



SKRIPSI

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN METODE
JARIMATIKA SISWA KELAS II SDN 02 PEMATANG TIGA
KABUPATEN BENGKULU TENGAH**

**Oleh:
NGATINI
NPM A1G111018**

**PROGRAM SARJANA KEPENDIDIKAN
BAGI GURU DALAM JABATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2014**



SKRIPSI

PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN METODE JARIMATIKA SISWA KELAS II SDN 02 PEMATANG TIGA KABUPATEN BENGKULU TENGAH

**Diajukan untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Sarjana
Kependidikan Bagi Guru Dalam Jabatan PGSD
FKIP Universitas Bengkulu**

**Oleh:
NGATINI
NPM A1G111018**

**PROGRAM SARJANA KEPENDIDIKAN
BAGI GURU DALAM JABATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2014**

Motto dan Persembahan

Motto

- ❖ Takut akan Tuhan adalah permulaan pengetahuan, tetapi orang bodoh menghina hikmat dan pengetahuan (Amsal 1:7).
- ❖ Sebab di dalam Dia kamu telah menjadi kaya dalam segala hal, dalam segala macam perkataan dan segala macam pengetahuan (1 Korintus 1:5).
- ❖ Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama.
- ❖ Cara terbaik untuk keluar dari suatu persoalan adalah memecahkannya.
- ❖ Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah.
- ❖ Pengetahuan adalah kekuatan.
- ❖ Punggung pisaupun bila diasah akan menjadi tajam.

Persembahan

Dengan mengucap puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, maka skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Keluarga yang telah memberikan dorongan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Almamater Universitas Bengkulu sebagai tempatku menimba ilmu.
3. Semua orang yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

ABSTRAK

Ngatini. 2014. Peningkatan Aktivitas dan Hasil Pembelajaran Matematikadengan Menggunakan Metode Jarimatika Siswa Kelas II SDN 02 PematangTiga Kabupaten Bengkulu Tengah. Skripsi. Program Sarjana Kependidikan Bagi Guru Dalam Jabatan, Universitas Bengkulu. Penelitian ini dilakukan karena masih kurangnya aktivitas belajar siswa sehingga berpengaruh terhadap rendahnya tingkat ketuntasan nilai Matematika siswa kelas IISDN 02 PematangTiga Kabupaten Bengkulu Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa, dengan penerapan Metode Jarimatikamenggunakan media jari tangan pada mata pelajaran Matematikakelas IISDN 02 PematangTiga Kabupaten Bengkulu Tengah. Instrumen yang digunakan yaitu: lembar observasi dan lembar tes tertulis. Hasil yang dicapai dalam penelitian ini adalah untuk aktivitas siswa pada siklus I diperoleh rata-rata skor 29 dengan kriteria cukup meningkat dan pada siklus II dengan rata-rata skor menjadi 35,25 dengan kriteria baik. Untuk aktivitas guru pada siklus I diperoleh rata-rata skor 28 dengan kriteria cukup dan pada siklus II meningkat dengan rata-rata skor 36,5 dengan kriteria baik. Adapun untuk hasil tes pada siklus I mendapat nilai rata-rata kelas 68,74 dengan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 27,58%, dan untuk siklus II meningkat nilai rata-rata kelas menjadi 72,56 dengan ketuntasan belajar secara kiasikal mencapai 89,65%. Dan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menerapkan Metode Jarimatikamenggunakan media jari tangan dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa kelas IISDN 02 PematangTiga Kabupaten Bengkulu Tengah pada pelajaran Matematika .

Kata Kunci: Jarimatika, Aktivitas Pembelajaran Siswa dan Hasil Belajar Siswa, Matematika SD.

ABSTRACT

Ngatini. 2014. Increased activity and Mathematics Learning Outcomes by Using Jarimatika Method on 2ndGrade Students of SDN 02 Pematang Tiga Bengkulu Tengah. Thesis. Graduate Education Programs for Teachers in Position, Bengkulu University. This study was conducted because there is a lack of student learning activities that affect the value of the low level of mastery Math 2nd grade students of SDN 02 Pematang Tiga Bengkulu Tengah. This study aims to improve the learning activities and student learning outcomes, the implementation method of using media Jarimatika fingers in Math 2nd grade SDN 02 Pematang Tiga Bengkulu Tengah. The instruments used are: the observation sheet and written test sheet. The results achieved in this study is for students in the first cycle activities obtained an average score of 29, the criteria to be increased and the second cycle with an average score to 35.25 with both criteria . For all teachers in the first cycle obtained an average score of 28 with sufficient criteria and the second cycle increased by an average score of 36.5 with both criteria . As for the results of tests on a first cycle got an average of 68.74 with mastery learning classes in classical reached 27.58 % , and for the second cycle increases the average value of the class into 72.56 with mastery learning in kiasikal reached 89.65 % . And the results of this study it can be concluded that the learning process by applying Jarimatika method using fingers media can enhance learning activities and student learning results of 2nd grade students SDN 02 Pematang Tiga Bengkulu Tengah in Math.

Keywords: Jarimatika, Student Learning Activities and Student Results , Elementary Mathematics.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kepada Tuhan YME, karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Metode Jarimatika Siswa Kelas II SDN 02 Pematang Tiga Kabupaten Bengkulu Tengah”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Sarjana Kependidikan bagi Guru dalam Jabatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu.

Kebanggaan dan kebahagiaan yang tiada ternilai bagi penulis atas rampungnya penulisan skripsi ini. Terwujudnya skripsi ini tidak terlepas berkat adanya bantuan, motivasi, bimbingan, dan dukungandari berbagai pihak yang sangat berarti bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Pada kesempatan ini, dengan hormat dan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ridwan Nurazi, S.E., M.Sc., sebagai Rektor Universitas Bengkulu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Rambat Nur Sasongko, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Bengkulu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

3. Bapak Dr. I Wayan Dharmayana, M.Psi., selaku Ketua Program SKGJ FKIP UNIB yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Daimun Hambali, M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penulisan skripsi ini.
5. Ibu Dra. Resnani, M.Si., selaku Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak Dr. I Wayan Dharmayana, M.Pd., selaku Penguji I yang telah menguji dan mengarahkan dalam ujian skripsi ini.
7. Bapak Prof. Dr. Bambang Sahono, M.Pd., selaku Penguji II yang telah menguji dan mengarahkan dalam ujian skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen PGSD FKIP Universitas Bengkulu yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama perkuliahan.
9. Bapak dan Ibu Guru serta seluruh staf Tata Usaha SDN 02 Pematang Tiga Kabupaten Bengkulu Tengah.
10. Siswa-siswi kelas II SDN 02 Pematang Tiga Kabupaten Bengkulu Tengah tahun ajaran 2013/2014.
11. Seluruh mahasiswa Program SKGJ FKIP Universitas Bengkulu yang telah membantu dan memberikan dorongan baik moral maupun material.

Semoga Tuhan YME memberikan berkat dan rahmat kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Bengkulu, Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian	3
C. Pembatasan Fokus Penelitian.....	4
D. Perumusan Masalah Penelitian.....	4
E. Tujuan Khusus Penelitian.....	5
F. Kegunaan Hasil Penelitian	5
BAB I IKAJIAN PUSTAKA	7
A. Acuan Teori.....	7

1. Pembelajaran Matematika	7
2. Tujuan Pembelajaran Matematika	8
3. Karakteristik Pembelajaran Matematika.....	9
4. Aktivitas Pembelajaran Matematika	10
5. Hasil Pembelajaran Matematika	12
B. Acuan Teori Rancangan-rancangan Alternatif	14
1. Metode Jarimatika.....	14
2. Tujuan Penggunaan Metode Jarimatika.....	15
3. Karakteristik Metode Jarimatika	16
C. Bahasan Hasil Penelitian yang Relevan	18
D. Pengembangan Konseptual Perancangan Tindakan	19
E. Hipotesis Penelitian.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Jenis Penelitian	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
C. Subjek Penelitian	26
D. Instrumen-instrumen Pengumpulan Data yang Digunakan.....	27
1. Lembar Pengamatan	27
2. Tes.....	27
3. Dokumentasi.....	28
E. Prosedur Penelitian.....	28
1. Siklus – 1	29

2. Siklus – 2	32
F. Teknik Analisis Data.....	32
1. Data Pengamatan.....	33
2. Data Hasil Belajar	35
G. Indikator Keberhasilan.....	36
1. Indikator Keberhasilan Aktivitas Pembelajaran.....	36
2. Indikator Ketuntasan Hasil Belajar	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Prosedur dan Hasil Penelitian	38
1. Prosedur Penelitian.....	38
2. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I.....	43
3. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II	53
B. Pembahasan Hasil Penelitian	61
1. Aktivitas Pembelajaran Guru dan Siswa	61
2. Hasil Belajar Siswa	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69
RIWAYAT HIDUP	71
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Pengamatan dan Skor Pengamatan.....	34
Tabel 3.2 Kisaran Nilai Tiap Kategori Pengamatan	34
Tabel 3.3 Kisaran Nilai Tiap Kategori Pengamatan	35
Tabel 3.4 Interval Ketuntasan Belajar Klasikal.....	36
Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Analisis Data Pengamatan Aktivitas Guru	44
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Analisis Data Pengamatan Aktivitas Siswa.....	45
Tabel 4.3 Analisis Nilai Evaluasi Siswa Siklus I	48
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Analisis Data Pengamatan Aktivitas Guru	54
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Analisis Data Pengamatan Aktivitas Siswa.....	56
Tabel 4.6 Analisis Nilai Evaluasi Siswa Siklus II	58

DAFTAR BAGAN

Bagan1. Kerangka Berpikir Penelitian	24
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nilai Mata Pelajaran Matematika Pada Bulan Maret Kelas IV SDN 09 Pondok Kelapa Tahun Ajaran 2013/201	73
Lampiran 2 SILABUS SIKLUS I PERTEMUAN 1	74
Lampiran 3 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	76
Lampiran 4 Materi Pembelajaran	80
Lampiran 5 Lembar Diskusi Siswa Pertemuan 1 (LDS)	81
Lampiran 6 KUNCI JAWABAN LEMBAR DISKUSI SISWA (LDS)	83
Lampiran 7 SOAL EVALUASI PERTEMUAN I	84
Lampiran 8 KUNCI JAWABAN SOAL EVALUASI	86
Lampiran 9 SILABUS SIKLUS I PERTEMUAN 2	87
Lampiran 10 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	89
Lampiran 11 Materi Pembelajaran	93
Lampiran 12 Lembar Diskusi Siswa Pertemuan 2 (LDS)	94
Lampiran 13 KUNCI JAWABAN LEMBAR DISKUSI SISWA (LDS)	96
Lampiran 14 SOAL EVALUASI PERTEMUAN 2	97
Lampiran 15 KUNCI JAWABAN SOAL EVALUASI	99
Lampiran 16 Lembar Penilaian Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1	100
Lampiran 17 Lembar Penilaian Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1	102

Lampiran 18 Lembar Penilaian Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 2	104
Lampiran 19 Lembar Penilaian Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 2	106
Lampiran 20 Lembar Deskriptor Aktivitas Guru	108
Lampiran 21 Rekapitulasi Hasil Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I	111
Lampiran 22 Lembar Penilaian Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1	113
Lampiran 23 Lembar Penilaian Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1	115
Lampiran 24 Lembar Penilaian Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 2	117
Lampiran 25 Lembar Penilaian Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 2	119
Lampiran 26 Rekapitulasi Hasil Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I	121
Lampiran 27 Rekapitulasi Nilai LDS Siswa Siklus I.....	123
Lampiran 28 Analisis Nilai Evaluasi Siswa Siklus I	125
Lampiran 29 SILABUS SIKLUS II PERTEMUAN 1.....	126
Lampiran 30 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN.....	128
Lampiran 31 Materi Pembelajaran	132
Lampiran 32 Lembar Diskusi Siswa Pertemuan 1 (LDS)	133
Lampiran 33 KUNCI JAWABAN LEMBAR DISKUSI SISWA (LDS).....	135
Lampiran 34 SOAL EVALUASI PERTEMUAN I.....	136
Lampiran 35 KUNCI JAWABAN SOAL EVALUASI.....	138
Lampiran 36 SILABUS SIKLUS II PERTEMUAN 2.....	139
Lampiran 37 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN.....	141

Lampiran 38 Materi Pembelajaran	145
Lampiran 39 Lembar Diskusi Siswa Pertemuan 2 (LDS)	146
Lampiran 40 KUNCI JAWABAN LEMBAR DISKUSI SISWA (LDS).....	148
Lampiran 41 SOAL EVALUASI PERTEMUAN 2.....	149
Lampiran 42 KUNCI JAWABAN SOAL EVALUASI.....	151
Lampiran 43 Lembar Penilaian Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 1	152
Lampiran 44 Lembar Penilaian Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 1	154
Lampiran 45 Lembar Penilaian Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 2.....	156
Lampiran 46 Lembar Penilaian Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 2.....	158
Lampiran 47 Rekapitulasi Hasil Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II	160
Lampiran 48 Lembar Penilaian Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 1	162
Lampiran 49 Lembar Penilaian Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 1	164
Lampiran 50 Lembar Penilaian Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 2	166
Lampiran 51 Lembar Penilaian Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 2	168
Lampiran 52 Rekapitulasi Hasil Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II	170
Lampiran 53 Rekapitulasi Nilai LDS Siswa Siklus II.....	172
Lampiran 54 Analisis Nilai Evaluasi Siswa Siklus II	174
Lampiran 55 Rekapitulasi LPAG dan LPAS Siklus I dan II	175
Lampiran 56 Rekapitulasi Nilai LDS Siswa Siklus I dan II.....	176
Lampiran 57 Rekapitulasi Nilai Evaluasi Siswa Siklus I dan II	177

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Secara umum Matematika merupakan pelajaran yang dianggap sulit dan tidak disukai oleh siswa. Hal ini sesuai dengan hasil angket siswa kelas II SDN 02 Pematang Tiga yang menyatakan bahwa 45% siswa tidak menyukai pelajaran Matematika dan merasa sulit untuk mengikutinya. Oleh karena itu hasil pembelajaran Matematika tidak sesuai dengan yang diharapkan. Bahkan Ashari (dalam Shadiq; 2007:2) menyatakan bahwa pembelajaran Matematika saat ini adalah lebih mengacu pada tujuan jangka pendek (lulus ujian sekolah, kabupaten/kota, atau nasional), materi kurang membaur, lebih fokus pada kemampuan prosedural, komunikasi satu arah, pengaturan ruang kelas monoton, low order thinking skills, bergantung kepada buku paket, lebih dominan soal rutin, dan pertanyaan tingkat rendah.

Kalau kita kaji lebih dalam hal tersebut bukan merupakan kesalahan siswa semata tetapi dapat juga disebabkan oleh faktor guru itu sendiri sebagai pendidik. Sangat jarang dijumpai guru merencanakan pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan nyata yang mengaktifkan siswa, karena mereka menganggap pembelajaran yang demikian tidak bermanfaat, membingungkan, dan menyita banyak waktu (Sukayati, 2004:1). Namun menurut hasil pengamatan peneliti kesalahan yang biasa dilakukan guru dalam membelajarkan Matematika di tempat peneliti hingga siswa cepat menjadi bosan

adalah (1) Dalam membelajarkan Matematika guru hanya berpedoman pada buku pegangan. (2) Penyampaian konsep sarat dengan hafalan-hafalan. (3) Kegiatan pembelajaran masih monoton. (4) Kurang memperhatikan keterampilan prasarat. Akibatnya, aktivitas siswa dapat di katakan hanya mendengarkan penjelasan guru, mencatat hal-hal yang dianggap penting saja, dan menjawab pertanyaan jika ditunjuk, ada pula beberapa siswa yang mengantuk, bermalas-malasan dan melakukan kegiatan yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran (Rintayati dan Partomo, 2010:3).

Keterampilan prasarat memang sangat diperlukan dalam pembelajaran, hal tersebut seperti yang dikemukakan oleh Gagne (dalam Shadiq dan Mustajab; 2011:84) bahwa objek langsung Matematika menjadi fakta, konsep, prinsip (keterkaitan antar konsep), dan keterampilan (*skill*). Fokus untuk setiap objek tersebut akan berbeda-beda sehingga pembelajarannya akan berbeda-beda pula. Gagne juga menunjukkan pentingnya hirarki belajar untuk menentukan dan menggunakan pengetahuan prasyarat yang harus dikuasai siswa. Dalam hubungannya dengan pembelajaran Matematika maka keterampilan prasarat yang harus dikuasai siswa umumnya adalah hitung dasar yang meliputi: penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Sebaik apapun konsep Matematika yang disampaikan oleh guru pada pembelajaran Matematika namun bila siswa tidak menguasai hitung dasar sebagai keterampilan prasaratnya maka hasil pembelajaran kurang memuaskan. Demikian pula yang dengan Santyasa yang berpendapat bahwa di samping penguasaan materi, guru juga dituntut memiliki keragaman model atau strategi pembelajaran, karena tidak ada satu

model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan belajar dari topik-topik yang beragam (Santyasa, 2007:5).

B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berdasarkan hasil ulangan harian siswa kelas II SDN 02 Pematang Tiga tahun pelajaran 2011-2012 smester I tentang penjumlahan dan pengurangan menunjukkan bahwa 10,34% siswa menguasai secara tuntas, 62,06% siswa agak menguasai, dan 27,58% kurang menguasai pada hal pada pembelajaran Matematika sehari-hari guru sudah menjelaskan secara lisan, ditulis di papan tulis, memberi contoh, bahkan memberikan soal-soal latihan tentang penjumlahan dan pengurangan, dan juga siswa sudah diberi kesempatan untuk bertanya ketika guru mengajar. Namun, sedikit sekali mereka yang mengajukan pertanyaan. Ketika guru balik bertanya hanya beberapa siswa yang dapat menjawab pertanyaan guru dengan benar, itupun karena siswa tersebut memang pandai di kelasnya. Bila diberi tes penjumlahan dan pengurangan rata-rata hasilnya rendah, dengan nilai rata-rata 6,1 dan ketuntasan siswa hanya 10,34%.

Rendahnya penguasaan kemampuan hitung penjumlahan dan pengurangan kemungkinan besar dikarenakan guru kurang tepat dalam memilih cara atau media dalam pembelajaran. Siswa kelas II cara berpikirnya masih pada benda konkrit, sementara guru tidak memperhatikan hal tersebut sehingga dimungkinkan siswa mengalami kesulitan.

C. Pembatasan Fokus Penelitian

Berdasarkan masalah di atas, peneliti akan berupaya meningkatkan kemampuan menghitung penjumlahan dan pengurangan dengan media benda-benda sekitar yang dekat dengan siswa antara lain dengan jari tangan. Dengan menggunakan media tersebut diharapkan siswa dapat meningkatkan kemampuan hitung penjumlahan dan pengurangan. Siswa juga diharapkan dapat menjadi lebih aktif, kreatif sehingga lebih banyak siswa yang mencapai ketuntasan dalam penjumlahan dan pengurangan sampai bilangan 100, penjumlahan dan pengurangan bersusun dan operasi penjumlahan dan pengurangan.

D. Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah di atas, maka perumusan masalah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Apakah penggunaan metode Jarimatika dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran Matematika pada siswa kelas II SDN 02 Pematang Tiga Kabupaten Bengkulu Tengah?
2. Apakah penggunaan metode Jarimatika dapat meningkatkan hasil pembelajaran Matematika pada siswa kelas II SDN 02 Pematang Tiga Kabupaten Bengkulu Tengah?

E. Tujuan Khusus Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan khusus penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran Matematika melalui penggunaan metode Jarimatika pada siswa kelas II SDN 02 Pematang Tiga Kabupaten Bengkulu Tengah.
2. Untuk meningkatkan hasil pembelajaran Matematika melalui penggunaan metode Jarimatika pada siswa kelas II SDN 02 Pematang Tiga Kabupaten Bengkulu Tengah.

F. Kegunaan Hasil Penelitian

Adapun kegunaan penelitian tindakan kelas ini adalah:

1. Bagi Peneliti
 - a. Meningkatkan profesionalisme
 - b. Mendorong peneliti untuk melaksanakan penelitian serupa lebih lanjut

2. Bagi Guru
 - a. Memberikan motivasi
 - b. Memberikan referensi model-model pembelajaran yang positif
 - c. Meningkatkan pembelajaran di kelas lebih berkualitas sehingga terjadi perubahan positif

3. Bagi Siswa
 - a. Meningkatkan aktivitas belajar
 - b. Meningkatkan kerja sama
 - c. Meningkatkan kemampuan menghitung penjumlahan dan pengurangan

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Acuan Teori

1. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran dianggap sebagai perolehan maklumat dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan (Sihes, 2010: 1). Bertolak dari devinisi tersebut Hudoyo (dalam Harmini; 2003:9) berpendapat bahwa pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang memberikan fasilitas belajar yang baik sehingga terjadi proses belajar. Pemberian fasilitas belajar bagi siswa memerlukan suatu strategi, yaitu strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran Matematika adalah kegiatan yang dipilih oleh pengajar (guru) dalam proses pembelajaran yang dapat memberikan fasilitas belajara sehingga memperlanacar tujuan belajar Matematika.

Pendidikan Matematika di sekolah dasar merupakan basis pendidikan dalam membentuk insan Indonesia seutuhnya, seperti diisyaratkan dalam kebijakan-kebijakan pemerintah dari tahun ketahun. Lulusan sekolah dasar diharap dapat membekali dirinyaa dengan kemampuan-kemampuan yang memungkinkan mereka mau dan mampu menata kehidupan yang lebih layak baik dalam proses pendidikan formal selanjutnya maupun dalam kehidupan di tengah-tengah masyarakat.

Sasaran tersebut dapat terjangkau jika program pembelajaran di sekolah memenuhi basis pendidikan bermutu.

2. Tujuan Pembelajaran Matematika

Dalam Depdikbud (1993) disebutkan bahwa pembelajaran Matematika di sekolah dasar berfungsi sebagai pengembang kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan-bilangan, simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan mempermudah menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Lebih lanjut pada jenjang sekolah dasar diutamakan agar siswa mengenal, memahami serta mahir menggunakan bilangan dalam kaitannya dengan praktek kehidupan sehari-hari.

Sejalan dengan fungsi pembelajaran Matematika di sekolah dasar disebutkan tujuan umum pendidikan Matematika di Sekolah Dasar adalah belajar bernalar, pembentukan sikap siswa, dan keterampilan dalam menerapkan Matematika. Jadi, dalam setiap pembelajaran Matematika di sekolah dasar guru tidak cukup hanya memahami konsep hafalan-hafalan, tetapi lebih dari itu guru harus lebih dapat membuat bagaimana nalar serta sikap siswa terbentuk. Untuk itu guru wajib berupaya mengembangkan diri dalam profesinya.

3. Karakteristik Pembelajaran Matematika

Karakteristik Matematika menurut Sumardoyo (2004:28), Matematika merupakan suatu bangunan struktur yang terorganisir yang terdiri dari beberapa komponen yang antara lain aksioma, pengertian

pangkal, dan dalil. Matematika juga dipandang sebagai alat dalam mencari solusi berbagai masalah kehidupan sehari-hari.

Matematika juga merupakan pengetahuan yang berpola pikir deduktif, artinya suatu teori atau pernyataan dalam Matematika diterima kebenarannya bila telah dibuktikan secara deduktif. Matematika dapat pula dipandang sebagai cara bernalar, paling tidak karena beberapa hal, seperti membuat cara pembuktian yang sah, rumus-rumus atau aturan yang umum, atau sifat penalaran yang sistematis.

Dalam pembelajaran Matematika, semua pandangan tersebut di atas harus dipergunakan secara proporsional. Tidak boleh hanya menekankan pada keberadaan simbol belaka tanpa memperhatikan struktur yang terkait, juga tidak boleh mementingkan penalaran saja tanpa penguasaan rumus atau aturan Matematika yang memadai, tidak pula mementingkan sifat deduktif dengan mengabaikan contoh atau pendekatan induktif dalam pembelajaran.

4. Aktivitas Pembelajaran Matematika

Metode dan gaya mengajar guru juga memberi pengaruh terhadap minat siswa dalam belajar Matematika. Oleh karena itu hendaknya guru dapat menggunakan metode dan gaya mengajar yang dapat menumbuhkan minat dan perhatian siswa. Guru adalah kreator proses belajar mengajar. Guru adalah orang yang akan mengembangkan suasana bebas bagi siswa untuk mengkaji apa yang menarik minatnya, mengekspresikan ide-ide dan

kreativitasnya dalam batas-batas norma-norma yang ditegakkan secara konsisten (Pranowo,2010:4).

Cara penyampaian pelajaran yang kurang menarik menjadikan siswa kurang berminat dan kurang bersemangat untuk mengikutinya. Namun sebaliknya, jika pelajaran disampaikan dengan cara dan gaya yang menarik perhatian, maka akan menjadikan siswa tertarik dan bersemangat untuk selalu mengikutinya dan kemudian mendorongnya untuk terus mempelajarinya.

Apabila guru hanya menggunakan satu metode saja dalam mengajar maka akan membosankan, yang akhirnya siswa tidak tertarik memperhatikan pelajaran. Jadi hendaknya guru dapat menggunakan berbagai metode mengajar yang bervariasi sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Hambatan-hambatan komunikasi dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut. Pertama, verbalisme, artinya siswa dapat menyebutkan kata tetapi tidak mengetahui artinya. Hal ini terjadi karena biasanya guru mengajar hanya dengan penjelasan lisan (ceramah), siswa cenderung hanya menirukan apa yang dikatakan guru. Kedua, salah tafsir, artinya dengan istilah atau kata yang sama diartikan berbeda oleh siswa. Hal ini terjadi karena biasanya guru hanya menjelaskan secara lisan dengan tanpa menggunakan media pembelajaran yang lain, misalnya gambar, bagan, model, dan sebagainya. Ketiga, perhatian tidak berpusat, hal ini dapat terjadi karena beberapa hal antara lain, gangguan fisik, ada hal lain yang lebih menarik mempengaruhi perhatian siswa, siswa melamun, cara

mengajar guru membosankan, cara menyajikan bahan pelajaran tanpa variasi, kurang adanya pengawasan dan bimbingan guru. Keempat, tidak terjadinya pemahaman, artinya kurang memiliki kebermanaan logis dan psikologis. Apa yang diamati atau dilihat, dialami secara terpisah. Tidak terjadi proses berpikir yang logis mulai dari kesadaran hingga timbulnya konsep (Sunarti, 2013:4).

Kegiatan belajar mengajar perlu menyediakan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan penerapan konsep, kaidah dan prinsip ilmu yang dipelajari. Karena itu, semua siswa diharapkan memperoleh pengalaman langsung melalui pengalaman indrawi yang memungkinkan mereka memperoleh informasi dari melihat, mendengar, meraba/menjamah, mencicipi, dan mencium.

5. Hasil Pembelajaran Matematika

Prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah kemampuan siswa dalam menguasai materi pembelajaran yang diajarkan. Ada banyak faktor yang mempengaruhi sukses tidaknya peserta didik dalam menguasai materi pembelajaran, salah satunya adalah kualitas proses pembelajaran. Kualitas proses pembelajaran akan semakin meningkat, jika antusiasme belajar peserta didik juga meningkat, yang ditandai oleh peningkatan rasa keingintahuan (*curiosity*), tingginya motivasi untuk bertanya, rajin menulis makalah, dan senantiasa sensitif terhadap isu-isu pengetahuan mutakhir (Rintayanti dan Partomo, 2013:5).

Proses pembelajaran seharusnya mampu menciptakan suasana kelas atau iklim kelas yang kondusif untuk mendukung terciptanya kualitas proses pembelajaran. Namun sayangnya proses pembelajaran yang terjadi selama ini masih cenderung satu arah, kurang memperhatikan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Guru cenderung belum menempatkan dirinya sebagai fasilitator, motivator, dan dinamisator dalam suatu proses pembelajaran yang lebih menempatkan peserta didik sebagai subjek belajar. Guru lebih cenderung menempatkan dirinya sebagai satu-satunya sumber belajar, sehingga peserta didik selama ini lebih cenderung dinggib sebagai objek belajar yang harus menerima segala sesuatu yang akan diberikan oleh guru (Siheh, 2010:7).

Hasil belajar yang optimal juga merupakan salah satu cerminan hasil pendidikan yang berkualitas. Pendidikan yang berkualitas memerlukan sumber daya guru yang mampu dan siap berperan secara profesional dalam lingkungan sekolah dan masyarakat. profesionalisme guru tidak cukup hanya dengan kemampuan membelajarkan siswa, tetapi juga harus mampu mengelola informasi dan lingkungan untuk memfasilitasi kegiatan belajar siswa. Konsep lingkungan meliputi tempat belajar, metode, media, sistem penilaian, serta sarana dan prasarana yang diperlukan untuk mengemas pembelajaran dan mengatur bimbingan belajar sehingga memudahkan siswa belajar (Kapludin, 2012:5).

Dengan memperhatikan kompleks dan uniknya proses belajar, maka ketepatan pemilihan media dan metode pembelajaran akan sangat

berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Di samping itu, persepsi siswa juga sangat mempengaruhi hasil belajar. Oleh sebab itu, dalam pemilihan media, di samping memperhatikan kompleksitas dan keunikan proses belajar, memahami makna persepsi serta faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penjelasan persepsi hendaknya diupayakan secara optimal agar proses pembelajaran dapat berangsung secara efektif. Untuk maksud tersebut, perlu: (1) diadakan pemilihan media yang tepat sehingga dapat menarik perhatian siswa serta memberikan kejelasan obyek yang diamatinya, (2) bahan pembelajaran yang akan diajarkan disesuaikan dengan pengalaman siswa.

B. Acuan Teori Rancangan-rancangan Alternatif

1. Metode Jarimatika

Pelajaran Matematika merupakan salah satu syarat untuk kelulusan sekolah bagi anak-anak dan harus diikuti walaupun sangat tidak diminati anak-anak. Menurut Mardalis (2009:76) untuk dapat mengurangi rasa ketakutan dan ketidakmampuan anak-anak dalam mempelajari Matematika terutama pada operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, maka ada beberapa metode pada saat ini sudah ditemukan salah satunya adalah metode Jarimatika.

Menurut Soleh, Abidin, dan Ariati (2011:120) metode Jarimatika adalah salah satu metode alternatif untuk belajar berhitung yang diajarkan melalui media jari-jari tangan dan faktor eksternal yang penting bagi peningkatan prestasi belajar siswa. Metode Jarimatika termasuk salah satu

metode alternatif untuk belajar berhitung yang diajarkan melalui media jari-jari tangan dan faktor eksternal yang penting bagi peningkatan prestasi belajar siswa.

Berhitung dengan teknik Jarimatika mudah dipelajari dan menyenangkan bagi peserta didik. Mudah dipelajari karena Jarimatika mampu menjembatani antara tahap perkembangan kognitif peserta didik yang konkret dengan materi berhitung yang bersifat abstrak. Jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung, peserta didik belajar dengan memanipulasi hal-hal konkret tersebut untuk mempelajari materi Matematika yang bersifat abstrak dan deduktif. Menyenangkan karena peserta didik merasakan seolah mereka bermain sambil belajar dan merasa tertantang dengan teknik Jarimatika tidak membebani memori otak peserta didik.

Teknik berhitung Jarimatika mampu menyeimbangkan kerja otak kanan dan kiri, hal itu dapat ditunjukkan pada waktu berhitung mereka akan mengotak-atik jari-jari tangan kanan dan kirinya secara seimbang. Jarimatika mengajak peserta didik untuk dapat mengaplikasikan operasi hitung dengan dengan cepat dan akurat menggunakan alat bantu jari-jari tangan, tanpa harus banyak menghafalkan semua hasil operasi hitung tersebut.

2. Tujuan Penggunaan Metode Jarimatika

Menurut Jenab (2013:5) Jarimatika adalah cara berhitung (operasi kali-bagi-tambah-kurang) dengan menggunakan jari-jari tangan. Seperti yang dikemukakan oleh Soleh, Abidin, dan Ariati (2011:116) metode

Jarimatika berperan sebagai media yaitu alat bantu pembelajaran yang digunakan sesuai dengan tujuan dan isi materi pembelajaran sebagai usaha untuk mempermudah menyampaikan informasi dari sumber belajar kepada penerima informasi, dengan tujuan untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik dalam kegiatan belajar mengajar.

Metode 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 dalam mengerjakannya.

Maka, tujuan dari metode Jarimatika adalah untuk membiasakan mengembangkan otak kanan dan kirinya, baik secara motorik maupun secara fungsional, sehingga anak menganggap mudah, dan ini merupakan langkah awal membangun rasa percaya dirinya untuk lebih jauh menguasai ilmu Matematika secara luas.

3. Karakteristik Metode Jarimatika

Kegiatan belajar yang diterapkan dalam metode Jarimatika dilakukan dengan menggunakan objek nyata berupa jari tangan masing-masing anak sebagai simbol-simbol numerik. Oleh karena itu metode ini sesuai jika diajarkan pada anak usia operasional konkret.

Jarimatika merupakan skema atau kemampuan baru bagi siswa untuk menyeimbangkan kesulitan siswa dalam berhitung. Meskipun sebelumnya siswa telah memiliki pengetahuan mengenai konsep dan cara

berhitung, siswa dapat menyesuaikan diri dengan metode Jarimatika yang diajarkan.

Ada beberapa kelebihan dari metode Jarimatika dalam berhitung, yakni sebagai berikut.

- 1) Sederhana.
- 2) Jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung, hal ini akan membuat anak mudah melakukannya.
- 3) Gerakan jari-jari tangan akan menarik minat anak, mungkin mereka menganggapnya lucu. Dengan begitu mereka akan melakukannya dengan gembira.
- 4) Jarimatika relatif tidak memberatkan memori otak saat digunakan.
- 5) Alatnya tidak perlu dibeli, tidak akan pernah ketinggalan, ataupun terlupa dimana menyimpannya.

Kelebihan metode jarimatika ini dibandingkan dengan metode lain adalah 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 *fun*, sehingga anak-anak akan merasa senang dan gampang bagaikan "tamasya belajar". Mempelajarinya pun sangat mengasyikkan, karena jarimatika tidak membebani memori otak dan "alat"nya selalu tersedia. Bahkan saat ujian kita tidak perlu khawatir "alat"nya akan disita atau ketinggalan karena alatnya adalah jari tangan kita sendiri. Dengan demikian, melihat keterbatasan dan kesulitan anak, metode jarimatika ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan penjumlahan dan pengurangannya sedang

dibelajarkan. Dengan beberapa manfaat dan kelebihan dari metode jarimatika di atas, maka penulis memahami bahwa metode jarimatika ini sangat cocok diberikan untuk anak yang mengalami kesulitan belajar matematika, terutama dalam menyelesaikan hitungan penjumlahan dan pengurangan.

Soleh, Abidin, dan Ariati (2011:117) mengemukakan bahwa Jarimatika memperkenalkan kepada anak bahwa Matematika (khususnya berhitung) itu menyenangkan. Di dalam proses yang penuh kegembiraan itu anak dibimbing untuk bisa dan terampil berhitung dengan benar. Kegiatan belajar yang diterapkan dalam metode Jarimatika dilakukan dengan menggunakan objek nyata berupa jari tangan masing-masing anak sebagai simbol-simbol numerik. Oleh karena itu metode ini sesuai jika diajarkan pada anak usia operasional konkret. Jika siswa dapat mengaplikasikan metode Jarimatika dengan baik maka besar kemungkinan untuk meningkatkan prestasi belajar.

C. Bahasan Hasil Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Linda Nurmasari (2011) dengan judul "Peningkatan Kemampuan Menghitung Penjumlahan dan pengurangan Melalui Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas II SD Negeri 3 Pringanom Sragen". Dari hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan dalam 2 siklus dengan penerapan metode Jarimatika pada siswa kelas 2 disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode Jarimatika dapat meningkatkan kemampuan

menghitung penjumlahan dan pengurangan siswa. Terbukti pada kenaikan persentase nilai rata-rata ketuntasan siswa.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Ikhsanudin (2011) dengan judul “Upaya Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan pengurangan dan Pengurangan Bilangan Sampai 20 Menggunakan Jarimatika Di Kelas D1 SLB-A YAAT Klaten”. Dari hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa penerapan Jarimatika dalam pembelajaran penjumlahan dan pengurangan dan pengurangan bilangan sampai 20 di kelas D1 SLB-A YAAT Klaten dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Peningkatan kemampuan berhitung siswa dapat terlihat dari hasil tes dan hasil pengamatan.

D. Pengembangan Konseptual Perancangan Tindakan

Pembelajaran merupakan suatu proses yang kompleks dan melibatkan berbagai aspek yang saling berkaitan. Oleh karena itu untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan diperlukan berbagai keterampilan diantaranya adalah keterampilan pembelajaran atau keterampilan mengajar.

Keterampilan mengajar merupakan kompetensi professional yang cukup kompleks, sebagai integrasi dari berbagai kompetensi guru secara utuh dan menyeluruh. Thurney (dalam Mulyasa:2005:69) mengemukakan 8 keterampilan mengajar yang sangat menentukan dalam kualitas pembelajaran, yaitu keterampilan bertanya, keterampilan membuat penguatan, keterampilan

mengadakan variasi, keterampilan menelaskan, keterampilan membuka dan menutup pelajaran, keterampilan mengajar kelompok kecil, keterampilan mengelola kelas, dan keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil.

Untuk mengatasi kejenuhan dan kebosanan siswa agar selalu antusias, tekun, dan penuh partisipasi maka guru harus menguasai keterampilan variasi dalam pembelajaran. Variasi dalam pembelajaran adalah perubahan dalam proses kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa serta mengurangi kejenuhan dan kebosanan.

Variasi dalam pembelajaran bertujuan untuk:

- 1) Meningkatkan perhatian siswa terhadap materi pembelajaran.
- 2) Memberikan kesempatan bagi perkembangan bakat siswa terhadap berbagai hal baru dalam pembelajaran.
- 3) Memupuk perilaku positif siswa dalam pembelajaran.
- 4) Memberi kesempatan pada siswa untuk belajar sesuai dengan tingkat dan kemampuannya.

Variasi dalam pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi empat bagian, yaitu variasi dalam mengajar, variasi dalam menggunakan media dan sumber belajar, variasi dalam pola interaksi, dan variasi dalam kegiatan, Mulyasa (2005:79).

Dalam penggunaan media dan sumber belajar dapat dilakukan sebagai berikut:

- 1) Variasi alat dan bahan yang dapat dilihat.
- 2) Variasi alat dan bahan yang dapat didengar.
- 3) Variasi alat dan bahan yang dapat diraba,
- 4) Variasi penggunaan sumber belajar yang ada di lingkungan sekitar.

Dalam pembelajaran Matematika khususnya tentang penjumlahan dan pengurangan pada pokok bahasan menghafal penjumlahan dan pengurangan sampai bilangan 100 biasanya disajikan dengan cara siswa menghafal penjumlahan dan pengurangan sampai bilangan 100, kemudian kalau sudah hafal mereka melaporkannya dengan menyebutkan penjumlahan dan pengurangan sampai bilangan 100 di depan kelas. Hal tersebut berdampak siswa mudah bosan dan jenuh begitu pula factor keberhasilannya relatif kecil, seandainya mereka berhasil hafal itupun mudah lupa kembali. Itu semua dapat terjadi kaarena guru kurang dapat menggunakan variasi dalam pembelajaran.

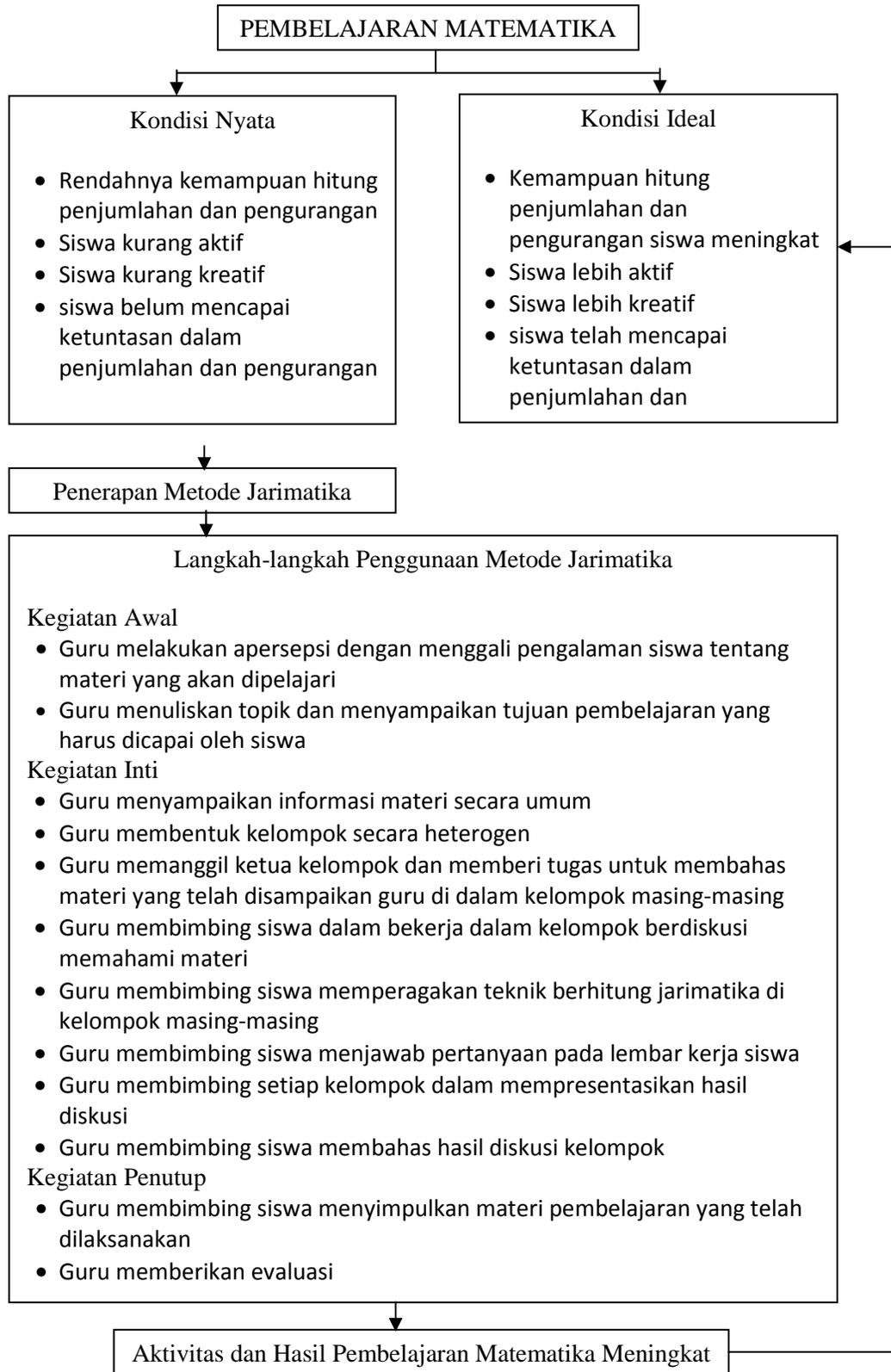
Sebenarnya banyak alternatif media yang dapat digunakan dalam pembelajaran penjumlahan dan pengurangan, salah satunya adalah menggunakan media belajar yang ada di sekitar siswa. Sehubungan dengan hal tersebut Trivia Astuti (2011:3) mengemukakan adanya "Metode Jarimatika" yaitu pola hitung penjumlahan dan pengurangan dengan memnggunakan jari. Demikian pula dengan Septi Peni Wulandani yang merupakan tokoh penting dalam pengembangan pembelajaran Jarimatika untuk anak-anak yang menyebutkan nilai lebih Jarimatika dalam bukunya yang berjudul "Jarimatika; Berhitung mudah dan menyenangkan dengan menggunakan jari" diantaranya adalah; 1) Jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung. Hal ini akan membuat anak mudah melakukannya. 2) Gerakan jari-jari tangan akan menarik minat anak. Mereka akan melakukannya dengan gembira. 3) Jarimatika relatif tidak memberatkan memori otak saat digunakan. 4) Alatnya tidak perlu dibeli, tidak akan pernah ketinggalan, atau terlupa dimana menyimpannya.

Menurut Sunarti (2013:8) indikator kinerja tindakan yaitu aktivitas siswa dengan menggunakan metode Jarimatika adalah sebagai berikut:

- (1) Aktivitas Fisik meliputi: a). Siswa menyimak pelajaran tentang Jarimatika, b). Siswa mencatat materi Jarimatika, c). Siswa mengamati Jarimatika menggunakan tangan sendiri.
- (2) Aktivitas Mental meliputi: a). Siswa menghitung menggunakan Jarimatika, b). Siswa bertanya tentang teknik penghitungan yang belum dipahami, c). Siswa menjawab pertanyaan dengan benar, d). Siswa mampu menguasai penggunaan Jarimatika.
- (3) Aktivitas Emosional meliputi: a). Siswa sungguh-sungguh melakukan percobaan Jarimatika, b). Siswa berani dalam menyampaikan pendapat, c). Siswa senang dalam mengikuti pelajaran tentang Jarimatika.

Dari uraian pemikiran di atas, maka dapat divisualisasikan dalam bentuk kerangka pemikiran. Kerangka berpikir menurut Suryana (2010:23) adalah konstruksi berpikir yang bersifat logis dengan argumentasi yang konsisten dengan pengetahuan sebelumnya yang telah berhasil disusun. Maka, kerangka berpikir penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagan1. Kerangka Berpikir



E. Hipotesis Penelitian

Sesuai dengan rumusan dan tujuan penelitian, maka peneliti dapat merumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Jika diterapkan Metode Jarimatika pada mata pelajaran Matematika, maka aktivitas pembelajaran siswa di kelas II SD Negeri 02Pematang Tiga Kabupaten Bengkulu Tengah akan meningkat.
2. Jika diterapkan Metode Jarimatika pada mata pelajaran Matematika, maka hasil pembelajaran siswa di kelas II SD Negeri 02Pematang Tiga Kabupaten Bengkulu Tengah akan meningkat.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*action reseach*) karena penelitian ini akan dilakukan untuk memecahkan masalah di kelasdan akan dilakukan sesuai dengan langkah-langkah pada penelitian tindakan kelas.Sesuai dengan yang dimaksud oleh Suyanto dalam Sukajati (2008:8) secara singkat PTK dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu, untuk memperbaiki dan atau meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara lebih profesional.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SDN 02 Pematang Tiga Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Tengah. Penelitian ini akan dilaksanakan mulai bulan Maret tahun 2014 semester II, pada kelas II SDN 02 Pematang Tiga.

C. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian ini adalah guru dan siswa kelas II SDN 02 Pematang Tiga dengan jumlah siswa 29 anak yang terdiri atas 19 siswa putra dan 10 siswa putri.

D. Instrumen-instrumen Pengumpulan Data yang Digunakan

1. Lembar Pengamatan

Pengamatan dalam PTK digunakan untuk mengukur tingkah laku individu siswa atau proses suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi alamiah maupun dalam situasi buatan.Suryanto (2013:23).Berdasarkan tujuan dari pengamatan tersebut, maka pada penelitian ini data tentang sikap dan perilaku serta

tanggapan siswa selama pembelajaran penjumlahan dan pengurangan akan dikumpulkan melalui pengamatan atau pengamatan pada subjek penelitian.

2. Tes

Pengumpulan data berupa tes juga akan dilakukan untuk mengetahui kemampuan menghitung penjumlahan dan pengurangan yang akan dilakukan dengan tes hasil belajar dalam bentuk skor. Tes adalah sejumlah pertanyaan yang disampaikan pada seseorang atau sejumlah orang untuk mengungkapkan keadaan atau tingkat perkembangan salah satu atau beberapa aspek psikologis. Seperti yang dikatakan oleh Kapludin (2012:29) untuk mengukur kemampuan kognitif siswa dapat digunakan teknik tes menggunakan instrumen lembar penilaian yang berisi butir-butir pertanyaan baik yang jawabnya berupa pilihan maupun uraian naratif.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu metode pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan melihat dan mengumpulkan nilai hasil belajar siswa, khususnya pada pembelajaran Matematika kelas IISDN 02 Pematang Tiga Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Tengah. Data hasil belajar siswa diambil sebagai perbandingan pada pembelajaran dengan menerapkan metode Jarimatika dengan menggunakan media jari tangan. Selain itu, peneliti mendokumentasikan data beberapa kegiatan yang telah dilakukan oleh siswa agar Penelitian Tindakan Kelas ini lebih kuat.

E. Prosedur Penelitian

Data mengenai pelaksanaan pembelajaran dalam kelas akan diperoleh melalui catatan lapangan dan wawancara. Oleh karena itu peneliti mempunyai tugas rangkap

yaitu sambil mengajar guru juga mengumpulkan data. Maka untuk memperoleh data yang akurat, dalam mendapatkan data guru bekerja sama dengan guru kelas II dan teman sejawat untuk melakukan pengamatan. Selanjutnya dari hasil pengamatan akan didiskusikan bersama. Hasil dari diskusi akan digunakan sebagai pedoman untuk menentukan refleksi dalam melakukan tindakan selanjutnya. Pemberian tindakan ini akan dilakukan berulang-ulang (siklus) agar dapat diambil kesimpulan yang sesuai dengan fokus penelitian.

Penelitian tindakan kelas ini akan dilakukan dalam dua siklus kegiatan yaitu siklus- 1 dan siklus- 2, masing-masing siklus terdiri atas empat tahap dan dilakukan dalam satu pertemuan. Tahapan kegiatan setiap siklus adalah: (1) menyusun rencana kegiatan, (2) melakukan tindakan, (3) melakukan pengamatan, dan (4) membuat analisis yang di lanjutkan dengan refleksi. Pada penelitian ini yang akan melaksanakan kegiatan mengajar adalah peneliti, sedangkan yang bertindak sebagai observer adalah guru kelas II dibantu oleh teman sejawat.

1. Siklus – 1

i. Penyusunan Rencana Kegiatan

Pada tahap ini guru akan menyusun rencana pembelajaran berdasar pokok bahasan yang akan diajarkan yaitu menghafal penjumlahan dan pengurangan sampai bilangan 100, dengan urutan:

- 1) Menyiapkan peralatan pembelajaran
- 2) Menyusun silabus
- 3) Menyusun rencana pembelajaran
- 4) Menyusun instrumen yang terdiri atas:
 - (1) lembar pengamatan aktivitas dan kooperatif siswa.
 - (2) Lembar pengamatan untuk guru

- (3) Soal evaluasi
- 5) Menentukan jadwal tindakan kelas

ii. Pemberian Tindakan

- 1) Sebagai penjajagan guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang penjumlahan dan pengurangan
- 2) Guru memberikan apersepsi tentang pentingnya kemampuan menghitung penjumlahan dan pengurangan.
- 3) Guru mengajak siswa untuk bermain lompat jari, mulai dari lompat dua-dua sampai dengan lompat sepuluh. Siswa yang sudah mampu memperagakan ke depan kelas
- 4) Menerapkan permainan pada penjumlahan dan pengurangan dengan mengulang kembali pertanyaan pada penjajagan, siswa yang dapat mengacungkan tangan kemudian menyebutkan jawaban dengan pemaparan, kemudian dikuatkan dengan penjelasan singkat dari guru.
- 5) Siswa dibentuk dalam kelompok. Tiap kelompok menerima kartu bilangan, kemudian kartu-kartu tersebut dipasang-pasangkan hingga membentuk penjumlahan dan pengurangan dan ditulis pada lembar kerja untuk didelesaikan bersama.
- 6) Siswa melaporkan hasil kerja kelompok dengan menuliskan pada papan tulis. Sedang kelompok yang lain mengoreksi hasil kerja kelompok yang lain.
- 7) Sebagai penguat guru memberikan pertanyaan secara lisan
- 8) Evaluasi.

iii. Melakukan Pengamatan

Pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung guru kelas II

sebagai observer beserta teman sejawat akan melakukan pengamatan dan mencatat kejadian – kejadian selama pembelajaran berlangsung. Hasil catatan pengamatan bermanfaat untuk pengambil keputusan dalam kegiatan selanjutnya yaitu refleksi.

iv. Refleksi

Dari hasil pengamatan yang akan dilakukan peneliti sebagai guru, hasil pengamatan guru kelas II, dan pengamatan teman sejawat dikumpulkan dan dibahas bersama untuk mendapatkan kesamaan pandangan terhadap tindakan awal pada siklus pertama. Hasil diskusi tersebut akan dijadikan bahan untuk menentukan langkah tindakan selanjutnya pada siklus ke – 2.

2. Siklus – 2

i. Penyusunan rencana kegiatan

Rencana kegiatan akan disusun berdasar hasil analisis dan refleksi selama siklus – 1. Topik yang dibahas pada siklus – 2 ini adalah penjumlahan dan pengurangan bersusun

ii. Pemberian Tindakan

Tindakan II ini akan dilakukan berdasar masalah yang masih ada pada siklus – 1. Tindakan lebih ditekankan pada aktifitas, kerja sama, dan kemampuan menghitung penjumlahan dan pengurangan bersusun.

iii. Pelaksanaan Pengamatan

Pada saat guru mengajar guru kelas II bersama teman sejawat akan melakukan pengamatan sebagaimana yang dilakukan pada siklus – 1.

iv. Analisis dan Refleksi

Pada akhir tindakan II akan dilakukan analisis dan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan. Dan hasil dari analisis dan refleksi ini akan disusun kesimpulan dan saran dari seluruh kegiatan pada siklus – 2.

F. Teknik Analisis Data

Memperhatikan jenis data yang dikumpulkan, ada dua teknik yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif digunakan terhadap hasil tes sedangkan analisis kualitatif digunakan dalam data kualitatif yang diperoleh dari hasil pengamatan terhadap guru, siswa, atau hal-hal lain yang tampak selama penelitian ini.

1. Data Pengamatan

Pengukuran skala penilaian pada proses pembelajaran yaitu semakin tingginya nilai yang dihasilkan maka semakin baik kualitas proses pembelajaran, demikian juga sebaliknya semakin rendah nilai yang diperoleh maka semakin kurang kualitas proses pembelajaran tersebut. Data hasil pengamatan yang diperoleh digunakan untuk merefleksikan tindakan yang telah dilakukan dan diolah secara deskriptif, yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

- 1) Rata-rata skor = $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Observer}}$
- 2) Skor tertinggi = Jumlah Butir Soal x Skor Tertinggi Tiap Butir Soal
- 3) Skor Terendah = Jumlah Butir Soal x Skor Terendah Tiap Butir Soal
- 4) Selisih Skor = Skor Tertinggi – Skor Terendah
- 5) Kisaran Nilai Untuk Tiap Kriteria = $\frac{\text{Selisih Skor}}{\text{Jumlah Kriteria Penilaian}}$

Data yang diperoleh dari lembar pengam

menggunakan kriteria pengamatan dan skor pengamatan dalam tabel berikut ini.

Kriteria	Skor
Kurang (K)	1
Cukup (C)	2
Baik (B)	3

a. Lembar Pengamatan Guru

Pada lembar pengamatan aktivitas guru terdapat 13 butir pernyataan dengan jumlah kriteria penilaian 1 sampai 3. Berdasarkan rumus yang telah disebutkan di atas maka diperoleh data sebagai berikut ini.

- 1) Skor tertinggi yaitu 39
- 2) Skor terendah yaitu 13
- 3) Selisih skor yaitu 26
- 4) Kisaran nilai untuk tiap kriteria 8,6 (dibulatkan 9)

Hasil kisaran nilai tiap kategori pengamatan dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

Kriteria	Skor
Baik (B)	31 – 39
Cukup (C)	22 – 30
Kurang (K)	13 – 21

b. Lembar Pengamatan Siswa

Pada lembar pengamatan aktivitas siswa terdapat 13 butir pernyataan dengan jumlah kriteria penilaian 1 sampai 3. Berdasarkan rumus yang telah

disebutkan di atas maka diperoleh data sebagai berikut ini.

- 5) Skor tertinggi yaitu 39
- 6) Skor terendah yaitu 13
- 7) Selisih skor yaitu 26
- 8) Kisaran nilai untuk tiap kriteria 8,6 (dibulatkan 9)

Hasil kisaran nilai tiap kategori pengamatan dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

Kriteria	Skor
Baik (B)	31 – 39
Cukup (C)	22 – 30
Kurang (K)	13 – 21

2. Data Hasil Belajar

Demikian juga aktivitas dan kerja sama dengan kelompok dalam pembelajaran juga didasarkan pada indikator yang muncul. Kemudian dari hasil catatan lapangan yang dilengkapi dengan hasil pengamatan, wawancara dan dari hasil angket siswa akan dilakukan analisis bersama guru kelas II dan teman sejawat, kemudian ditafsirkan berdasarkan kajian pustaka dan pengalaman guru. Sedangkan kemampuan menghitung penjumlahan dan pengurangan akan dianalisis berdasarkan rata-rata perolehan hasil evaluasi dengan rumus:

$$M = \frac{\sum fX}{N} \quad \begin{array}{l} \sum FX = \text{jumlah nilai siswa} \\ N = \text{jumlah siswa} \end{array}$$

M = rata-rata (mean)

Interval Ketuntasan Belajar klasikal

Interval	Kategori
90-100%	Sangat Tinggi
70-89,9%	Tinggi
50-69,9%	Sedang
30-49,9%	Rendah
10-29,9%	Sangat Rendah

G. Indikator Keberhasilan

1. Indikator Keberhasilan Aktivitas Pembelajaran

Aktivitas Guru dan siswa. Jika hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa yang dinilai oleh pengamat sudah masuk kriteria baik dengan kisaran nilai skor 31-39 selama proses pembelajaran.

2. Indikator Ketuntasan Hasil Belajar

Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil jika memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a) Nilai LDS dikatakan tuntas apabila 85% dan semua kelompok dari siswa memperoleh nilai:70 dan meningkat setiap siklus.
- b) Nilai tes
 - Nilai rata-rata kelas mencapai ≥ 70 .
 - Presentase ketuntasan belajar mencapai $\geq 85\%$.