data

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas II dan guru kelas II SD Negeri Blimbing I tahun ajaran 2010/2011

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder digunakan untuk melengkapi data atau informasi yang mungkin kurang lengkap apabila hanya di dapat dari sumber primer saja. Sumber data sekunder dalam penelitian ini yaitu arsip atau dokumen, catatan observasi guru dan hasil nilai peserta didik.

E. Metode Pengumpulan Data

Sesuai dengan bentuk penelitian tindakan kelas dan sumber data yang dimanfaatkan, maka metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Wawancara

Dalam penelitian ini wawancara dilakukan kepada guru kelas II SD Negeri Blimbing I tentang materi yang diajarkan, kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal perkalian serta hasil siswa pada materi perkalian guna mengetahui efektifitas penggunaan metode jarimatika.

2. Observasi

Tehnik pengumpulan data dengan cara observasi untuk mengamati pembelajaran dan memantau selama kegiatan pembelajaran menulis karangan narasi berlangsung. Tujuan observasi adalah untuk mengamati pembelajaran sebelum pelaksanaan tindakan, selama pelaksanaan tindakan, dan sesudah pelaksanaan tindakan. Observasi siswa difokuskan pada pelaksanaan pembelajaran dan pengamatan. Observasi terhadap guru difokuskan pada kemampuan guru dalam mengelola kelas, merangsang keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Dengan observasi dapat diketahui penyebab kesulitan siswa dalam menghitung perkalian pada siswa kelas II SD Negeri Blimbing I. Observasi dilakukan pada saat proses

belajar mengajar pada Materi perkalian, hal ini dilakukan untuk mengetahui sumber yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan.

3. Tes

Tes dilaksanakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan pembelajaran. Hasil pelaksanaan tiap tes dianalisis untuk mengetahui perubahan keterampilan menghitung perkalian siswa kelas II SD Negeri Blimbing I.

F. Validitas Data

Suatu informasi yang akan dijadikan data penelitian perlu diperiksa validitasnya sehingga data tersebut bisa dipertanggungjawabkan dan dapat dijadikan sebagai dasar yang kuat dalam menarik kesimpulan. Metode yang digunakan untuk memeriksa validitas adalah metode triangulasi. Menurut Moleong dalam Iskandar (2009:84) "Triangulasi adalah metode pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu".

Berdasarkan pendapat di atas, dalam penelitian ini digunakan metode triangulasi data dan triangulasi metode. Adapun yang dimaksud kedua hal tersebut adalah:

1. Triangulasi data

Triangulasi data adalah data atau informasi yang diperoleh selalu dikomparasikan dan diuji dengan data dan informasi lain, baik dari segi koheren sumber yang sama atau sumber yang berbeda. Untuk menggali data yang sejenis bisa diperoleh dari nara sumber (manusia), dari kondisi lokasi, dari aktivitas yang menggambarkan perilaku warga masyarakat atau dari sumber yang berupa catatan atau arsip yang memuat catatan yang berkaitan dengan data yang dimaksud. Triangulasi data atau sumber yaitu dengan membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang telah diperoleh melalui berbagai sumber yang berbeda yaitu: (1) Silabus dan RPP; (3) Tes soal perkalian; (4) Foto kegiatan belajar menggunakan metode Jarimatika; (5) Hasil wawancara

commit to user

Peneliti melakukan wawancara kepada guru kelas II untuk mengetahui sejauh mana keterampilan siswa menghitung perkalian dan nilai perkalian siswa sebelum tindakan. Setelah peneliti melakukan wawancara pada guru kelas II, peneliti kemudian melihat silabus dan menyusun RPP untuk melakukan tindakan karena keterampilan siswa menghitung perkalian masih rendah. Kemudian peneliti melakukan tindakan pada siswa kelas II SD Negeri Blimbing I dengan metode jarimatika, peneliti pada saat berlangsungnya pembelajaran memfoto kegiatan yang dilakukan dalam pembelajaran. Pada penelitian ini peneliti mendapatkan data perbandingan nilai mata pelajaran Matematika Materi perkalian dari guru kelas II SD Negeri Blimbing I sebelum menggunakan metode jarimatika dan setelah menggunakan metode jarimatika.

2. Triangulasi metode

Triangulasi metode yaitu bahwa peneliti mengumpulkan data sejenis dengan menggunakan metode pengumpulan data yang berbeda. Peneliti membuat lembar observasi untuk menilai aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Hasil observasi yang telah dilakukan, peneliti dan guru kelas II SD Negeri Blimbing I kemudian diuji dengan pengumpulan data sejenis dengan dokumentasi dalam penelitian serta hasil tes yang diperoleh siswa pada saat pembelajaran. Dari beberapa data yang diperoleh lewat metode pengumpulan data yang berbeda tersebut hasilnya dibandingkan dan dapat ditarik kesimpulan agar diperoleh data yang lebih kuat validitasnya.

G. Metode Analisis Data

Analisis data adalah cara mengelola data yang sudah diperoleh dari dokumen. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis interaktif Miles dan Huberman. Model analisis interaktif ini mempunyai tiga komponen pokok yaitu, reduksi data, sajian data dan penarikan simpulan atau verifikasi. Aktivasnya dilakukan dalam bentuk interaksi dengan proses pengumpulan data sebagai suatu proses siklus.

commit to user

a. Reduksi Data

Data-data penelitian yang telah dikumpulkan selanjutnya direduksi. Reduksi data yaitu proses pemilihan pemusatan perhatian pada penyederhanaan pengabstrakan dan transformasi data 'kasar' yang muncul dari catatan-catatan peneliti di lapangan. "Reduksi data merupakan proses pengumpulan data penelitian, seorang peneliti dapat menemukan kapan saja waktu untuk mendapatkan data yang banyak apabila peneliti mampu menerapkan metode observasi, wawancara atau dari berbagai dokumen yang berhubungan dengan subjek yang diteliti" (Iskandar, 2009:76)

Pada penelitian ini data yang direduksi berupa data hasil observasi guru dan siswa SD Negeri Blimbing I tahun ajaran 2010 / 2011 serta data hasil tes menyelesaikan soal perkalian pada siswa kelas II SD Negeri Blimbing I Tahun ajaran 2010/ 2011.

b. Penyajian Data

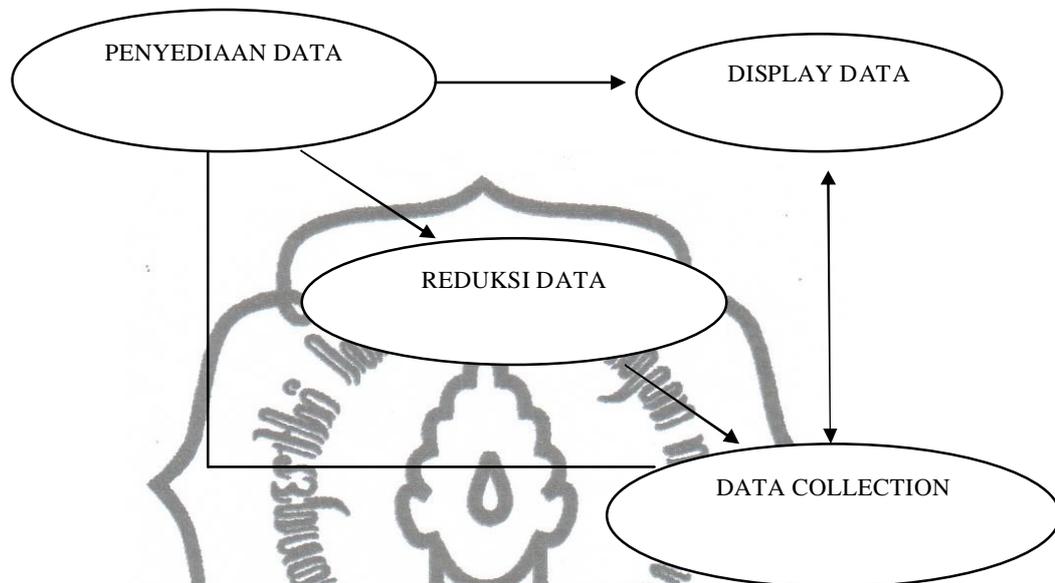
Penyajian data yaitu sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan simpulan dan pengambilan tindakan. Dalam pelaksanaan penelitian penyajian-penyajian data yang lebih baik merupakan suatu cara yang utama bagi analisis kualitatif yang benar-benar valid.

Pada penelitian ini, data yang disajikan berupa data hasil tes menyelesaikan menghitung perkalian siswa kelas II SD Negeri Blimbing I tahun ajaran 2010/2011.

c. Penarikan Simpulan (Verifikasi)

Data-data yang telah didapat dari hasil penelitian kemudian diuji kebenarannya. Penarikan simpulan ini merupakan bagian dari konfigurasi utuh, sehingga simpulan-simpulan juga diverifikasi selama penelitian berlangsung. Verifikasi data yaitu pemeriksaan tentang benar dan tidaknya hasil laporan penelitian. Sedangkan simpulan adalah tinjauan ulang pada catatan di lapangan atau simpulan dapat diuji kebenarannya, kekokohnya

merupakan validitasnya. Untuk lebih jelasnya, proses analisis interaktif dari Miles dan Huberman dapat dilihat pada Gambar 5 sebagai berikut:



Gambar 5. Model Analisis Interaktif Miles dan Huberman.

Berdasarkan bagan tersebut di atas langkah langkah yang akan ditempuh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan survei terhadap kegiatan belajar mengajar di kelas. Metode yang digunakan dapat berupa pengamatan (observasi) dan wawancara.
2. Mengidentifikasi berbagai masalah dari hasil observasi dan wawancara untuk segera dipecahkan.
3. Merumuskan secara rinci dan jelas masalah-masalah yang telah teridentifikasi.
4. Melakukan pengkajian teoritis tentang metode jarimatika melalui pembelajaran quantum dalam pembelajaran materi perkalian.
5. Menyusun atau merumuskan metodologi penelitian tindakan kelas.
6. Implementasi tindakan melalui langkah-langkah yang telah disusun.
7. Melihat hasil tindakan secara menyeluruh yang didahului oleh evaluasi yang juga secara menyeluruh.

H. Prosedur Penelitian

Setiap tindakan upaya meningkatkan indikator tersebut dirancang dalam satu unit sebagai satu siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahap yaitu : (a). Tahap perencanaan tindakan; (b) pelaksanaan tindakan; (c) observasi/pengamatan tindakan; (d) refleksi dan analisis siklus. Penelitian ini direncanakan dalam dua siklus, setiap siklus terjadi dua kali pertemuan dengan rincian sebagai berikut :

a. Rancangan Siklus I

1) Tahap Perencanaan

Pada tahap ini dilakukan pemantauan keadaan siswa yang akan diteliti dan mempersiapkan semua instrumen. Pada penelitian tindakan kelas ini digunakan 5 instrumen yaitu:

- a) Lembar Observasi
- b) Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c) Dokumentasi atau Perekaman Foto
- d) Lembar wawancara
- e) Alat evaluasi (tes)

2) Tahap Pelaksanaan

a) Perencanaan

Pada tahap ini menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tematik sesuai jadwal pelajaran dan menyiapkan materi perkalian untuk siklus I. Meskipun dilakukan secara tematik dengan mata pelajaran lain, penelitian ini tetap memfokuskan pada mata pelajaran matematika. Selain itu, peneliti juga menentukan strategi apa yang digunakan dalam menerapkan metode jarimatika ini. Materi yang digunakan adalah mengenai perkalian. Gambar, jari siswa untuk diperagakan, dan benda konkret yang dapat digunakan sebagai alat untuk membantu siswa menghitung perkalian. Dan pada ini, dilakukan sebanyak dua kali pertemuan.

b) Tindakan

Proses tindakan dalam siklus I adalah:

(1) Pertemuan 1

Pada awal pembelajaran, siswa mengawali dengan berdoa dan absensi kelas serta mengawali dengan bernyanyi agar siswa menjadi semangat. Setelah itu, guru memberikan bimbingan kepada siswa untuk mempelajari konsep mengenai perkalian merupakan penjumlahan dari bilangan 1 sampai 5. Siswa berlatih menghitung perkalian dengan konsep tersebut secara terus menerus dengan berkelompok. Dan siswa menghitung perkalian menggunakan benda konkret yang telah disediakan oleh guru. Karena kelas II merupakan kelas rendah, maka pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran tematik. Dalam hal ini, materi pokok perkalian dikaitkan dengan materi pelajaran yang lain, yaitu Bahasa Indonesia dan IPA. Pada akhir pembelajaran, dilaksanakan evaluasi agar guru dapat mengetahui seberapa jauh siswa dapat memahami perkalian. Untuk tugas di rumah, guru memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari perkalian bilangan 6 sampai dengan 10.

(2) Pertemuan 2

Pada Pertemuan 2, Materi perkalian matematika dikaitkan dengan Bahasa Indonesia dan IPA. Guru memberikan suatu bacaan yang mengandung perkalian. Sehingga konsep perkalian merupakan penjumlahan berulang semakin dipahami oleh siswa. Kemudian Siswa belajar mengenai perkalian bilangan 6 sampai 10 dengan menggunakan metode jarimatika. Siswa mempraktekkan perkalian dengan menggunakan metode jarimatika melalui bimbingan guru. Siswa mempelajari konsep jarimatika dan memperagakan dari angka 6 sampai dengan angka 10.

3) Observasi

Observasi dilaksanakan saat proses pembelajaran berlangsung dilakukan oleh guru kelas II SD Negeri Blimbing I sebagai observer. Aspek-aspek

commit to user

yang diamati adalah perilaku siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Peneliti menyediakan lembar observasi guna mengetahui keadaan kelas saat pembelajaran dan catatan lapangan guna mencatat segala informasi penting yang berhubungan dengan data yang dibutuhkan mengenai pembelajaran.

4) Analisis dan Refleksi

Pada tahap analisis dan refleksi peneliti bersama dengan guru kelas II SD Negeri Blimbing I menganalisis tiap tahap-tahap pembelajaran dan mengetahui bagian mana yang harus diperbaiki dan bagian mana yang telah memenuhi syarat. Jika dalam pembelajaran pada siklus I (pertama) tentang keterampilan menghitung perkalian didapatkan suatu kendala yaitu adanya nilai siswa yang belum mencapai hasil yang diharapkan atau tindakan belum tercapai secara optimal, dan siswa masih bingung dengan metode jarimatika. Sehingga peneliti merencanakan perbaikan pada siklus ke II (kedua)

b. Rancangan Siklus II

1) Perencanaan

Pada tahap ini menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan menyiapkan materi serta evaluasi yang berupa soal-soal perkalian untuk Siklus II berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Peneliti dan guru berkolaborasi menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Setelah itu, peneliti dan guru mempersiapkan benda konkret yang mendukung dengan materi pembelajaran.

2) Tindakan

Proses tindakan pada siklus II adalah sebagai berikut :

a) Pertemuan 1

Pada awal pembelajaran, siswa melaksanakan kegiatan rutin setiap hari, yaitu berdoa dan presensi. Setelah itu, guru memberikan bimbingan kepada siswa untuk mempelajari konsep mengenai perkalian merupakan penjumlahan berulang dari bilangan 1 sampai 5. Kemudian guru memberikan bimbingan, guru menyampaikan penjelasan materi

commit to user

selanjutnya yaitu perkalian 6 sampai dengan 10 dengan menyenangkan dan menghibur. Karena siswa kelas II merupakan siswa kelas rendah, maka siswa diajak belajar sambil bermain. Siswa berlatih menghitung perkalian dengan konsep tersebut secara terus menerus dengan berkelompok secara menyenangkan. Dalam hal ini, materi pokok perkalian dikaitkan dengan materi pelajaran yang lain, yaitu IPA dan Bahasa Indonesia karena pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran tematik. Pada akhir pembelajaran, dilaksanakan evaluasi dan latihan agar guru dapat mengetahui seberapa jauh siswa dapat memahami perkalian.

b) Pertemuan 2

Pada Pertemuan 2, Materi perkalian matematika dikaitkan dengan Bahasa Indonesia dan IPA. Guru memberikan suatu bacaan yang mengandung perkalian. Bacaan yang dimaksud adalah bacaan yang menarik minat siswa. Sehingga konsep perkalian merupakan penjumlahan berulang dapat dipahami dengan mudah oleh siswa. Kemudian Siswa belajar mengenai perkalian bilangan 6 sampai 10 dengan menggunakan metode jarimatika. Siswa mempraktekkan perkalian dengan menggunakan metode jarimatika melalui bimbingan guru. Siswa mempelajari konsep jarimatika dan memperagakan dari angka 6 sampai dengan angka 10. Selain itu, setiap kali akan menerapkan metode jarimatika siswa diharapkan menyanyikan dan memperagakan “tepuk jarimatika” dan “yel jarimatika” untuk mempermudah siswa dalam menerapkan jarimatika dengan senang hati. Apabila siswa merasa bosan, guru memimpin siswa untuk melakukan bernyanyi menyenangkan secara klasikal yaitu lagu jarimatika. Setelah siswa mampu menerapkan metode jarimatika dengan benar, siswa berlatih mengerjakan soal-soal perkalian jarimatika 6-10 dengan cepat dan tepat secara individual maju di depan kelas.

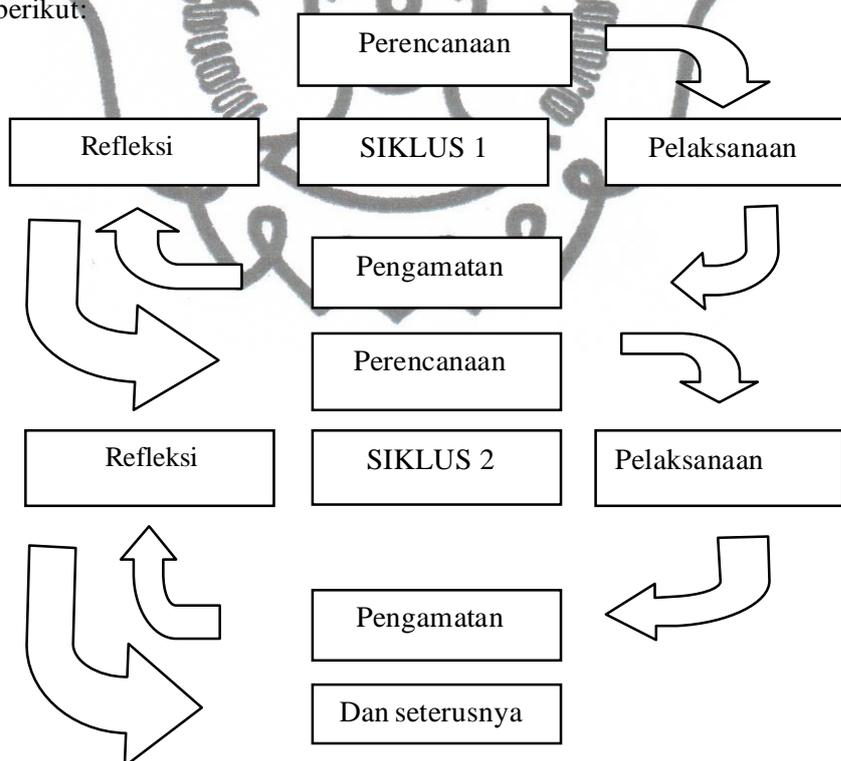
3) Observasi

Observasi dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Aspek-aspek yang diamati adalah pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

4) Analisis dan Refleksi

Hasil yang didapat dalam tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis, sehingga diperoleh hasil refleksi kegiatan yang telah dilakukan. Untuk memperkuat hasil refleksi kegiatan yang telah dilakukan digunakan data yang berasal dari data observasi. Melalui hasil data dapat ditarik sebuah kesimpulan mengenai penerapan jarimatika.

Dari penjelasan tahapan di setiap siklus tersebut Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dapat dilihat pada Gambar 6 sebagai berikut:



Gambar 6. Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)
Menurut Suharsimi Arikunto dkk. (2008:16)

I. Indikator Ketercapaian

Penelitian dikatakan berhasil dan ada peningkatan apabila rata-rata yang diperoleh siswa di kelas adalah 64. Karena KKM di SD Negeri Blimbing I adalah 64. Capaian target 83% dari jumlah siswa tuntas (kurang lebih 37 anak) dengan mendapat nilai ≥ 64 . Jadi apabila dalam kelas tersebut hasil yang diperoleh belum mencapai angka tersebut, penelitian akan terus dilakukan sampai hasil tersebut dicapai.



BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Sekolah Dasar Negeri Blimbing I, kecamatan Sambirejo, kabupaten Sragen, Propinsi Jawa Tengah. Berdiri sejak 1 Agustus 1950, status SD Negeri Blimbing I adalah Sekolah Dasar negeri dengan Nomor Statistik Sekolah(NSS) 101031405005. Saat ini SD Negeri Blimbing I merupakan salah satu SD di Gugus Kartini Cabang Dinas Pendidikan dan Olahraga kecamatan Sambirejo kabupaten Sragen. Sejak awal berdirinya sampai sekarang telah mengalami beberapa pergantian kepala sekolah. Kepala sekolah yang menjabat saat ini adalah Ibu Dasminingsih,S.Pd. SD Negeri Blimbing I telah terakreditasi dengan nilai B. hal ini mendorong sekolah untuk berusaha dalam meningkatkan kinerja dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

SD Negeri Blimbing I pada Tahun Ajaran 2010/2011 dipimpin oleh seorang Kepala Sekolah dan memiliki 9 guru yang telah berstatus sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan 7 orang tenaga pengajar dan karyawan yang masih Wiyata Bhakti. Seluruh personel telah melaksanakan tugasnya masing-masing dengan baik sesuai dengan tanggung jawab masing-masing personel. Dalam membimbing siswa, pihak sekolah bekerja sama dengan orang tua dan masyarakat. Hal ini dibuktikan dengan adanya Komite sekolah yang beranggotakan wali murid siswa SD Negeri Blimbing I. Keberhasilan pendidikan siswa merupakan tanggung jawab bersama sehingga harus ada kerjasama yang baik dari semua pihak.

Jumlah seluruh siswa di SD Negeri Blimbing I pada Tahun Ajaran 2010/2011 adalah 166 siswa yang terdiri dari 78 siswa laki-laki dan 88 siswa perempuan. Siswa terbagi dalam 6 kelas yakni kelas I sebanyak 28 siswa, kelas II sebanyak 32 siswa, kelas III sebanyak 13 siswa, kelas IV sebanyak 33 siswa, kelas V sebanyak 30 siswa, kelas 6 sebanyak 27 siswa. Siswa berasal dari latar belakang ekonomi yang berbeda-beda. Sebagian besar orang tua siswa bekerja sebagai petani yang pendidikannya masih rendah.

commit to user

SD Negeri Blimbing I terletak bersebelahan dengan SD Negeri Blimbing II, meskipun letaknya bersebelahan namun hubungan antar siswa sangat baik kerukunannya. SD Negeri Blimbing I tersebut berdiri dengan bangunan yang kokoh, yang terdiri 6 ruang kelas, 1 gudang, 1 kantin sekolah, 1 ruang guru dan kepala sekolah, UKS, Perpustakaan, 1 kamar mandi guru dan 1 kamar mandi siswa. Selain mempunyai ruangan yang memiliki fungsi masing-masing, depan SD Negeri Blimbing I juga terdapat lapangan yang sangat luas yang bisa digunakan untuk olahraga. Sedangkan untuk upacara bendera, kegiatan ekstrakurikuler dan tempat anak-anak bermain bertempat di halaman sekolah.

SD Negeri Blimbing I merupakan tempat Wiyata Bakti peneliti, sehingga peneliti melaksanakan observasi pada kelas II dan siswa banyak menemui kesulitan dalam menghitung perkalian. Siswa masih belum terampil dalam menghitung perkalian karena guru belum mengupayakan metode yang tepat untuk meningkatkan keterampilan menghitung perkalian siswa terhadap materi pembelajaran sehingga hasil yang diperoleh belum maksimal.

B. Diskripsi Permasalahan Penelitian

1. Kondisi Pra Siklus

Berdasarkan wawancara dengan guru yang peneliti lakukan, siswa kelas II siswa semakin mengalami kesulitan ketika diberikan tugas untuk menghafalkan perkalian dasar sampai dengan dua angka, dan siswa menghitung dengan penjumlahan berulang itu sangat memakan waktu yang lama. Karena apabila mereka tidak hafal, pasti akan menemui kesulitan dalam mengerjakan soal perkalian. Serta kondisi kelas dan media yang digunakan belum mendukung proses pembelajaran. maka siswa kesulitan dalam mengerjakan soal materi perkalian.

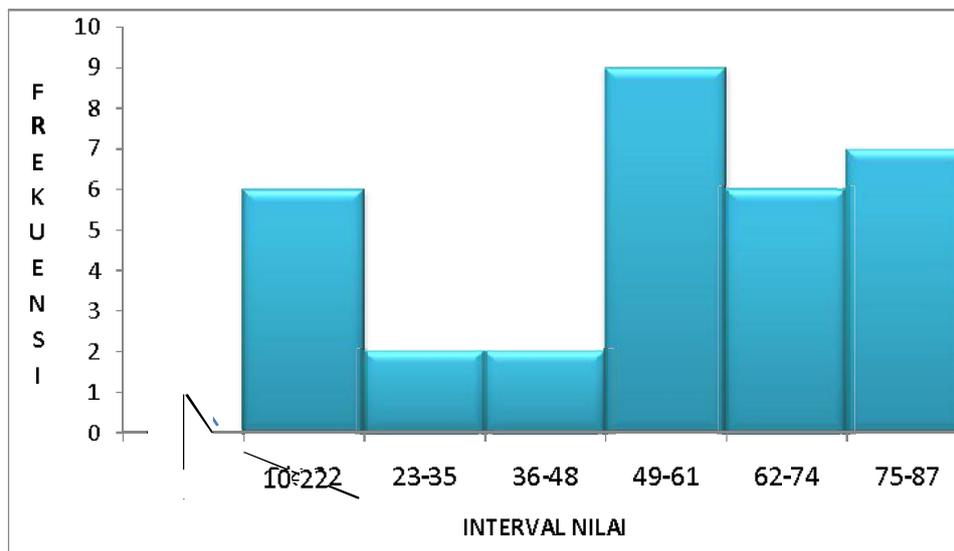
Berdasarkan lampiran 22 hasil tes perkalian siswa pada pra siklus dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Tes Perkalian Siswa kelas II pada Pra Siklus

No	Interval Nilai	Frekuensi (f _i)	Nilai Tengah (x _i)	f _i .x _i	Prosentase (%)	Keterangan
1	10-22	6	16	96	18,75	Di bawah KKM
2	23-35	2	29	58	6,25	Di bawah KKM
3	36-48	2	42	84	6,25	Di bawah KKM
4	49-61	9	55	495	28,13	Di bawah KKM
5	62-74	6	68	408	18,75	Di atas KKM
6	75-87	7	81	567	21,88	Di atas KKM
Jumlah		32		1708	100	
$\text{Nilai Rata-rata Klasikal} = 1708 : 32 = 53,38$						
$\text{Nilai tertinggi} : 80, \text{Nilai Terendah} : 10$						

Berdasarkan data pada Tabel 1 tersebut, dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM adalah 19 siswa. Sedangkan jumlah siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM adalah 13 siswa. Sehingga dapat dikatakan bahwa jumlah siswa yang telah tuntas mencapai KKM adalah 40% dan 60% merupakan prosentase jumlah siswa yang tidak atau belum tuntas mencapai KKM. Hal ini dapat diartikan bahwa, keterampilan Menghitung siswa kelas II semester 2 masih tergolong rendah dilihat dari ketuntasan belajar yang telah ditetapkan dalam penelitian ini yaitu sebesar 70% siswa mencapai ketuntasan pada siklus I dan sebesar 83% siswa mencapai ketuntasan pada siklus II. Untuk lebih jelasnya mengenai nilai siswa pada tes, dapat dilihat pada Lampiran 22.

Dari Tabel 1 dapat dibuat Grafik, dapat dilihat pada Gambar 7 Sebagai berikut:



Gambar 7 : Grafik Distribusi Nilai Hasil Keterampilan Menghitung Perkalian Siswa kelas II pada Pra Siklus

Hasil Tes Siswa pada materi Perkalian pada Pra Siklus dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Tes Pra Siklus Siswa Kelas II SD Negeri Blimbing I

Keterangan	Pra siklus
Nilai tertinggi	80
Nilai terendah	10
Rata-rata nilai	53,38
Prosentase siswa yang tuntas	40%

Berdasarkan hasil tes pra siklus pada materi perkalian menunjukkan bahwa hasil nilai tersebut masih rendah dan banyak siswa yang belum dapat mencapai KKM, maka dari itu diperlukan suatu usaha peningkatan pembelajaran agar siswa memiliki keterampilan menghitung yang baik. Dalam hal ini, diperlukan suatu usaha dalam bentuk inovasi pembelajaran yang mudah dan menyenangkan guna

meningkatkan keterampilan menghitung siswa pada materi perkalian. Usaha yang dilakukan adalah menerapkan metode jarimatika dalam mengajarkan perkalian pada siswa kelas II. Sehingga diharapkan pembelajaran yang mudah dan menyenangkan dengan metode jarimatika tersebut dapat meningkatkan keterampilan menghitung perkalian siswa kelas II.

2. Diskripsi Siklus I

Tindakan Siklus I dilaksanakan 2 kali pertemuan. Setiap pertemuan terdiri dari dua jam pelajaran (2×35 menit), dilaksanakan 30 Maret 2011 s.d. 31 Maret 2011. Penelitian dilakukan dengan menggunakan penelitian tindakan kelas yang terdiri atas siklus-siklus dan setiap siklus terdiri dari 4 tahapan. Adapun tahapan yang dilakukan sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini perencanaan peneliti mengadakan observasi terhadap pembelajaran yang diterapkan dan keterampilan menghitung pada materi perkalian, untuk mengetahui metode yang digunakan oleh guru. Peneliti juga mencatat nilai hasil tes awal untuk mengukur keterampilan menghitung siswa dengan mengumpulkan data.

Setelah melakukan pengamatan dan pengumpulan data, peneliti memperoleh data hasil pencatatan yang menunjukkan bahwa sebanyak 40% dari jumlah siswa memiliki nilai diatas KKM dan 60% dari jumlah siswa memiliki nilai di bawah KKM. Maka dari itu, pada tahap perencanaan ini, peneliti mempersiapkan Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mengenai materi perkalian melalui metode jarimatika, yaitu suatu metode pembelajaran menghitung dengan menggunakan jari tangan. Yang akan memudahkan siswa menghitung.

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) kelas II Semester 2 pada Mata Pelajaran Matematika, peneliti membuat suatu perencanaan pembelajaran dalam bentuk RPP dengan menerapkan metode jarimatika. Berikut ini langkah-langkah perencanaan untuk materi perkalian dengan menggunakan metode jarimatika :

Kegiatan Awal :

commit to user

- a) Guru mempresensi siswa dan mengkondisikan kelas
- b) Guru mengajak siswa menyanyikan lagu "Kalau kau suka hati" untuk membangkitkan semangat belajar siswa.
- c) Siswa mendengarkan apersepsi mengenai jumlah keluarga yang tinggal bersama dirumah.
- d) Siswa mendengarkan indikator dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.

Kegiatan Inti :

Eksplorasi

- a) Siswa memperhatikan guru saat membacakan cerita, dan siswa juga mendapatkan tugas membaca informasi yang ada dalam bacaan.
- b) siswa menjawab pertanyaan dari guru mengenai kegiatan rutin yang mereka lakukan. Misalnya, membantu ibu dirumah.
- c) siswa menjawab pertanyaan guru mengenai benda apa saja yang digunakan untuk membantu ibu dirumah.

Elaborasi

- a) Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai sumber energi dan cara menghemat sumber energi. Dan menghitung sumber energi yang ada di rumah.
- b) Siswa memperhatikan demonstrasi dari guru mengenai cara menghitungnya dengan menggunakan metode jarimatika.
- c) Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai jawaban dari pertanyaan yang diberikan kepada siswa
- d) Siswa kedepan kelas untuk memperagakan perkalian dengan benda konkret yang disediakan guru.
- e) Siswa di depan kelas mempraktekkan menghitung perkalian dengan menggunakan metode jarimatika sambil menyanyikan yel jarimatika.
- f) Siswa diberikan soal mengenai perkalian.

Konfirmasi

- a) Guru bersama dengan siswa menjawab pertanyaan atau soal mengenai perkalian
- b) Siswa dan guru menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan.
- c) Guru memberikan umpan balik mengenai kinerja siswa dalam menyelesaikan soal.

Kegiatan Akhir

- a) siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran.
 - b) Siswa mendapatkan pengutan dari guru berupa motivasi serta reword.
 - c) Siswa menyanyikan lagu "disini senang disana senang" bersama-sama untuk menambah semangat.
 - d) Siswa menerima tugas rumah dari guru.
- b. Pelaksanaan Tindakan

Tahap setelah perencanaan dan persiapan adalah tahap pelaksanaan tindakan penerapan metode jarimatika. Pada tahap ini, peneliti melaksanakan keseluruhan perencanaan penelitian yang telah dibuat sebelumnya sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I. Adapun rincian dan deskripsi tindakan riil pada setiap pertemuan adalah sebagai berikut :

1) Pertemuan Pertama

Pertemuan 1 dilaksanakan pada tanggal 30 Maret 2011. Pada awal siklus I ini, Materi pembelajaran yang diajarkan adalah mengenai konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang.

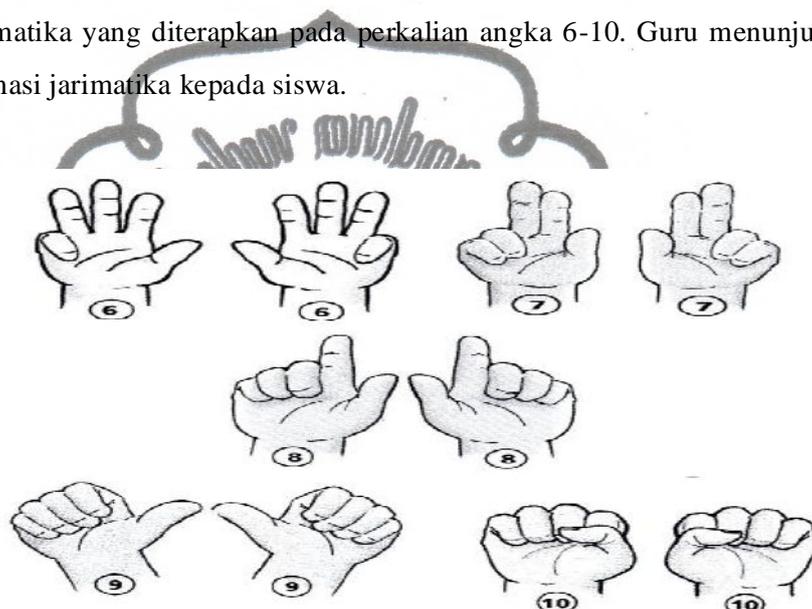
Pada awal pertemuan 1, guru mengkondisikan siswa dan mempersiapkan diri siswa secara untuk melaksanakan pembelajaran. Pembelajaran diawali dengan berdoa dan presensi. Selain itu, guru juga mempersiapkan diri siswa secara mental dengan memberikan motivasi dan bernyanyi. Siswa bersama dengan guru menyanyikan lagu "Kalau ku suka hati" agar siswa antusias mengikuti pembelajaran. Setelah itu, guru memberikan apersepsi dan menyampaikan tema atau tujuan pembelajaran serta indikator pembelajaran yang hendak dicapai pada pertemuan 1.

Pada kegiatan inti, guru menggali informasi dan mengeksplorasi pengetahuan siswa dengan memberikan pertanyaan yang berhubungan dengan materi perkalian. Melalui mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial, guru mengelaborasi pengetahuan siswa dengan menanamkan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang secara berkelompok. Siswa saling bekerja sama mengerjakan soal mengenai konsep perkalian. Berikutnya guru juga menghubungkan konsep perkalian dengan pelajaran Bahasa Indonesia. Seperti dengan mengajarkan siswa dengan konsep perkalian. Konsep perkalian seperti halnya cara minum obat menjadi konsep yang wajib dimengerti oleh siswa. Siswa menyanyikan lagu jarimatika untuk memahami konsep perkalian. Dalam lagu itu ada contoh, Pada resep dokter dituliskan 3×1 . Berarti pasien dianjurkan untuk minum 1 obat selama $3 \times$ dalam sehari. Jadi, yang dimaksud 3×1 adalah $1+1+1=3$ sehingga guru mampu mengkonfirmasi pengetahuan yang terkait dengan konsep perkalian. Selain itu, guru memberikan contoh-contoh perkalian. Setelah mempelajari konsep perkalian tersebut, siswa berlatih menyelesaikan perkalian sederhana 1 sampai dengan 5 secara terus menerus, guru memberi contoh penggunaan benda konkret agar siswa mudah paham dengan konsep perkalian, dan siswa mempraktekan menghitung perkalian dengan benda konkret yang disediakan oleh guru hingga guru melaksanakan evaluasi pembelajaran, benda konkret yang disediakan oleh guru adalah sedotan, kelereng, gelas, piring kecil benda tersebut sangat membantu siswa memahami konsep perkalian.

Pada akhir pembelajaran, siswa menerima penguatan dan umpan balik dari guru mengenai kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Kemudian, guru membuat kesimpulan bersama dengan siswa mengenai perkalian sebagai penjumlahan dan mengenai tema yang diajarkan pada pertemuan pertama. Guru memberikan motivasi pada siswa agar rajin belajar, Kemudian guru menutup pelajaran.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan 2 pada siklus I dilaksanakan pada tanggal 31 Maret 2011. Berdasarkan perencanaan dalam RPP Siklus I, Materi yang diajarkan kepada siswa adalah perkalian angka 6-10 dengan menggunakan metode jarimatika. Pada pertemuan 2 ini, mata pelajaran matematika dikaitkan dengan mata pelajaran Bahasa Indonesia dan Ilmu pengetahuan Sosial. Pertemuan kedua ini menekankan pada penggunaan metode jarimatika yang diterapkan pada perkalian angka 6-10. Guru menunjukan formasi jarimatika kepada siswa.



Gambar 8: formasi jarimatika

Siswa diperkenalkan formasi jarimatika untuk menghitung perkalian 6-10. Karena perkalian 6-10 merupakan dasar dari operasi perkalian selanjutnya. Jadi, siswa hendaknya mampu dan terampil menerapkan metode jarimatika dalam penyelesaian operasi hitung perkalian selanjutnya.

Pada awal pembelajaran, dilaksanakan kegiatan rutin yang dilaksanakan setiap hari, yaitu berdoa dan presensi siswa. Untuk membangkitkan semangat siswa, guru mengajak siswa menyanyikan lagu "disini senang disana senang" agar siswa bergembira dan antusias mengikuti pembelajaran. Guru menyampaikan indikator, tujuan pembelajaran, dan tema yang akan dipelajari dalam kegiatan

pembelajaran. Guru juga menyampaikan apersepsi yang berhubungan dengan tema keluarga.

Pada kegiatan inti pembelajaran, untuk melakukan kegiatan mengeksplorasi pengetahuan siswa, Guru memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai musyawarah yang dilakukan dalam keluarga yang pernah dilakukan oleh siswa. Setelah itu, guru menceritakan suatu dongeng menarik yang mengandung materi perkalian angka 6-10. Materi perkalian 6-10 diajarkan oleh guru dengan menggunakan konsep jarimatika melalui gambar formasi jarimatika. Awalnya, guru mengkonfirmasi dengan memperagakan konsep jarimatika 6-10 dan siswa mengikuti peragaan jarimatika yang diperagakan guru. Setiap akan menghitung siswa terlebih dahulu melakukan “tepuk Jarimatika” agar siswa segera hafal dengan konsep perkalian dan penggunaan jarimatika. Siswa berlatih terus menerus mengerjakan soal-soal perkalian yang diberikan oleh guru. Guru memberikan konfirmasi mengenai penggunaan jarimatika yang tepat.

Pada kegiatan akhir pembelajaran, guru memberikan umpan balik kepada siswa yang berlatih terus menerus menghitung perkalian dengan metode jarimatika. Guru memberikan penguatan agar siswa selalu berlatih menghitung perkalian dengan metode jarimatika. Untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran, guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai cara menghitung perkalian 6-10 dengan jarimatika. Guru memberi motivasi kepada siswa agar siswa rajin belajar. Kemudian guru menutup pelajaran.

c. Observasi

Kegiatan observasi ini dilaksanakan pada saat pelaksanaan pembelajaran. Pengamatan dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat hal-hal penting mengenai informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Observasi ini juga dilakukan untuk memperoleh data mengenai kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun dalam perencanaan.

Pengamatan tidak hanya berfokus pada siswa, namun pengamatan juga dilakukan pada kegiatan pembelajaran guru. Maka dari itu, pengamatan dilakukan secara keseluruhan aspek, baik dari aspek siswa, maupun kegiatan guru pada saat proses pembelajaran dilakukan di dalam kelas. Sebagai berikut merupakan uraian mengenai observasi yang telah dilakukan selama kegiatan pembelajaran pada siklus I berlangsung :

1) Hasil Observasi pada Siswa

Hasil perincian mengenai kegiatan siswa pada pembelajaran dengan metode jarimatika dapat dilihat lebih jelasnya pada lampiran lembar observasi aktivitas siswa pada Lampiran 13 dan 14 halaman 149 dan 150. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran metode jarimatika pada pertemuan 2 atau pertemuan akhir siklus I di kelas II dapat dilihat pada Tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I

No	Uraian tindakan	Skor	
		Pert 1	Pert 2
1	Banyak siswa yang memperhatikan guru saat pembelajaran	4	4
2	Banyaknya siswa yang berusaha mengungkapkan pendapat	2	2
3	Banyaknya siswa yang ingin terlibat dalam kegiatan pembelajaran	2	2
4	Siswa yang antusias saat kegiatan pembelajaran	4	4
5	Sikap yang ditunjukkan siswa saat memperhatikan penjelasan guru	3	3
6	Siswa yang merasa gembira dengan pembelajaran	4	4
7	Keefektifan penggunaan metode jarimatika	4	4
8	Kerjasama antar siswa dalam proses pembelajaran	3	3

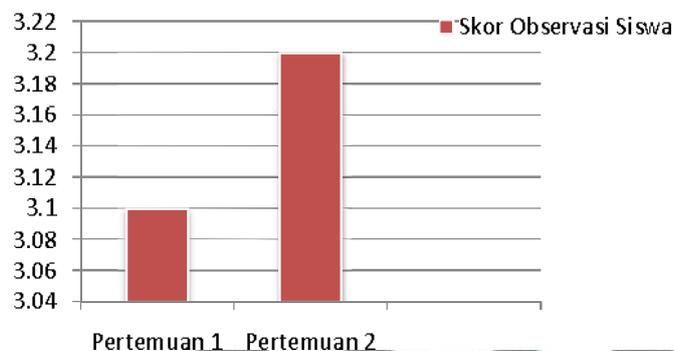
9	Banyak siswa yang dapat menjawab dengan benar atas pertanyaan yang disampaikan oleh guru	3	3
10	Kesiapan siswa mengerjakan evaluasi.	2	3
Jumlah		31	32

Dari hasil sekilas yang diambil dari lembar observasi siswa maka dapat diambil kesimpulan dalam pada siklus I, (a). Pada saat pembelajaran siswa yang memperhatikan guru saat pembelajaran sudah banyak yaitu 21-27; (b) Siswa yang berusaha mengungkapkan pendapat masih sedikit karena bosan yaitu 7-13 siswa; (c) Dalam pembelajaran belum semua siswa yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran yaitu 7-13 siswa; (d) Sebagian besar dari siswa bersikap antusias ketika hendak mengikuti pembelajaran yaitu 21-27 siswa; (e) Sikap siswa saat pembelajaran memperhatikan penjelasan guru dengan seksama dan memberikan tanggapan terhadap penyampaian guru yaitu 14-20 siswa; (f) Siswa merasa gembira pada saat pembelajaran dengan menggunakan jarimatika yaitu 14-20 siswa; (g) Penggunaan jarimatika sudah efektif, aktifitas siswa di kelas kondusif yaitu 14-20 siswa; (h) Kerjasama antar siswa sudah nampak dalam proses pembelajaran hampir keseluruhan siswa telah melakukan kerjasama dengan baik; (i) Masih sedikit siswa yang belum benar menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru, karena siswa masih merasa belum memahami materi perkalian; (j) Secara keseluruhan siswa penuh kesiapan pada saat mengerjakan evaluasi dari guru. Secara keseluruhan, berdasarkan data pada lampiran 13 dan 14 halaman 149 dan 150, yang menyatakan hasil pengamatan aktivitas siswa mengenai pembelajaran metode jarimatika pada siklus I adalah 3,2 dan berdasarkan uraian simpulan diatas, maka dapat ditarik simpulan bahwa aktivitas dan kegiatan belajar siswa dalam pembelajaran perkalian dengan metode jarimatika dikategorikan cukup. Data hasil lembar observasi siswa dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa kelas II dalam Pembelajaran perkalian dengan Metode Jarimatika pada Siklus I

No	Keterangan	Siklus I	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Total skor	31	32
2	Rata-rata skor	3,1	3,2
3	Rata-rata skor siklus I	3,15	

Dari Tabel 4 dapat dibuat grafik, dapat dilihat pada Gambar 9 sebagai berikut:



Gambar 9 : Grafik Skor Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa kelas II dalam Pembelajaran Perkalian dengan Metode Jarimatika pada Siklus I

2) Hasil Observasi pada Guru

Pengamatan juga dilakukan terhadap kegiatan guru dalam proses pembelajaran. Perincian mengenai observasi kinerja guru dalam pembelajaran perkalian dengan metode jarimatika pada siklus 1 yang dilakukan selama 2x pertemuan dapat dilihat pada lampiran 7 dan lampiran 8 pada halaman 114 dan halaman 117. Kesimpulan secara keseluruhan, berdasarkan data pada lampiran 11 halaman 126 yang menyatakan skor kinerja guru adalah 3,2 dan berdasarkan uraian simpulan diatas, maka dapat ditarik simpulan bahwa kinerja guru dikategorikan cukup baik. Data hasil observasi pada guru, dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian pada Siklus I

No	Keterangan	Siklus I	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Jumlah skor	29	32
2	Rata-rata skor	3,2	3,5
3	Skor akhir	3,35	

d. Refleksi

Data yang diperoleh melalui observasi dikumpulkan kemudian dianalisis berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama proses pelaksanaan tindakan, peneliti menemukan bahwa guru belum optimal dalam menyampaikan materi atau informasi terlalu cepat sehingga siswa belum dapat memahami materi yang disampaikan yaitu jarimatika. Selain itu, Kemauan siswa untuk menerima pelajaran masih kurang terlihat, siswa masih belum begitu antusias terhadap pembelajaran yang dilaksanakan. Siswa kurang aktif menjawab pertanyaan guru karena masih saja mengobrol dengan teman lain di luar materi pelajaran. Keberanian siswa maju dalam melakukan kegiatan unjuk kerja masih rendah. Setelah dicermati oleh peneliti dan observer kegagalan siswa dalam menyelesaikan tugas pada saat proses pembelajaran bersumber dari hal-hal sebagai berikut sesuai dari catatan lapangan yang dilakukan oleh observer dapat dilihat pada lampiran 18 halaman 136 .

- 1) Karena siswa sulit untuk berkonsentrasi dan siswa masih ramai sendiri.
- 2) Siswa masih banyak yang bingung tentang formasi jarimatika atau langkah-langkah yang digunakan, karena merupakan hal yang baru,
- 3) Pada saat melakukan menghitung perkalian bilangan 6-10 dengan hasil dua angka siswa masih banyak yang menggunakan penjumlahan berulang,

- 4) Masih ada siswa yang suka mengganggu teman sehingga menghambat dalam penyelesaian tugas.

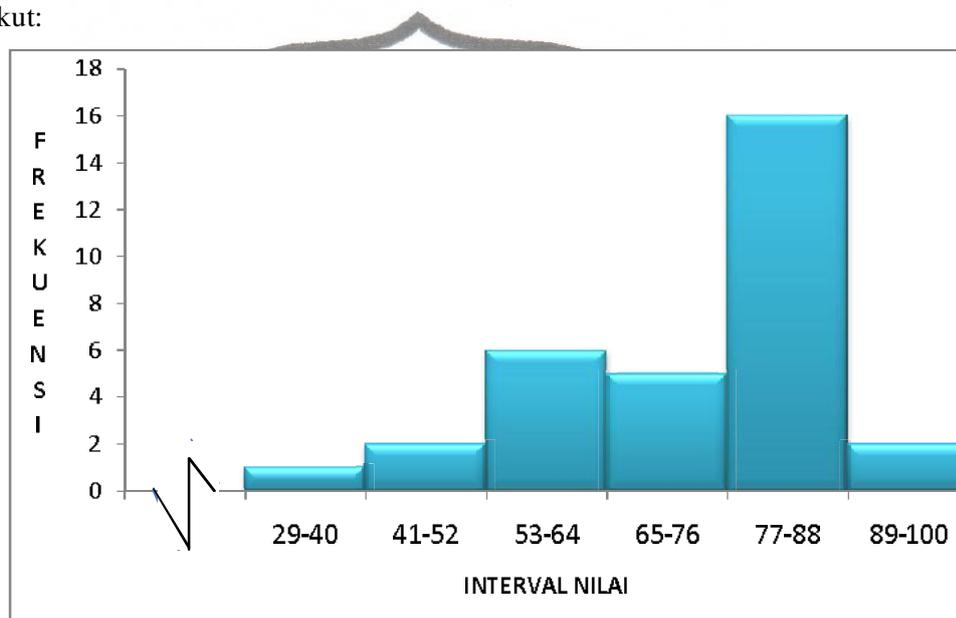
Dengan demikian dapat direnungkan bahwa penelitian dalam siklus I belum menunjukkan keberhasilan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti mencari solusi dengan memberikan arahan kembali kepada siswa tentang formasi jarimatika atau langkah-langkah yang digunakan dalam pembelajaran menggunakan metode jarimatika. Pada saat pembelajaran peneliti meminta siswa maju secara acak dalam mendemonstrasikan formasi jarimatika dan menghitung perkalian dengan menggunakan metode jarimatika. Selain itu, peneliti memberikan konsep angka yang lebih sulit agar kemampuan menghitung siswa lebih meningkat. Adapun hasil yang diperoleh siswa setelah menggunakan metode jarimatika pada siklus I dapat dilihat pada lampiran 23 halaman 141. Data frekuensi hasil evaluasi Matematika setelah menggunakan metode jarimatika pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Tes Keterampilan Menghitung Perkalian Siswa kelas II pada Siklus I

No	Interval Nilai	Frekuensi (f_i)	Nilai Tengah (x_i)	$f_i \cdot x_i$	Prosentase (%)	Keterangan
1	29-40	1	34	34	3,13	Di bawah KKM
2	41-52	2	46	92	6,25	Di bawah KKM
3	53-64	6	58	348	18,75	Di bawah KKM
4	65-76	5	70	350	15,63	Di bawah KKM
5	77-88	16	82	1312	50	Di bawah KKM
6	89-100	2	94	188	6,25	Di atas KKM

Jumlah	32		2324	100	
$\text{Nilai Rata-rata Klasikal} = 2324 : 32 = 72,63$					
Nilai tertinggi : 95, nilai terendah : 30					

Dari Tabel 6 dapat dibuat grafik, dapat dilihat pada Gambar 10 sebagai berikut:



Gambar 10 : Grafik Distribusi Nilai Hasil Tes Keterampilan Menghitung Perkalian Siswa Kelas II pada Siklus I

Dari hasil yang telah kita lihat pada Tabel 6, maka dapat dilihat perkembangan keterampilan menghitung perkaliannya pada Tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7: Perkembangan Keterampilan Menghitung Perkalian Pra Siklus dan Siklus I di SD Negeri Blimbing I

Keterangan	Pra siklus	Siklus I
Nilai tertinggi	80	95
Nilai terendah	10	30
Rata-rata nilai	53,38	72,63
Prosentase siswa yang tuntas	40%	70%

Dari hasil analisa data perkembangan siswa pada tes siklus I Tabel 7 siswa yang tuntas belajar di siklus I sebesar 70%, yang semula pada tes awal hanya terdapat 40% siswa mencapai batas tuntas. Besarnya nilai terendah yang diperoleh siswa pada saat tes awal sebesar 10 dan pada siklus I menjadi 30. Untuk nilai tertinggi terdapat kenaikan dari 80 naik menjadi 95 dan nilai rata-rata kelas yang pada tes awal sebesar 53,38 naik ada tes siklus I menjadi 72,63. Karena hasil yang dicapai masih belum maksimal, maka dilanjutkan ke siklus II.

2. Diskripsi Siklus II

Pada siklus I ini keterampilan menghitung perkalian dengan metode jarimatika masih belum tuntas atau masih dibawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Oleh karena itu perlu diadakan tindakan pada siklus II dan diharapkan pada siklus II ini dapat memperbaiki kekurangan pada siklus I.

Pembelajaran atau kegiatan penelitian dilaksanakan pada siklus II yang dilaksanakan 2 kali pertemuan pada tanggal 13 April 2011 dan 14 April 2011 yang diikuti siswa kelas II SD Negeri Blimbing I yang berjumlah 32 siswa. Alokasi waktu yang digunakan adalah 2 x 35menit. Kegiatan pada siklus II antara lain sebagai berikut :

a. Tahap perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi pada tindakan siklus I diketahui bahwa penggunaan jarimatika pada siklus I diketahui bahwa belum menunjukkan adanya peningkatan keterampilan menghitung perkalian yang cukup signifikan. Oleh karena itu peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran kembali dengan menggunakan metode jarimatika.

Hal-hal yang memerlukan perbaikan agar kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I tidak terjadi pada siklus II adalah mengenai kegiatan pembelajaran yang berlangsung mengenai penggunaan metode jarimatika. Langkah-langkah yang diambil guna memperbaiki kekurangan tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) Guru akan mengadakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, karena pada siklus I peneliti yang berkolaborasi antara metode jarimatika dengan dibantu menggunakan benda konkret, dalam siklus II ini guru menekankan pada metode jarimatika dalam pembelajaran.
- 2) Guru akan memberikan bimbingan pada siswa yang mengalami kesulitan, menghitung perkalian dengan metode jarimatika.
- 3) Guru membuat suasana pembelajaran yang nyaman untuk anak, sehingga anak merasa belajar sambil bermain.
- 4) Guru mengadakan tes individu kepada semua siswa secara menyeluruh, untuk mengevaluasi siswa agar siswa secara langsung mendemonstrasikan penggunaan jarimatika di depan kelas sehingga guru mengetahui siswa yang terampil dan siswa yang belum terampil. Peneliti juga telah merencanakan soal tes perkalian agar keterampilan menghitung meningkat dan dapat dilihat pada lampiran 21 halaman 139.

Sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) kelas II Semester 2 Mata Pelajaran Matematika, peneliti membuat suatu perencanaan pembelajaran dalam bentuk RPP dengan menerapkan metode jarimatika melalui pembelajaran quantum pada siklus II. Adapun langkah-langkah perencanaan pembelajaran pada siklus II adalah sebagai berikut :

- 1) Pendalaman pedoman Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan silabus kelas II semester 2 mata pelajaran matematika menyatakan bahwa siswa harus memiliki kompetensi sebagai berikut :

Standar Kompetensi :

3. Melakukan perkalian dan pembagian bilangan sampai hasil dua angka.

Kompetensi Dasar :

3.1 Melakukan perkalian bilangan yang hasilnya bilangan dua angka.

- 2) Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dilakukan oleh peneliti yang berkolaborasi dengan guru kelas II dengan perincian indikator-indikator yang harus dicapai oleh siswa sebagai berikut :

3.1.1 Mengenal konsep perkalian dan fakta perkalian

3.1.2 Menyelesaikan soal perkalian sampai dengan hasil 100 dalam waktu yang cepat dan tepat dengan jarimatika.

3.1.3 Menyelesaikan soal cerita yang mengandung perkalian

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dilaksanakan 2 kali pertemuan dan masing-masing pertemuan ada 2 jam pelajaran.

a). Kegiatan Awal

- (1) Berdoa dan Guru mempresensi siswa dan mengkondisikan kelas
- (2) Siswa mendengarkan apersepsi mengenai kegiatan yang dilakukan siswa setiap pagi di lingkungan rumahnya sebelum berangkat sekolah. (Tanamkan)
- (3) Siswa bersama guru menyanyikan lagu "Bangun Tidur"
- (4) Siswa mendengarkan indikator dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.

b). Kegiatan Inti

Eksplorasi

- (1) Siswa menjawab pertanyaan guru mengenai kegiatan rutin yang mereka lakukan. Misalnya: membersihkan halaman rumah. (Namai)
- (2) Siswa menjawab pertanyaan guru mengenai benda apa saja yang digunakan untuk membersihkan lingkungan sekitar.

Elaborasi

- (1) Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai sumber energi dan menghitung sumber energi yang ada di rumah.
- (2) Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai bacaan.
- (3) Siswa membaca dalam hati. (alami)
- (4) Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai konsep perkalian 6-10 menggunakan jarimatika.yang berhubungan dengan bacaan.
- (5) Siswa memperhatikan demonstrasi dari guru mengenai cara menghitungnya dengan menggunakan jarimatika.
- (6) Siswa dipandu oleh guru untuk melakukan permainan Tepuk tunggal.(demonstrasikan)

- (7) Siswa yang tidak konsentrasi memperagakan jarimatika dipandu oleh guru secara menyeluruh sehingga siswa mau maju kedepan kelas untuk memperagakan metode jarimatika.
- (8) Siswa menerima tugas dari guru untuk menghitung soal perkalian.(alami)

Konfirmasi

- (1) Guru bersama dengan siswa bersama-sama menjawab pertanyaan dari guru mengenai perkalian.
 - (2) Guru memberikan umpan balik mengenai kinerja siswa dalam menyelesaikan soal.
 - (3) Guru memberikan motivasi agar siswa semakin tekun belajar
- c). Kegiatan Akhir
- (1) Siswa bersama guru menyimpulkan apa yang telah dipelajari.
 - (2) Siswa menyanyikan lagu "disini senang disana senang" bersama-sama untuk menambah semangat untuk belajar (rayakan)
 - (3) Guru memberi penguatan agar siswa lebih rajin berlatih dan belajar.
 - (4) Guru memberikan hadiah bagi kelompok yang berprestasi.

a. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Setelah melakukan tahapan perencanaan dan persiapan, tahap selanjutnya ialah pelaksanaan tindakan dengan metode jarimatika. Pada tahap ini peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun sebelumnya untuk pelaksanaan pada siklus II. Pada siklus kedua ini dilaksanakan 2 kali pertemuan. Sebagai berikut rincian dan deskripsi tindakan pada setiap pertemuan adalah sebagai berikut :

1) Pertemuan Pertama

Pertemuan 1 dilaksanakan pada tanggal 13 April 2011. Pada awal siklus I ini, Materi pembelajaran yang diajarkan adalah penggunaan metode jarimatika yang tepat, guna menyelesaikan soal perkalian. Dalam pertemuan pertama ini, guru mengajak siswa untuk berdoa dan melakukan persensi, sebelum diadakan pembelajaran guru mangajak siswa untuk

commit to user

bernyanyi. Setelah itu, guru menyampaikan tema atau tujuan pembelajaran serta indikator pembelajaran yang hendak dicapai pada pertemuan 1.

Pada kegiatan inti, guru menggali kemampuan dan mengeksplor pengetahuan siswa dengan memberikan pertanyaan yang berhubungan dengan materi perkalian. Melalui mata pelajaran Bahasa Indonesia dan Ilmu Pengetahuan Alam, guru melakukan elaborasi dengan menanamkan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang. Kemudian guru memberikan contoh perkalian 6-10, yaitu 7×8 dan berhubungan dengan materi Bahasa Indonesia serta menerapkan metode jarimatika dalam pembelajaran agar anak merasa senang siswa menyanyikan lagu “lagu jarimatika”, serta pelajaran IPA yang membahas tentang macam-macam energi yang siswa ketahui serta menghubungkan dengan perkalian. Ketika siswa merasa bosan, guru mengajak siswa untuk melakukan “yel-yel jarimatika” guna meningkatkan konsentrasi bagi siswa. Lalu siswa diberikan tugas mengenai perkalian dengan menerapkan metode jarimatika. Untuk evaluasi, guru memberikan soal perkalian dan siswa mengerjakan soal dengan metode jarimatika. Kemudian guru mengkonfirmasi dan membahas penyelesaian dari soal perkalian bersama siswa.

Pada akhir pembelajaran, Siswa menerima penguatan dan umpan balik dari guru mengenai kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Lalu, guru membuat kesimpulan bersama dengan siswa mengenai perkalian sebagai penjumlahan dan mengenai tema yang diajarkan pada pertemuan pertama. Akhirnya, guru menutup pembelajaran pertemuan 1.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan 2 dilaksanakan pada tanggal 14 April 2011. Berdasarkan perencanaan dalam RPP Siklus II, Materi yang diajarkan kepada siswa adalah perkalian angka 6-10 dengan menggunakan metode jarimatika. Pada pertemuan 2 ini, mata pelajaran matematika dikaitkan dengan mata pelajaran Bahasa Indonesia dan Ilmu Pengetahuan Alam.

Pada awal pembelajaran, dilaksanakan kegiatan rutin yang dilaksanakan setiap hari, yaitu berdoa dan presensi siswa. Untuk membangkitkan semangat siswa, guru mengajak siswa menyanyikan lagu “Disini Senang Disana Senang” agar siswa bergembira dan antusias mengikuti pembelajaran. Guru menyampaikan indikator, tujuan pembelajaran, dan tema yang akan dipelajari dalam kegiatan pembelajaran. Guru juga menyampaikan apersepsi yang berhubungan dengan tema kegiatan sehari-hari siswa.

Pada kegiatan inti pembelajaran, guru memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai pengalaman yang pernah dilakukan siswa sehari-hari. Setelah itu, guru memberikan suatu bacaan yang harus dibaca oleh siswa dalam hati mengenai kegiatan yang dilakukan Hendra tiap pagi sebelum berangkat ke sekolah. Kemudian guru menjelaskan materi perkalian 6-10 dengan menggunakan konsep jarimatika melalui gambar formasi jarimatika. Awalnya, guru memperagakan konsep jarimatika 6-10 dan siswa mengikuti peragaan jarimatika yang diperagakan guru. Siswa berlatih terus menerus mengerjakan soal-soal perkalian yang diberikan oleh guru. Pada akhir kegiatan inti pembelajaran, satu per satu siswa diberikan tes mempraktekkan menghitung dengan metode jarimatika di depan kelas dan dinilai oleh guru dalam menerapkan metode jarimatika pada materi perkalian dengan cepat dan tepat.

Pada kegiatan akhir siswa dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan tentang apa yang telah mereka pelajari dan mereka lakukan. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya apabila ada yang belum mereka mengerti dari materi yang diajarkan oleh guru. Siswa yang mendapat nilai bagus dan menerapkan metode jarimatika dengan tepat dan cepat dapat hadiah dari guru. Guru menutup pelajaran dan menyanyikan lagu “disini senang disana senang”. Guru memberi motivasi kepada siswa agar siswa rajin berlatih. Guru menutup pelajaran.

e. Observasi

Pada tahap ini ditujukan terhadap sikap, perilaku siswa selama pembelajaran berlangsung. Kegiatan observasi ini dilaksanakan pada saat pelaksanaan pembelajaran. Pengamatan dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat hal-hal penting mengenai informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Observasi ini juga dilakukan untuk memperoleh data mengenai kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun dalam perencanaan. Sebagai berikut merupakan uraian mengenai observasi yang telah dilakukan selama kegiatan pembelajaran pada siklus II berlangsung :

1) Hasil Observasi pada Siswa

Hasil perincian mengenai aktivitas siswa terhadap metode jarimatika melalui pembelajaran quantum dapat dilihat lebih jelasnya pada lampiran lembar observasi aktivitas siswa pada lampiran 15 dan lampiran 16 halaman 130-131. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran metode jarimatika pada siklus II selama 2 kali pertemuan di kelas II dapat dilihat pada Tabel 8 sebagai berikut :

Tabel 8. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Uraian tindakan	Skor	
		Pert 1	Pert 2
1	Banyak siswa yang memperhatikan guru saat pembelajaran	4	4
2	Banyaknya siswa yang berusaha mengungkapkan pendapat	2	3
3	Banyaknya siswa yang ingin terlibat dalam kegiatan pembelajaran	2	3
4	Siswa yang antusias saat kegiatan pembelajaran	4	4
5	Sikap yang ditunjukkan siswa saat memperhatikan penjelasan guru	3	3
6	Siswa yang merasa gembira dengan pembelajaran	4	4
7	Keefektifan penggunaan metode jarimatika	4	4

8	Kerjasama antar siswa dalam proses pembelajaran	3	3
9	Banyak siswa yang dapat menjawab dengan benar atas pertanyaan yang disampaikan oleh guru	3	3
10	Kesiapan siswa mengerjakan evaluasi.	3	3
Jumlah		32	34

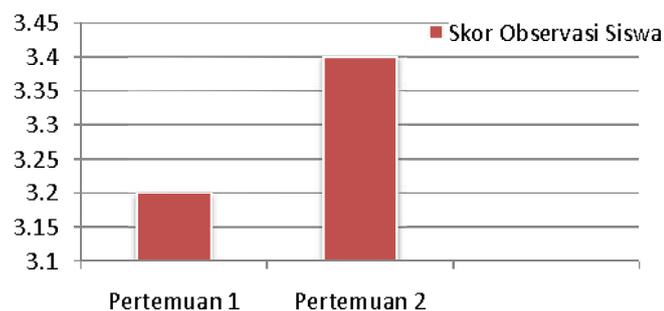
Dari hasil observasi siswa yang telah dilakukan diambil dari lembar observasi siswa maka dapat diambil kesimpulan dalam pada siklus I, (a) Pada saat pembelajaran siswa yang memperhatikan guru saat pembelajaran sudah banyak yaitu 21-27; (b) Siswa yang berusaha mengungkapkan pendapat masih sedikit karena bosan yaitu 14-20 siswa; (c) Dalam pembelajaran belum semua siswa yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran yaitu 14-20 siswa; (d) Sebagian besar dari siswa bersikap antusias ketika hendak mengikuti pembelajaran yaitu 21-27 siswa; (e) Sikap siswa saat pembelajaran memperhatikan penjelasan guru dengan seksama dan memberikan tanggapan terhadap penyampaian guru yaitu 14-20 siswa; (f) Siswa merasa gembira pada saat pembelajaran dengan menggunakan jarimatika yaitu 21-27 siswa; (g) Penggunaan jarimatika sudah efektif, aktifitas siswa di kelas kondusif yaitu 21-27 siswa; (h) Kerjasama antar siswa sudah nampak dalam proses pembelajaran hampir keseluruhan siswa telah melakukan kerjasama dengan baik; (i) Masih sedikit siswa yang belum benar menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru, karena siswa masih merasa belum memahami materi perkalian; (j) Secara keseluruhan siswa penuh kesiapan pada saat mengerjakan evaluasi dari guru. Secara keseluruhan, berdasarkan data pada lampiran 15 dan 16 halaman 151-152 yang menyatakan hasil pengamatan aktivitas siswa mengenai pembelajaran metode jarimatika pada siklus I adalah 3,2 dan berdasarkan uraian simpulan diatas, maka dapat ditarik simpulan bahwa aktivitas dan kegiatan belajar siswa dalam pembelajaran perkalian dengan metode jarimatika dikategorikan cukup.

Data hasil observasi aktivitas siswa, dapat dilihat pada Tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa kelas II dalam Pembelajaran Perkalian dengan Metode Jarimatika pada Siklus II

No	Keterangan	Siklus II	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Total skor	32	34
2	Rata-rata skor	3,2	3,4
3	Rata-rata skor pada siklus II	3,3	

Dari Tabel 9 dapat dibuat grafik, dapat dilihat pada Gambar 11 sebagai berikut:



Gambar 11: Grafik Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas II dalam Pembelajaran Perkalian dengan Metode Jarimatika pada Siklus II

2) Hasil Observasi pada Guru

Pengamatan yang dilakukan oleh peneliti tidak hanya pada aspek kegiatan dan sikap siswa, namun pengamatan juga dilakukan terhadap kegiatan guru dalam proses pembelajaran. Perincian mengenai observasi kinerja guru dalam pembelajaran perkalian dengan metode jarimatika pada siklus 1 yang dilakukan selama 2x pertemuan dapat dilihat pada lampiran 9 dan lampiran 10 halaman 120 dan 123. Berikut ini kesimpulan dari hasil observasi tersebut pada siklus II pada pertemuan

commit to user

akhir yaitu pertemuan 2. Secara keseluruhan, berdasarkan data pada lampiran 12 yang menyatakan skor kinerja guru adalah 3,45 dan berdasarkan uraian simpulan diatas, maka dapat ditarik simpulan bahwa kinerja guru dikategorikan cukup. Hasil observasi kinerja guru, dapat dilihat pada Tabel 10 sebagai berikut :

Tabel 10: Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian pada Siklus II

No	Keterangan	Siklus II	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Jumlah skor	32	33
2	Skor rata-rata	3,5	3,6
3	Skor akhir	3,5	

f. Refleksi

Data yang diperoleh melalui observasi melalui lembar observasi dan wawancara dikumpulkan kemudian dianalisis. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama proses pelaksanaan tindakan, peneliti memperoleh informasi bahwa guru sudah maksimal dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran perkalian dengan metode jarimatika. Hal ini dapat dilihat pada hasil pengamatan siswa yang menyatakan bahwa siswa merasa senang dan mampu menerapkan metode jarimatika dalam kegiatan pembelajaran perkalian. Hal itu disebabkan karena guru mampu menciptakan suasana kelas yang menyenangkan dan menarik bagi siswa untuk belajar perkalian dengan metode jarimatika. Sehingga pada akhirnya siswa memiliki keterampilan menghitung perkalian dengan menerapkan metode jarimatika dengan cepat dan tepat serta mendapatkan hasil yang memuaskan hal ini dapat dilihat pada catatan lapangan yang dibuat oleh observer dapat dilihat pada lampiran 18 halaman 136. Dilihat dari uraian tersebut, dapat dianalisis bahwa:

commit to user

- 1) Siswa sudah memahami konsep metode jarimatika dengan baik
- 2) Secara keseluruhan Siswa sudah mampu menerapkan konsep jarimatika menyelesaikan soal perkalian dengan tepat dalam waktu yang telah ditentukan
- 3) Siswa merasa senang menghitung perkalian dengan metode jarimatika.

Dari hal-hal tersebut dapat direfleksikan bahwa pembelajaran perkalian dengan menggunakan metode jarimatika sudah menunjukkan keberhasilan secara optimal dalam meningkatkan keterampilan menghitung perkalian siswa kelas II.

Hasil skor tes keterampilan menghitung Siswa pada Siklus II dihitung berdasarkan aspek kognitif dan aspek psikomotorik siswa. Skor Kognitif diperoleh pada saat tes setiap pertemuan. Sedangkan skor aspek psikomotorik diperoleh pada akhir pertemuan siklus I yaitu pada pertemuan 2, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 24 halaman 142. Hasil akhir siklus II adalah penghitungan rata-rata dari hasil tes pertemuan 1 dan 2. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Lampiran 25 halaman 143. Sedangkan penilaian mengenai aspek afektif siswa pada saat pembelajaran dapat dilihat pada lampiran lembar observasi siswa yaitu Lampiran 26 dan 27 halaman 144-145.

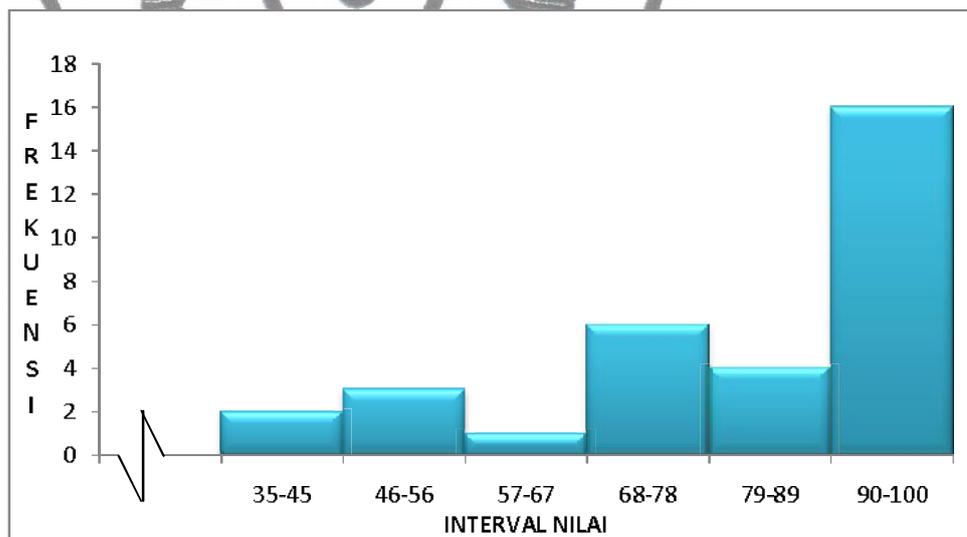
Pada Tabel 11 berikut dapat kita lihat hasil penilaian kognitif pada materi perkalian di siklus II.

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Keterampilan Menghitung Perkalian Siswa kelas II pada Siklus II

No	Interval Nilai	Frekuensi (f_i)	Nilai Tengah (x_i)	$f_i \cdot x_i$	Prosentase (%)	Keterangan
1	35-45	2	40	80	6,25	Di bawah KKM
2	46-56	3	51	153	9,38	Di bawah KKM
3	57-67	1	62	62	3,13	Di bawah KKM

4	68-78	6	73	438	18,75	Di atas KKM
5	79-89	4	84	336	12,5	Di atas KKM
6	90-100	16	95	1520	50	Di atas KKM
Jumlah		32		2589	100	
$\text{Nilai Rata-rata Klasikal} = 2589 : 32 = 80,91$						
Nilai tertinggi : 100, nilai terendah : 40						

Dari Tabel 11, dapat disajikan dalam bentuk grafik pada Gambar 12 sebagai berikut :



Gambar 12: Grafik Distribusi Nilai Keterampilan Menghitung Perkalian Siswa Kelas II SD Negeri Blimbing I pada Siklus II.

Dari hasil yang telah kita lihat pada Tabel 11, maka dapat dilihat perkembangan keterampilan menghitung perkaliannya pada Tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12. Perkembangan keterampilan menghitung perkalian pra siklus dan siklus I, Siklus II pada SD Negeri Blimbing I

keterangan	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai tertinggi	80	95	100
Nilai terendah	10	30	40
Rata-rata nilai	53,38	72,63	80,91
Prosentase siswa yang tuntas	40%	70%	83%

Dari hasil pelaksanaan pada siklus II, maka peneliti menganalisis bahwa berdasarkan pada indikator ketercapaian yang ditetapkan, peneliti dikatakan berhasil dan ada peningkatan, apabila rata-rata nilai hasil tes yang diperoleh siswa di kelas adalah 80,91. Capaian target pada siklus pertama 70% dari jumlah siswa tuntas (kurang lebih 23 anak) dan pada siklus kedua 83% dari jumlah siswa tuntas (kurang lebih 27 anak). Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian pada siklus II sudah dapat dikatakan berhasil karena rata-rata nilai keterampilan Menghitung perkalian siswa kelas II adalah 80,91. Secara klasikal, 83% dari siswa sudah mencapai lebih dari nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 64. Ditunjukkan pula peningkatan terhadap keterampilan Menghitung perkalian yang signifikan. Dari fakta tersebut maka penelitian tindakan kelas ini dianggap cukup dan diakhiri pada siklus II.

C. Deskripsi Hasil Penelitian

Berdasarkan pengamatan dari analisis data yang ada, dapat dilihat adanya peningkatan keterampilan menghitung perkalian pada siswa kelas II SD Negeri Blimbing I dalam pembelajaran matematika pada materi perkalian. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada tabel perbandingan hasil tes perkalian pada kegiatan pra siklus, siklus I, siklus II. Peningkatan menghitung perkalian juga dapat kita lihat ketika siswa terampil, cepat dan tepat dalam menerapkan metode jarimatika, dengan begitu siswa merasa belajar sambil bermain. Siswa kelas II SD Negeri Blimbing I merasa mudah menyelesaikan soal mengenai perkalian karena tidak

perlu menghafal lagi. Sebagai berikut merupakan deskripsi penelitian mengenai metode jarimatika:

1. Data Nilai Hasil Keterampilan Menghitung Perkalian Siswa kelas II Sebelum dilaksanakan Tindakan

Dari daftar nilai yang terlampir, dapat diketahui bahwa nilai matematika sebelum dilaksanakan tindakan yaitu siswa yang memperoleh nilai 10-22 ada 6 siswa, yang memperoleh nilai 23-35 ada 2 siswa, yang memperoleh nilai 36-48 ada 2 siswa, yang memperoleh nilai 49-61 ada 9 siswa, yang memperoleh nilai 62-74 ada 6 siswa, yang memperoleh nilai 75-87 ada 7 siswa. Dengan demikian nilai rata-rata yang diperoleh siswa sebesar 53,38. Siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM sebanyak 19 siswa dari 32 siswa, jadi persentasenya sebesar 60%. Sedangkan Siswa yang mendapat nilai di atas KKM sebanyak 13 siswa dari 32 siswa, jadi persentasenya sebesar 40%.

2. Data Nilai Hasil Keterampilan Menghitung Siswa kelas II pada Tindakan Siklus I

Berdasarkan hasil tes perkalian untuk mengukur keterampilan Menghitung siswa pada Siklus I selama 2 kali pertemuan, dapat diketahui bahwa nilai matematika sebelum dilaksanakan tindakan yaitu siswa yang memperoleh nilai 29-40 ada 1 siswa, yang memperoleh nilai 41-52 ada 2 siswa, yang memperoleh nilai 53-64 ada 6 siswa, yang memperoleh nilai 65-76 ada 5 siswa, yang memperoleh nilai 77-88 ada 16 siswa yang memperoleh nilai 89-100 ada 2 siswa. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa pada Siklus I adalah 72,63. Siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM adalah 30% yang terdiri dari 9 siswa. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai di atas KKM adalah 70% yang terdiri dari 23 siswa.

3. Data Nilai Hasil Keterampilan Menghitung Siswa kelas II pada Tindakan Siklus II

Dilihat dari lampiran nilai 11 keterampilan Menghitung perkalian siswa kelas II pada Siklus II yang dilakukan selama 2 kali pertemuan, dapat diketahui bahwa nilai Matematika pada materi perkalian siklus II yaitu siswa yang memperoleh nilai 35-45 ada 2 siswa, yang memperoleh nilai 46-56 ada 3 siswa, yang memperoleh nilai 57-67 ada 1 siswa, yang memperoleh nilai 68-78 ada 6 siswa, yang memperoleh nilai 79-89 ada 4 siswa, yang memperoleh nilai 90-100 ada 16 siswa. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa pada Siklus II adalah 80,91. Siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM adalah 17% yang terdiri dari 5 siswa. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai di atas KKM adalah 83% yang terdiri dari 27 siswa.

4. Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa kelas II dalam Pembelajaran Perkalian dengan Metode Jarimatika pada Siklus I

Dari data hasil observasi siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas II siklus I yang terdapat pada lampiran 15, dapat diketahui bahwa :

(a) Pada saat pembelajaran siswa yang memperhatikan guru saat pembelajaran sudah banyak yaitu 21-27; (b) Siswa yang berusaha mengungkapkan pendapat masih sedikit karena bosan yaitu 7-13 siswa; (c) Dalam pembelajaran belum semua siswa yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran yaitu 7-13 siswa; (d) Sebagian besar dari siswa bersikap antusias ketika hendak mengikuti pembelajaran yaitu 21-27 siswa; (e) Sikap siswa saat pembelajaran memperhatikan penjelasan guru dengan seksama dan memberikan tanggapan terhadap penyampaian guru yaitu 14-20 siswa; (f) Siswa merasa gembira pada saat pembelajaran dengan menggunakan jarimatika yaitu 14-20 siswa; (g) Penggunaan jarimatika sudah efektif, aktifitas siswa di kelas kondusif yaitu 14-20 siswa; (h) Kerjasama antar siswa sudah nampak dalam proses pembelajaran hamper keseluruhan siswa telah melakukan kerjasama dengan baik; (i) Masih sedikit siswa yang belum benar menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru, karena siswa masih

merasa belum memahami materi perkalian; (j) Secara keseluruhan siswa penuh kesiapan pada saat mengerjakan evaluasi dari guru. Secara keseluruhan, berdasarkan data pada lampiran 13 dan 14 yang menyatakan hasil pengamatan aktivitas siswa mengenai pembelajaran metode jarimatika pada siklus I adalah 3,2 dan berdasarkan uraian simpulan diatas, maka dapat ditarik simpulan bahwa aktivitas dan kegiatan belajar siswa dalam pembelajaran perkalian dengan metode jarimatika dikategorikan cukup

5. Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas II dalam Pembelajaran Perkalian dengan Metode Jarimatika pada Siklus II

Dari hasil sekilas yang diambil dari lembar observasi siswa maka dapat diambil kesimpulan dalam pada siklus I, (a) Pada saat pembelajaran siswa yang memperhatikan guru saat pembelajaran sudah banyak yaitu 21-27; (b) Siswa yang berusaha mengungkapkan pendapat masih sedikit karena bosan yaitu 14-20 siswa; (c) Dalam pembelajaran belum semua siswa yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran yaitu 14-20 siswa; (d) Sebagian besar dari siswa bersikap antusias ketika hendak mengikuti pembelajaran yaitu 21-27 siswa; (e) Sikap siswa saat pembelajaran memperhatikan penjelasan guru dengan seksama dan memberikan tanggapan terhadap penyampaian guru yaitu 14-20 siswa; (f) Siswa merasa gembira pada saat pembelajaran dengan menggunakan jarimatika yaitu 21-27 siswa; (g) Penggunaan jarimatika sudah efektif, aktifitas siswa di kelas kondusif yaitu 21-27 siswa; (h) Kerjasama antar siswa sudah nampak dalam proses pembelajaran hampir keseluruhan siswa telah melakukan kerjasama dengan baik; (i) Masih sedikit siswa yang belum benar menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru, karena siswa masih merasa belum memahami materi perkalian. (j) Secara keseluruhan siswa penuh kesiapan pada saat mengerjakan evaluasi dari guru. Secara keseluruhan, berdasarkan data pada lampiran 15 dan 16 yang menyatakan hasil pengamatan aktivitas siswa mengenai pembelajaran metode jarimatika pada siklus II adalah 3,2 dan berdasarkan uraian simpulan diatas, maka dapat ditarik simpulan bahwa aktivitas dan kegiatan belajar siswa dalam pembelajaran perkalian dengan metode jarimatika dikategorikan tinggi.

6. Data Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian pada Siklus I

Dari data hasil observasi kinerja guru pada lampiran 7 dan 8 siklus I, dapat disimpulkan bahwa pada pertemuan kedua atau akhir pada siklus I secara keseluruhan, berdasarkan data pada lampiran 11 halaman 126 yang menyatakan skor kinerja guru adalah 3,45 dan berdasarkan uraian simpulan diatas, maka dapat ditarik simpulan bahwa kinerja guru dikategorikan cukup baik.

7. Data Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian pada Siklus II

Secara keseluruhan, berdasarkan data pada lampiran 12 halaman 127 yang menyatakan skor kinerja guru adalah 3,55 dan berdasarkan uraian simpulan diatas, maka dapat ditarik simpulan bahwa kinerja guru dikategorikan tinggi.

8. Data Hasil Wawancara kepada Guru kelas II, Guru Selaku Teman Sejawat

Berdasarkan lembar data hasil wawancara yang terdapat pada lampiran 2 dan 3 halaman 77 dan 78, dapat diketahui data mengenai pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan metode jarimatika dari narasumber Guru kelas, Guru selaku teman sejawat.

Menurut data wawancara kepada Ibu Mursidah, A.Ma selaku guru kelas II yang dilaksanakan sebelum ada tindakan, beliau menyatakan bahwa pembelajaran matematika pada materi perkalian selama ini sudah cukup baik meskipun metode yang digunakan masih menggunakan metode menghafal atau mencongak. Walaupun pada kenyataannya masih ada siswa yang terkadang lupa dan tidak tahu mengenai jawaban soal perkalian. Sedangkan setelah digunakan metode jarimatika, beliau menyatakan bahwa metode jarimatika merupakan metode yang tepat digunakan untuk pembelajaran perkalian di Kelas II. Selain metode nya yang mudah dan menyenangkan, Siswa menjadi tertarik dan tidak perlu menghafal perkalian lagi. Karena

apabila tidak hafal atau lupa, pasti tidak akan mampu menjawab soal perkalian. Media yang digunakan pun dapat dengan mudah diperoleh.

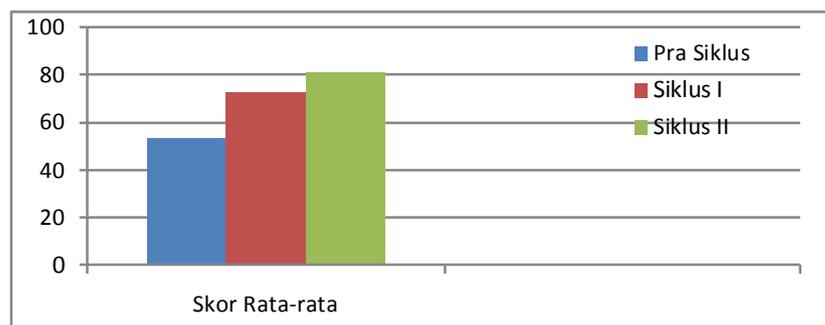
D. Pembahasan Hasil Penelitian

Dengan melihat hasil penelitian dari beberapa Tabel di atas dapat diketahui adanya peningkatan proses pembelajaran terutama keterampilan menghitung siswa terhadap materi perkalian pada masing-masing siklus dengan metode jarimatika. Peningkatan terlihat dari perhitungan rata-rata penilaian kognitif dan psikomotorik yang diperoleh siswa sebelum di laksanakan tindakan dan setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I dan siklus II, serta masing-masing siklus dilaksanakan 2 kali pertemuan. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 13 sebagai berikut :

Tabel 13: Rata-rata Nilai Matematika Pada Kondisi Awal, siklus I, dan siklus II.

Nilai Rata-rata		
Sebelum Tindakan	Siklus I	Siklus II
53,38	72,63	80,91

Dari Tabel 13 dapat dibuat grafik, dapat dilihat pada Gambar 13 sebagai berikut:



Gambar 13: Grafik perbandingan rata-rata matematika sebelum tindakan, siklus I, dan siklus II.

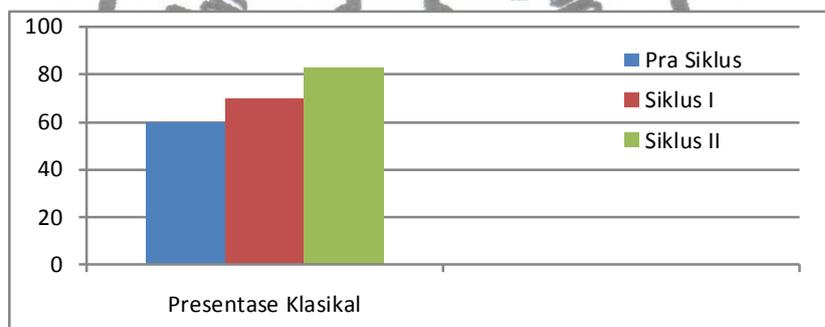
Berdasarkan Gambar 13 di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata siswa kelas II SD Negeri Blimbing I mengalami peningkatan yang signifikan. Sedangkan prosentase klasikal peningkatan nilai rata-rata matematika pada

meteri perkalian dengan metode jarimatika melalui pembelajaran quantum dapat dilihat pada Tabel 14 Sebagai berikut :

Tabel 14. Prosentase Klasikal Pada Kondisi Awal, siklus I, dan siklus II.

Prosentase klasikal		
Sebelum Tindakan	Siklus I	Siklus II
60	70	83

Dari Tabel 14 dapat dibuat Grafik, dapat dilihat pada Gambar 14 sebagai berikut:



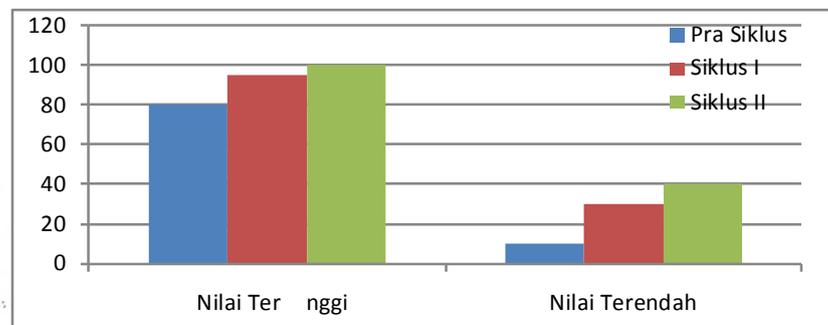
Gambar 14: prosentase peningkatan nilai rata-rata sebelum tindakan, siklus I, dan siklus II.

Berdasarkan Tabel 14 diatas dapat diketahui bahwa prosentase klasikal nilai siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Lihat Tabel 15 untuk mengetahui nilai tertinggi dan terendah sebelum tindakan, siklus I, siklus II sebagai berikut:

Tabel 15. Prosentase Klasikal Pada Kondisi Awal, siklus I, dan siklus II.

No	Keterangan	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
1	Nilai tertinggi	80	95	100
2	Nilai terendah	10	30	40

Dari Tabel 15 dapat dibuat grafik, dapat dilihat pada Gambar 15 sebagai berikut:



Gambar 15: Nilai Tertinggi dan Nilai Terendah Sebelum Tindakan, Siklus I, dan Siklus II.

Berdasarkan Tabel 15 dapat diketahui bahwa jumlah siswa memperoleh nilai ≥ 64 (KKM) mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini merefleksikan bahwa pembelajaran yang dilakukan oleh guru dapat dinyatakan berhasil.

Dalam pembelajaran siswa mengalami kegagalan dalam menyelesaikan tugas pada saat pembelajaran berlangsung yang bersumber dari hal-hal sebagai berikut :

- 1) Siswa masih mengalami kesulitan dalam menghitung dengan metode jarimatika.
- 2) Siswa bingung dengan formasi jarimatika dan langkah-langkah penggunaan jarimatika karena menghitung dengan metode jarimatika merupakan hal baru mereka kenal.
- 3) Dalam menghitung perkalian 6-10 siswa masih banyak yang menghitung dengan penjumlahan berulang.
- 4) Siswa masih ramai sendiri sehingga mengganggu temennya dan penyelesaian tugas dari guru terhambat.

Sedangkan hambatan yang dihadapi oleh guru pada siklus I adalah guru belum menyampaikan informasi secara jelas sehingga siswa belum memahami informasi yang diberikan oleh guru, dalam pembelajaran jarimatika guru menerapkan siswa merasa belajar sambil bermain, namun ada beberapa siswa

yang ramai sendiri dan mengobrol tidak membahas materi yang diberikan oleh guru.

Upaya untuk mengatasi hambatan yang ada pada siklus I maka peneliti akan melaksanakan perbaikan pada siklus II, dalam upaya perbaikan tersebut adalah memberikan penjelasan kepada siswa mengenai metode jarimatika, guru membuat pelaksanaan pembelajaran yang menyenangkan. Siswa melakukan permainan tepuk tunggal bersama dengan guru, siswa yang melakukan kesalahan harus maju kedepan dan mendemonstrasikan menghitung perkalian dengan metode jarimatika hingga semua siswa maju kedepan kelas satu persatu dan guru dapat menilai keterampilan siswa. Selain itu, guru memberikan konsep angka yang lebih sulit agar keterampilan menghitung siswa meningkat. Dalam pembelajaran pada siklus II sudah berhasil sehingga tidak ada hambatan yang berarti.

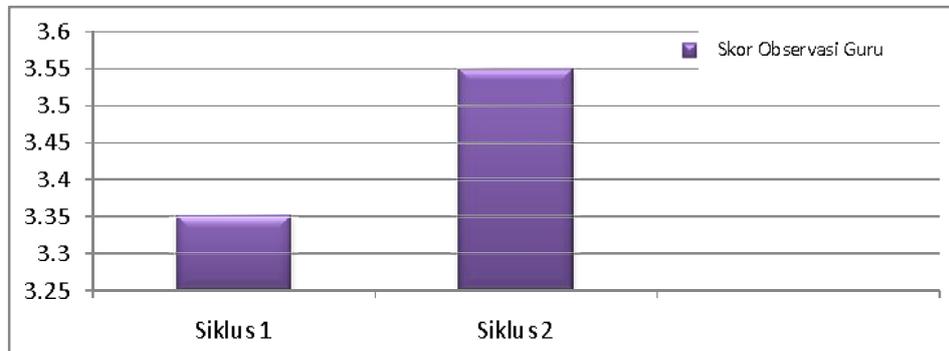
Dengan demikian dapat diketahui bahwa salah satu peningkatan keterampilan menghitung perkalian pada siswa kelas II SD Negeri Blimbing I adalah dengan metode jarimatika agar dalam pembelajaran siswa tidak merasa bosan. Dengan metode jarimatika siswa akan merasa mudah dalam menghitung perkalian.

Berdasarkan hasil penelitian juga dapat dilaporkan adanya peningkatan kegiatan guru dan siswa dalam pembelajaran Matematika pada materi perkalian dengan metode jarimatika. Sebagai berikut adalah tabel peningkatan kegiatan guru dan siswa melalui observasi yaitu pada Tabel 16 sebagai berikut:

Tabel 16. Peningkatan Kegiatan Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran di Kelas II Pada Siklus I dan Siklus II Melalui Lembar Observasi.

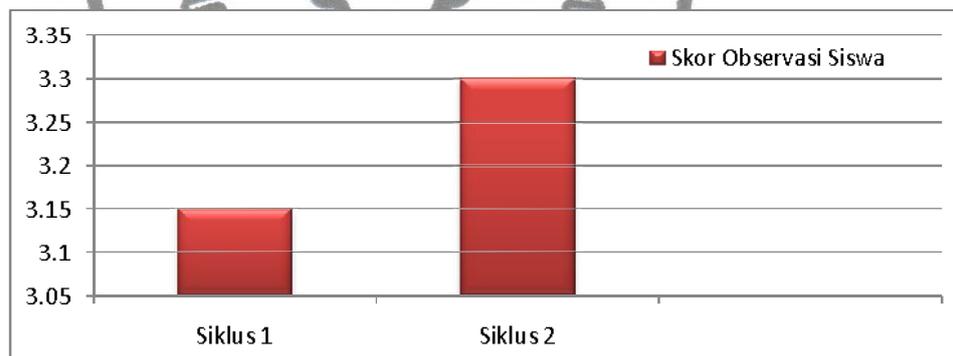
Aspek	Kegiatan			
	Guru		Siswa	
	Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
Skor Rata-rata	3,35	3,55	3,15	3,3
Kategori	Cukup	Tinggi	Cukup	Tinggi

Dari Tabel 16 data skor rata-rata guru dapat dibuat Grafik, dapat dilihat pada Gambar 16 sebagai berikut:



Gambar 16: Hasil peningkatan kegiatan guru dalam pembelajaran di kelas II melalui lembar observasi.

Dari Tabel 16 data skor rata-rata siswa dapat dibuat Grafik, dapat dilihat pada Gambar 17 sebagai berikut:



Gambar 17: Hasil peningkatan kegiatan siswa dalam pembelajaran di kelas II melalui lembar observasi.

Dari penelitian yang dilaksanakan selama dua siklus dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan keterampilan menghitung perkalian pada siswa kelas II SD Negeri Blimbing I dengan metode jarimatika. Hal ini tampak jelas dengan adanya peningkatan-peningkatan nilai yang diperoleh siswa baik perorangan maupun klasikal pada setiap siklus sebagaimana terlihat pada Tabel dan Grafik diatas.

Dengan demikian penelitian ini dapat diajukan sebagai suatu rekomendasi bahwa penggunaan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan siswa

commit to user

menghitung perkalian pada siswa SDN Blimbing I khususnya dan siswa kelas II Sekolah Dasar lain pada umumnya.



BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan metode jarimatika melalui pembelajaran quantum pada siswa kelas II SD Negeri Blimbing I tahun ajaran 2010/2011 dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan menghitung perkalian siswa kelas II SD Negeri Blimbing I. Hal ini terbukti pada kondisi awal sebelum dilaksanakan tindakan nilai rata-rata siswa 53,38 dengan prosentase ketuntasan klasikal sebesar 60%, siklus I nilai rata-rata kelas 72,63 dengan prosentase ketuntasan klasikal sebesar 70% dan siklus II nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 80,91 dengan prosentase ketuntasan klasikal sebesar 83%. Dengan demikian secara klasikal, pembelajaran telah mencapai ketuntasan belajar.

B. Implikasi

Penerapan metode jarimatika pada materi perkalian telah diterapkan dalam penelitian ini. Model yang dipakai pada penelitian ini adalah model siklus, yaitu terdiri dari dua siklus. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 30 sampai 31 Maret 2011 dan siklus II pada tanggal 13 sampai 14 April 2011. Dalam pelaksanaan siklus terdapat empat langkah kegiatan, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Kegiatan ini dilaksanakan berulang, sebelum melaksanakan tindakan dalam setiap siklus perlu adanya refleksi pada siklus sebelumnya. Tindakan dalam setiap siklus dapat meningkatkan keterampilan menghitung siswa. hal ini berdasarkan analisis perkembangan dari pertemuan satu ke pertemuan berikutnya dalam satu siklus dan analisis peningkatan keterampilan menghitung dalam siklus I ke siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian terbukti bahwa metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan menghitung perkalian pada siswa. Dengan penelitian ini maka dapat dikemukakan implikasi hasil penelitian sebagai berikut :

commit to user

1. Implikasi Teoretis

Implikasi Teoretis dari penelitian ini telah membuktikan bahwa pembelajaran dengan menerapkan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan menghitung perkalian siswa kelas II. Dalam menyajikan materi pelajaran, guru harus dapat memilih metode pembelajaran yang tepat agar siswa dapat dengan mudah menguasai materi dalam pembelajaran dengan baik. Pembelajaran dengan menerapkan metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan menghitung pada materi perkalian. Melalui metode ini, siswa dapat bebas bermain dengan jari tangan untuk menghitung perkalian dasar dengan cepat, tepat dan mudah tanpa memberatkan memori otak. Sehingga siswa akan lebih mudah memahami dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran menerapkan metode jarimatika ini siswa akan merasa belajar sambil bermain, agar siswa tidak merasa bosan dalam menerima pelajaran.

2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi guru untuk meningkatkan strategi dan metode pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan proses pembelajaran yang tepat sehingga siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan kriteria temuan dan pembahasan hasil penelitian seperti yang diuraikan pada bab IV, maka penelitian ini dapat digunakan untuk membantu dalam menghadapi permasalahan yang sejenis. Di samping itu, perlu penelitian lanjut tentang upaya guru untuk mempertahankan atau menjaga dan meningkatkan keterampilan menghitung perkalian siswa. Pembelajaran matematika dengan menggunakan metode jarimatika pada hakikatnya dapat digunakan dan dikembangkan oleh guru yang menghadapi permasalahan yang sejenis, terutama untuk mengatasi masalah peningkatan keterampilan menghitung perkalian siswa kelas II, yang pada umumnya dimiliki oleh sebagian besar siswa. Adapun kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan penelitian ini harus diatasi semaksimal mungkin. Oleh karena itu kreativitas dan keaktifan guru sangat diperlukan dalam meningkatkan

commit to user

keterampilan menghitung perkalian pada siswa kelas II. Pembelajaran yang digunakan hendaknya juga menarik bagi siswa, agar siswa selalu semangat dan dalam mengajarkan metode jarimatika ini peneliti juga menggunakan pembelajaran quantum, agar suasana pembelajaran menyenangkan dan inovatif sehingga siswa juga dapat lebih kreatif.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan metode jarimatika pada siswa kelas II SD Negeri Blimbing I tahun ajaran 2010/2011, maka saran-saran yang diberikan sebagai berikut :

1. Bagi Sekolah

Hendaknya sekolah mengupayakan pendidikan dan pelatihan bagi guru untuk dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran agar pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan harapan.

2. Bagi Guru

a) Sebaiknya guru meningkatkan kompetensi keprofesionalannya dengan merancang proses pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga siswa menjadi lebih tertarik dan pembelajaran akan menjadi lebih kondusif dan bermakna. Hal ini membuat siswa tidak mudah bosan dan tetap termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

b) Dalam penyampaian materi guru hendaknya menggunakan metode pembelajaran yang sesuai, sehingga dapat memberikan kemudahan terhadap siswa untuk lebih memahami konsep dan keterampilan tertentu, serta mampu memberikan pengalaman yang baru.

3. Bagi Siswa

Siswa harus lebih meembangkan inisiatif, kreatif, aktif, motivasi belajar dan meningkatkan keberanian menyampaikan gagasan dalam proses pembelajaran untuk menambah pengetahuan dan meningkatkan keterampilan siswa.

4. Bagi Peneliti Yang Akan datang

Peneliti yang akan datang yang mengkaji permasalahan yang sama hendaknya lebih cermat dan lebih mengupayakan penerapan pembelajaran yang berkaitan dengan pembelajaran yang menggunakan metode jarimatika guna melengkapi kekurangan yang ada serta sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan keterampilan menghitung perkalian yang belum tercakup dalam penelitian ini agar diperoleh hasil yang lebih baik.

