

**UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN
DASAR MENGGUNAKAN TEKNIK JARIMATIKA DI KELAS V
SD NEGERI 18 BOKAT KABUPATEN BUOL (PTK)**



SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palu*

Oleh:

TARMIZI

NIM : 14.1.04.0036

JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH (PGMI)

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN (FTIK)

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALU

2018

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ. الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ. وَعَلَى آلِهِ
وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَحْدَهُ لَا شَرِيكَ لَهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ
وَرَسُولُهُ. أَمَّا بَعْدُ.

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat, rahmat dan hidayah-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan walaupun masih banyak kekurangan dan kesalahan. Shalawat serta taslim kita haturkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW, beserta segenap keluarga dan sahabatnya.

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk menempuh ujian Sarjana Pendidikan, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak mendapatkan dukungan serta bantuan moril dan materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, ayahanda Abdullah Makaminang dan Ibunda Suhartini Batalipu, yang telah membesarkan, mendidik, dan melimpahkan

doa bagi penulis hingga dapat menyelesaikan studi dari jenjang pendidikan dasar hingga saat ini.

2. Prof. Dr. H. Sagaf S. Pettalongi, M.Pd. selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palu
3. Dr. Mohamad Idhan, S.Ag., M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
4. Rusdin M.Pd. selaku pembimbing I, dan Karmawati S.Pd. M.Pd. selaku pembimbing II yang dengan penuh keikhlasan telah membimbing penulis dalam menyusun skripsi hingga dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.
5. Naima, S.Ag., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palu.
6. Andi Anirah, S.Ag., M.Pd. selaku Sekertaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palu.
7. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palu yang telah memberikan bantuan baik dari segi teoritis maupun dukungan moril dalam menyelesaikan studi penulis.
8. Seluruh staf tatausaha di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palu.

9. Suaib S.Pd. selaku kepala Sekolah Dasar Negeri 18 Bokat. Telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
10. Sugiarto B. Untuh S.Pd. selaku wakasek kurikulum Sekolah Dasar Negeri 18 Bokat.
11. Wali kelas 3, 4 dan 5 yang telah membimbing dan membantu dalam pelaksanaan penelitian.
12. Keluarga Tercinta yang tidak bisa disebutkan satu-persatu. Mereka selalu mendoakan kesehatan serta kesuksesan studi penulis.
13. Rekan-rekan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah senasib dan seperjuangan Angkatan 2014 yang selalum emberikan motivasi demi keberhasilan studi penulis terutama anak-anak PGMI 2 yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Untuk itu, penulis dengan segala kerendahan hati mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap kiranya skripsi ini bermanfaat bagi seluruh pembaca dan Allah SWT selalu memberkati usaha kita semua, Aamiin Ya Rabbal'alaamiin.

Palu, 11 agustus 2018

Penulis

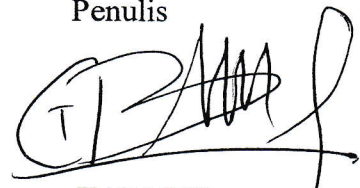
TARMIZI
NIM. 14.1.04.0036

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kesadaran penyusun yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Upaya Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika di kelas V SD Negeri 18 Bokat, kabupaten Buol (PTK).” benar adalah hasil karya penyusun sendiri, jika dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Palu, 06 agustus 2018
24 dzulhijjah 1439 H

Penulis



TARMIZI

NIM. 14.1.04.0036

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul “Upaya Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika di Kelas V SDN 18 Bokat Kabupaten Buol (PTK)” oleh Tarmizi NIM: 14.1.04.0036, Mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palu, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan, maka masing-masing pembimbing memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah untuk diujikan.

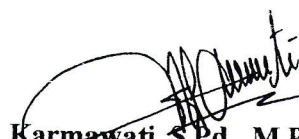
Palu, 26 Juli 2018 M
13 Dzulqaidah 1439 H

Pembimbing I,



Dr. Rusdin, M.Pd.
NIP. 196812151995021001

Pembimbing II,



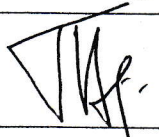
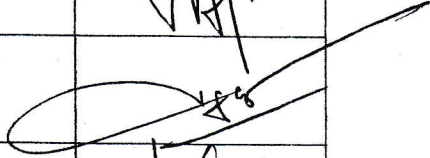
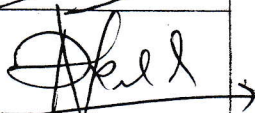
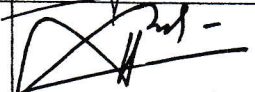

Karmawati, S.Pd., M.Pd
NIP. 198204022006042004

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi saudara Tarmizi. 14.1.04.0036 dengan judul "Upaya Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika di kelas V SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol." yang telah diujikan dihadapan dewan peguji Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palu pada Tanggal 21 Agustus 2018 M. dipandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi kriteria penulisan karya ilmiah dan dapat diterima sebagai persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dengan beberapa perbaikan.

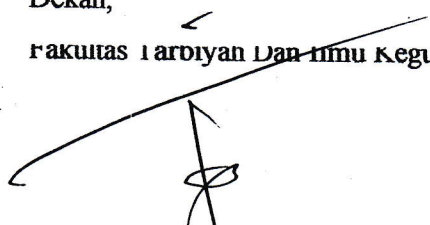
Palu, 11 agustus, 2018 M
23 Dzulqaidal439 H

DEWAN PEGUJI

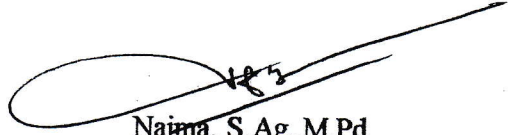
Jabatan	Nama	Tanda Tangan
Ketua Tim Penguji	Titin Fatimah,S.Pd.I.,M.Pd.I.	
Munaqasya I	Naima,S.Ag, M.Pd	
Munaqasya II	Ana Kuliahana,S.Pd, M.Pd	
Pembimbing I	Dr. Rusdin, M.Pd	
Pembimbing II	Karmawati,S.Pd.,M.Pd.	

Mengetanui

Dekan,
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan


Dr. Mohamad Idhan, S.Ag., M.Ag
NIP.19720126-200003 1 001

Ketua,
Jurusan Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah


Naima, S.Ag., M.Pd
NIP.19751021 200604 2 001

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan dan Batasan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat penelitian	7
E. Penegasan Istilah	8
F. Kajian Pustaka.....	9
G. Hipotesis Tindakan.....	13
H. Garis-Garis Besar	13

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Matematika	15
B. Tinjauan Tentang Kemampuan Berhitung	21
C. Teknik Jarimatika	29

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	31
B. Lokasi Penelitian	34
C. Subjek Penelitian	36
D. Tehnik Pengumpulan Data	37
E. Tehnik Analisis Data	40
F. Indikator Keberhasilan	41
G. Prosedur Penelitian.....	41

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelelitian.....	43
B. Pembahasan Penelitian	62

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	70
B. Saran dan implikasi penelitian	71

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Hal
1.	Hasil Observasi Awal Rata-rata Setiap Aspek Keterampilan Dasar Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika.	45
2.	Hasil Observasi Awal Presentase Capaian peserta didik Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika	47
3.	Hasil Siklus 1 Rata-Rata Setiap Aspek Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika	50
4.	Hasil Siklus 1 Capaian Peserta didik Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika	53
5.	Hasil Siklus II Rata-rata Setiap Aspek Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika	57
6.	Hasil Siklus II Capaian peserta didik Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika	59
7.	Selisi hasil Observasi Awal, Siklus I, Dan Siklus II Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika	66

DAFTAR LAMPIRAN

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
2. Hasil pengamatan kegiatan guru
3. Hasil Observasi Pengamatan Kegiatan Peserta Didik
4. Materi perkalian pecahan biasa
5. Data Hasil Wawancara Kepala Sekolah
6. Data Hasil Wawancara Guru Kelas
7. Data Hasil Wawancara Peserta didik
8. Format Penilaian Klasifikasi Observasi Awal Kegiatan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Teknik Jarimatika.
9. Format Penilaian Klasifikasi Silkus Satu Kegiatan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Teknik Jarimatika
10. Format Penilaian Klasifikasi Silkus Dua Kegiatan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Teknik Jarimatika

ABSTRAK

Nama : Tarmizi
Nim : 14.1.04.0036
Judul Skripsi : **UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN DASAR MENGGUNAKAN TEKNIK JARIMATIKA DI KELAS V SD NEGERI 18 BOKAT, KABUPATEN BUOL (PTK)**

Masalah dalam penelitian tindakan kelas ini adalah apakah melalui Teknik Jarimatika dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian dasar menggunakan teknik jarimatika di kelas V SD Negeri 18 Bokot, Kabupaten Buol. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokot, Kabupaten Buol. yang berjumlah 23 peserta didik, terdiri dari 9 peserta didik putra dan 14 peserta didik putri.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam II siklus dari masing-masing siklus diberikan sebanyak tiga kali tindakan dan saqtu kali evaluasi dengan indikator pencapaian 85 % maka penelitian dianggap selesai. Dari data yang di peroleh melalui observasi awal capaian peserta didik keseluruhan mencapai 43,86 % dan di beri tindakan pada siklus I terjadi peningkatan sebesar 64,39 % namun pencapaian siklus I belum mencapai indikator kinerja atau kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan sebelumnya maka perlu diberikan tindakan selanjutnya yaitu siklus II, pada siklus II ini mencapai 85,50 %, melihat pencapaian yang di peroleh peserta didik pada siklus II maka penelitian ini dinyatakan berhasil.

BAB I

PENDAHULUAN

A.LatarBelakang

Pendidikan pada dasarnya merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Aktivitas guru dalam mengajar serta aktivitas dalam belajar sangat bergantung pula pada pemahaman guru terhadap metode mengajar. Mengajar bukan sekedar proses penyampaian ilmu pengetahuan, melainkan mengandung makna yang lebih luas dan interaksi antara peserta didik dengan guru. Pembelajaran adalah suatu proses yang rumit karena tidak sekedar menyerap informasi dari guru tetapi melibatkan berbagai kegiatan dan tindakan yang harus dilakukan untuk mendapat hasil belajar yang lebih baik. Metode atau teknik dalam pembelajaran merupakan cara yang teratur untuk mencapai tujuan pembelajaran dan untuk memperoleh kemampuan dalam mengembangkan aktivitas pembelajaran yang dilakukan pendidik dan peserta didik. Dengan diberlakukannya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Setiap orang tua menginginkan anaknya cerdas dan cekatan. Kecerdasan anak sering diasosiasikan dengan kemampuan matematika. Sayangnya masih banyak anak bahkan orang tua beranggapan bahwa matematika adalah ilmu yang sangat rumit, susah, membingungkan, membosankan dan sangat menakutkan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Pelajaran matematika dalam pelaksanaan pendidikan diberikan kepada semua

jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar(SD) sampai perguruan tinggi(PT). Keberhasilan pembelajaran matematika dapat diukur dari keberhasilan peserta didik mengikuti pelajaran tersebut. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi serta prestasi belajar peserta didik. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi serta prestasi belajar maka semakin tinggipula tingkat keberhasilan pembelajaran. Namun dalam kenyataannya, prestasi belajar matematika yang dicapai peserta didikdalam pembelajaran matematika antara lain:

1. Keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran masih belum nampak,
2. peserta didik jarang mengajukan pertanyaan, meskipun guru sering memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya tentang hal-hal yang belum paham,
3. Keaktifan dalam mengerjakan soal-soal latihan pada proses pembelajaran yang masih kurang,

Sehingga pelajaran matematika selalu dihindari oleh anak-anak. Padahal pelajaran matematika mulai dari sekolah tingkat dasar sampai tingkat atas sudah dimasukkan dalam Ujian Nasional. Dengan demikian pelajaran matematika merupakan salah satu syarat untuk kelulusan sekolah bagi anak-anak dan harus diikuti walaupun sangat tidak diminati anak- anak. Untuk dapat mengurangi rasa ketakutan dan ketidak mampuan anak-anak dalam mempelajari matematika terutama pada operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian danpembagian, makaada beberapa teknik pada saat ini sudah ditemukan salah satunya adalah

teknik jarimatika. Dengan teknik jarimatika yang tepat dapat memberikan visualisasi proses berhitung, menggembarakan anak saat digunakan, tidak memberatkan memori otak dan alatnya gratis, selalu terbawa dan tidak dapat disita. Dengan begitu diharapkan teknik jarimatika dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar Matematika. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya kursus-kursus tambahan bagi mata pelajaran matematika ini. Kursus-kursus itu disebabkan oleh dua hal, yaitu anak-anak memiliki kemampuan pada mata pelajaran matematika yang kurang dan orangtua menginginkan anak-anaknya memiliki kemampuan melebihi standar yang ada di sekolah.

Tujuan pengajaran matematika yaitu menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung serta membentuk sikap logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.¹ Selain itu, untuk mengembangkan kemampuan tersebut, dimaksudkan pula untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan simbol, tabel, diagram, dan media lain.

Karakteristik mata pelajaran Matematika SD yang khas, menuntut adanya metodologi pembelajaran khusus yang memberikan peluang lebih besar untuk efektivitas pembelajaran Matematika SD. Dalam model pembelajaran

¹ Ibrahim dan Suparni, *Pembelajaran Matematika Dan Teori Aplikasinya*, (Yogyakarta: Suka Press UIN Sunan Kalijaga, 2012). 35-36

terdapat strategi pencapaian kompetensi siswa-siswi dengan pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.

Teknik adalah cara yang dipakai saat pembelajaran berlangsung, teknik dapat berganti-ganti walaupun dengan rancangan metode pembelajaran yang sama. Teknik pembelajaran dapat diartikan sebagai implementasi suatu metode, sedangkan metode adalah cara untuk menjalankan rencana pembelajaran yang telah disusun melalui kegiatan yang nyata dan praktis yang gunanya adalah untuk memenuhi tujuan pembelajaran.

Jarimatika merupakan singkatan dari dua kata yaitu jari dan aritmatika. Jari adalah salah satu organ tubuh yang dimiliki manusia yaitu jaritangan, dan aritmatika adalah keterampilan berhitung, jadi jarimatika adalah teknik keterampilan berhitung berhitung yang melibatkan anggota tubuh manusia yang berupa tangan. Jarimatika adalah cara berhitung dengan jari tangan yang mudah dan menyenangkan. Jarimatika memberikan pengalaman belajar kepada anak dengan mudah dan menyenangkan. Konsep bilangan, lambang bilangan, dan operasi hitung dasar harus sudah dipahami betul sebelumnya oleh anak, selanjutnya akan diajarkan cara berhitung dengan jarimatika ini. Selama proses yang dilakukan dalam pembelajaran menggunakan jarimatika dilakukan dan diakhiri dengan penuh kegembiraan.

Dalam pembukaan undang-undang dasar Republik Indonesia Tahun 1995 dinyatakan bahwa salah satu tujuan negara Republik Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan untuk itu setiap warga negara Indonesia berhak memperoleh pendidikan yang bermutu sesuai minat dan bakat yang

dimiliki tanpa memandang status sosial, ras, etnis, dan agama. Pemerataan kesempatan dan pencapaian mutu pendidikan akan membuat warga negara indonesia memiliki keterampilan hidup hingga memiliki kemampuan untuk mengenal dan mengatasi masalah diri dan lingkungannya.²

Untuk meningkatkan mutu sumber daya manusia indonesia, departemen pendidikan nasional yang tertuang rencana strategis menekankan bahwa perspektif pembangunan pendidikan tidak hanya untuk mengembangkan aspek intelektual saja tetapi juga watak, moral, sosial dan fisik peserta didik, atau dengan kata lain menciptakan manusia indonesia seutuhnya.

Perkembangan sumber daya manusia berhubungan dengan upaya peningkatan di semua lembaga pendidikan. Untuk itu diperlukan upaya pengkajian semua unsur pada dunia pendidikan pengajaran agar serasi dan terarah serta relevan dengan segala kebutuhan jangka pendek dan jangka panjang. Pada era global, diperlukan sumber daya manusia yang handal dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan berbagai upaya perbaikan mutu pengajaran sangat diperlukan oleh pihak yang mengelola pelaksanaan pendidikan dalam hal ini adalah sekolah. Proses pembelajaran memusatkan perhatian utamanya adalah pada peserta didik. Tentunya peserta didik dengan segala potensi dan kebutuhannya, diupayakan dengan segala macam persiapan yang diperoleh melalui pengalaman belajar, ilmu pengetahuan, dan keterampilan.

Pengembangan keterampilan peserta didik sangat berpengaruh pada penerus cita-cita perjuangan bangsa dan sumber insani bagi pelaksanaan

²Kemendiknas pendidikan nasional, *Rencana Strategi (renstra) Depdiknas Tahun 2005-2009*, (Jakarta: pustaka utami, 2005). 35

pembangunan nasional dan proses kehidupan berbangsa dan bernegara. Sehubungan dengan itu, maka pembinaan dan pengembangan keterampilan peserta didik adalah tanggung jawab bersama, baik sekolah, masyarakat, keluarga dan pemerintah. Semua ditunjukkan untuk meningkatkan mutu dan tujuan pendidikan nasional. Sejalan dengan proses pembangunan nasional yang terus digalakkan, pembinaan peserta didik perlu ditingkatkan.

Adapun masalah yang ada di sekolah SDN 18 Bokat, didapatkan bahwa sikap dan kemampuan berpikir matematika peserta didik masih rendah dan belum memuaskan, diantaranya :

1. Para peserta didik masih merasa malas untuk mempelajari matematika karena terlalu banyak rumus.
2. Para peserta didik menganggap bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang membosankan.
3. Soal matematika yang diberikan sulit untuk di kerjakan.
4. peserta didik masih merasa bingung mengaplikasikan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah di SD Negeri 18 Bokat adalah menerepkan teknik jarimatika dalam pembelajaran matematika khususnya dalam perkalian dasar di kelas V. Karena masih banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika khususnya perkalian maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di kelas V SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol. Dengan upaya Peningkatan Kemampuan

Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika di KELAS V SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol.

B. Rumusan dan batasan Masalah

1. Rumusan masalah

- Apakah dengan menggunakan teknik jarimatika kemampuan berhitung perkalian dasar di kelas V SDN 18 Bokat Kabupaten Buol dapat meningkat ?

2. Batasan masalah

- a. Teknik berhitung yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik Jarimatika dengan penggunaan alat bantu jari tangan.
- b. Materi yang dibahas pada penelitian ini adalah perkalian pecahan bilangan biasa dan bilangan campuran.

C. Tujuan penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Untuk mengetahui Peningkatan kemampuan berhitung perkalian dasar siswa dengan menggunakan teknik jarimatika di kelas V SDN 18 Bokat Kabupaten Buol.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi peserta didik
 - a. Dapat meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pada

materi perkalian.

- b. Dapat meningkatkan pemahaman cara berhitung perkalian menggunakan jari tangan.
 - c. Pembelajaran jarimatika secara tidak langsung mengurangi kebosanan dan memudahkan peserta didik menghitung.
2. Manfaat bagi guru
 - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan positif khususnya pada gurusebagai tenaga pendidik agar dalam proses pengajaran matematika lebih meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar, sehingga peserta didik dapat lebih menguasai dan memahami pelajaran matematika.
 - b. Sebagai bahan pertimbangan dalam mengelola dan merancang proses belajar mengajar.
 3. Manfaat bagi sekolah
 - a. Sebagai dorongan bagi sekolah untuk meningkatkan prestasi belajar secara umum.
 - b. Dengan peningkatan hasil belajar menggunakan teknik jarimatika diharapkan akan meningkatkan kualitas pendidikan yang lebih baik bagi sekolah.
 4. Manfaat bagi peneliti lain

Hasil penelitian sebagai gambaran yang jelas akan fakta dilapangan terutama yang berkaitan dengan teknik mengajarkan perkalian dengan jarimatika.

E. Penegasan Istilah

Agar tidak terjadi paham yang keliru dalam judul ini, maka penulis menjelaskan istilah yang dianggap penting untuk diberikan pengertiannya. menjelaskan beberapa istilah mengenai beberapa kata yang dianggap belum di

mengerti dalam skripsi ini, baik menurut bahasa, istilah, atau pendapat para ahli. Untuk mengetahui lebih jelas maka dapat diperhatikan sebagai berikut :

1. kemampuan

Kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan, kekuatan kita berusaha dengan diri sendiri. kemampuan sebagai suatu dasar seseorang yang dengan sendirinya berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan secara efektif atau sangat berhasil. Sedangkan menurut Stepen P. Robbins kemampuan adalah suatu kapasitas individu untuk melaksanakan tugas dalam pekerjaan tertentu.³

2. jarimatika

Pengertian jarimatika adalah teknik berhitung dengan menggunakan jari tangan. Jarimatika singkatan dari jari dan aritmetika, Metode ini meski hanya menggunakan jari tangan, tapi dengan tehnik jarimatika kita mampu melakukan operasi bilangan KaBaTaKu (Kali Bagi Tambah Kurang) sampai dengan ribuan atau mungkin lebih. Teknik Jarimatika yang di gunakan peneliti yaitu mengacu pada perkalian dasar yang dalam pembelajaran matematika.

F. Kajian Pustaka

1. Pengertian Kemampuan

Kemampuan dalam arti yang umum dapat dibatasi sebagai perilaku yang rasional untuk mencapai tujuan yang dipersyaratkan sesuai

³Stepen P Robbins,*Perilaku Organisasi*(jakarta:2003), 52

dengan kondisi yang diharapkan. Dengan demikian, suatu kemampuan dalam suatu pendidikan yang berbeda menuntut kemampuan yang berbeda-beda pula. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah kecakapan atau potensi menguasai suatu keahlian untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Kemampuan awal peserta didik merupakan prasarat yang diperlukan peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar selanjutnya. Proses belajar mengajar kemampuan awal peserta didik dapat menjadi titik tolak untuk membekali peserta didik agar mengembangkan kemampuan baru.

2. Pengertian Berhitung

Matematika merupakan pembelajaran yang ditujukan untuk menumbuhkan dan mendorong siswa agar memiliki kemampuan berpikir cermat, objektif, kritis, logis, dan analitis. Oleh karena itu, siswa harus memiliki kemampuan berhitung yang baik. Berhitung adalah cabang Matematika yang berkenaan dengan sifat hubungan-hubungan bilangan-bilangan nyata dengan perhitungan mereka terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Pada akhirnya dapat disimpulkan bahwa berhitung di SD adalah kegiatan menjumlahkan, mengurangi, mengalikan dan membagi.

3. Pengertian Kemampuan Berhitung

Menurut Nyimas Aisyah, kemampuan berhitung merupakan salah satu kemampuan yang penting dalam kehidupan sehari-hari, dapat dikatakan bahwa semua aktivitas kehidupan semua manusia memerlukan

kemampuan ini.⁴

Dari definisi pendapat ahli di atas kemampuan berhitung atau yang dimaksud kemampuan untuk menghitung dapat diartikan sebagai kemampuan yang dimiliki seseorang untuk menjumlah, mengalikan, maupun melakukan segala hal yang berkaitan dengan perhitungan atau ilmu Matematika.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung di SD adalah kemampuan untuk menjumlahkan, mengalikan, maupun yang berkaitan dengan perhitungan.

4. Pengertian Matematika

“Matematika” merupakan kata yang berasal dari bahasa Yunani Kuno yaitu *μάθημα*. Yang diartikan sebagai pengkajian, pembelajaran, atau ilmu yang ruang lingkupnya menyempit. Dalam arti teknisnya dapat diartikan menjadi “pengkajian matematika”, demikian pula yang terjadi sejak zaman kuno.⁵ Salah satu tujuan matematika disekolah adalah memberikan pembekalan kepada peserta didik dengan kemampuan untuk melakukan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan membangun kerjasama.⁶

5. Sejarah matematika

Kepedulian seorang ibu terhadap materi pendidikan anaknya

⁴Nyimas Aisyah, *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD* (Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas, 2007). 5-6.

⁵Ismunantodkk, *Ensiklopedia Matematika* (Jakarta, PT. Lentera Abadi, 2011). 15

⁶Ibrahim dan Suparni, *Pembelajaran Matematika Teori dan Aplikasinya* (Yogyakarta: suka-press UIN Sunan Kalijaga. 2012) . 35

menjadi sejarah awal mula jarimatika. Beberapa metode banyak dipelajari, namun dari metode-metode tersebut menggunakan alat bantu dan terkadang dapat membebani memori otak anak. Ketertarikan kepada jari tangan mulai muncul untuk digunakan sebagai alat bantu dan tidak harus mengeluarkan biaya untuk membelinya. metode ini dapat dikuasai anak-anak dengan menciptakan rasa senang dan juga menguasai keterampilan berhitung.

6. Keunggulan Teknik Jarimatika

Melakukan operasi hitung dengan bantuan jarimatika merupakan hal yang mudah dan menyenangkan bagi peserta didik. Tahap perkembangan anak usia sekolah dasar yang bersifat konkrit dan materi hitung yang bersifat abstrak dapat dijumpai oleh jarimatika karena mudah dipelajari.

7. Penggunaan Jarimatika

Pada penggunaannya penerapan konsep lebih didahulukan dan kemudian akan diajarkan cara cepatnya agar anak menguasai ilmu yang matang. Di otak kanan akan senantiasa terbuka karena dipengaruhi oleh daya pikir dan psikologis yang diberikan secara menyenangkan sehingga anak mudah untuk menerima materi baru, hal ini dapat membiasakan anak untuk mengembangkan otak kanan dan kirinya secara motorik maupun secara fungsional, sehingga otak dapat bekerja lebih optimal. Anak akan menganggap mudah karena jarimatika tidak memberatkan memori otak, sikap percaya diri akan terbangun untuk menguasai lebih jauh ilmu matematika secara luas, dan menghilangkan persepsi

bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit.

G. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut; Upaya Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika di kelas V SDN 18 Bokat, Kabupaten Buol. Dengan menggunakan Teknik Jarimatika hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

H. Garis-Garis Besar

Skripsi ini berjudul “upaya Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika di kelas V SDN 18 Bokat Kabupaten Buol.” Tersusun dalam V bab yang saling berhubungan. Adapun sistematis pembahasan sebagai berikut :

Bab I pendahuluan diuraikan beberapa hal penting yang berkaitan dengan eksistensi penulitian ini, yakni : latar belakang masalah yang menjelaskan beberapa alasan mendasar sehingga penelitian proposal di buat. Rumusan masalah dan batasan masalah menjelaskan pokok masalah dan ruang lingkup yang menjadi fokus pembahasan proposal, tujuan dan manfaat penelitian dilakukan, penegasan istilah menguraikan beberapa istilah yang penulis gunakan dalam judul proposal ini, dan garis-garis besar yang menguraikan gambaran umum dari isi proposal.

Bab II berisi tentang tinjauan pustaka yang berkenaan dengan upaya

meningkatkan kemampuan berhitung perkalian dasar menggunakan teknik jarimatika di kelas 5 SDN 18 Boklat Kabupaten Buol.

Bab III merupakan metode penelitian, diuraikan tentang metodologi yang digunakan dalam penelitian proposal yaitu pendekatan dan Desain penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, indikator keberhasilan dan prosedur penelitian.

Bab IV Membahas tentang hasil penelitian sesuai dengan rumusan masalah yaitu gambaran umum SD Negeri 18 Boklat, bentuk kegiatan pembelajaran matematika, implikasi kegiatan Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika dalam pembelajaran matematika di kelas V SD Negeri 18 Boklat.

Bab V Sebagai penutup dengan memberikan kesimpulan yang merupakan jawaban terhadap rumusan masalah dan saran-saran sebagai input dari penulis sebagai tindak lanjut dari permasalahan skripsi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Matematika

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir.

Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk mengapal informasi; otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya untuk menghubungkannya untuk dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya? Ketika anak didik kita lulus sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi mereka miskin aplikasi.¹

Definisi matematika menurut Mulyono Abdurahman, ada tiga pendapat tokoh yaitu Johnson dan Myklebus: fungsi praktis matematika untuk menampilkan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan, dan fungsi teoritisnya adalah untuk tidak memberatkan cara berpikir. Selain sebagai bahasa simb, matematika juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat, dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas.

Kline mengungkapkan bahwa matematika merupakan bahasa simbiosis yang tidak melupakan cara menalar induktif meskipun ciri utamanya

¹ Wina Sanjaya, *Strtegi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Cet. 6; Jakarta: Kencana 2009), 1.

menggunakan cara bernalar deduktif.² Salah satu tujuan matematika di sekolah adalah memberikan pembekalan kepada peserta didik dengan kemampuan untuk melakukan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan membangun kerjasama.

Menurut uraian beberapa para ahli maka dapat didefinisikan bahwa matematika sebagai cabang ilmu yang eksak, merupakan pengetahuan penalaran yang logis, dan penggunaannya merupakan cara bernalar deduktif.

1. Operasi Hitung Perkalian

perkalian adalah operasi matematika yang menskalakan satu bilangan dengan bilangan lain. Pada operasi bilangan bulat berlaku beberapa sifat yaitu: sifat tertutup, sifat komunitatif, sifat asosiatif, sifat distributif, terhadap penjumlahan, sifat distributif terhadap pengurangan, dan memiliki elemen identitas.³

a. Komutatif (pertukaran)

Untuk $a, b \in$ bilangan bulat maka

$$a \times b = b \times a$$

b. Asosiatif (pengelompokan)

Untuk $a, b, c \in$ bilangan bulat maka

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

c. Distributif terhadap penjumlahan

² Mulyono Abdurahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010). 202-203.

³ Dewi Nuhanani, dkk. *Metematika Konsep Dan Aplikasinya* (jakarta: pusat perbukuan Depdiknas, 2008). 14-17.

Untuk $a, b, c \in$ bilangan bulat maka

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

- d. Distributif terhadap pengurangan

Untuk $a, b, c \in$ bilangan bulat maka

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

- e. Memiliki elemen identitas

Untuk $a \in$ bilangan bulat maka, dengan 1 sebagai unsur identitas dari perkalian.

$$a \times 1 = 1 \times a = a$$

dari penjelasan teoritis dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah perubahan tingkah laku yang dicapai siswa setelah mempelajari matematika yang diukur menggunakan alat evaluasi.

2. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Belajar merupakan aktivitas yang dapat menghasilkan perubahan pada diri individu, mulai dari belum mampu menuju arah sudah mampu dan proses untuk melakukan perubahan itu terjadi selama jangka waktu tertentu. Belajar upaya seorang individu untuk mencapai tujuan belajar melalui suatu proses yang dapat disebut dengan hasil belajar, yaitu suatu bentuk perilaku yang relatif menetap perubahannya.⁴

⁴ Mulyono Abdurahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta: PT. Rineka Cipta. 2010). 19

Menurut Aminuddin Rasyad dalam buku teori belajar dan pembelajaran “belajar merupakan proses mencari ilmu yang terjadi dalam diri seseorang melalui latihan, pembelajaran dan sebagainya, sehingga terjadi perubahan dalam diri. Baik belajar itu dilakukan dalam laboratorium dibawah bimbingan guru atau usaha sendiri dan lingkungan alami dimana proses belajar itu terjadi”.⁵

a. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan belajar adalah: faktor dari dalam diri dan faktor yang datang dari luar diri.

1) Faktor dari dalam diri (*factor endogen*)

- a) Kemauan / minat belajar
- b) Kesehatan
- c) Perhatian
- d) Ketenangan saat belajar
- e) Motivasi, kebugaran jasmani
- f) Cita-cita
- g) Kepekaan alat indera dalam belajar

2) Faktor dari luar diri (*factor eksogen*)

- a) Keadaan lingkungan belajar
- b) Cuaca
- c) Letak sekolah

⁵ Amiruddin Rasyid, *Teori Belajar Dan Pembelajaran* (jakarta: Uhamka Press, 2006). 28.

- d) Interaksi sosial
- e) Sarana dan prasarana

B. Tinjauan tentang Kemampuan Berhitung

1. Pengertian Kemampuan

Menurut Keith Davis menyatakan bahwa kemampuan (*ability*) sama dengan pengetahuan dan keterampilan (*knowledge dan skill*), sedangkan menurut Arief S. Sadiman belajar adalah suatu proses yang terjadi di mana semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak dia masih bayi sampai akhir hayat. Salah satu pertanda seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam diri seseorang. Perubahan tersebut meliputi perubahan yang bersifat pengetahuan, dan keterampilan maupun perubahan yang menyangkut perubahan nilai dan sikap.

Kemampuan dalam arti yang umum dapat dibatasi sebagai perilaku yang rasional untuk mencapai tujuan yang dipersyaratkan sesuai dengan kondisi yang diharapkan (Sudarwan Danim). Dengan demikian, suatu kemampuan dalam suatu pendidikan yang berbeda menuntut kemampuan yang berbeda-beda pula.⁶

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah kecakapan atau potensi menguasai suatu keahlian

⁶ Danim Sudarwan, *Transformasi Sumber Daya Manusia* (Jakarta: Bumi Aksara, 1994), 8.

untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Kemampuan awal peserta didik merupakan prasarat yang diperlukan peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar selanjutnya. Proses belajar mengajar kemampuan awal peserta didik dapat menjadi titik tolak untuk membekali peserta didik agar dapat mengembangkan kemampuan baru.

2. Pengertian Berhitung

Matematika merupakan pembelajaran yang ditujukan untuk menumbuhkan dan mendorong siswa agar memiliki kemampuan berpikir cermat, objektif, kritis, logis, dan analitis. Oleh karena itu, siswa harus memiliki kemampuan berhitung yang baik.

Mulyono Abdurrahman, jarimatika atau berhitung adalah cabang Matematika yang berkenaan dengan sifat hubungan-hubungan bilangan-bilangan nyata dengan perhitungan mereka terutama menyangkut penjumlahan pengurangan perkalian dan pembagian.⁷

3. Pengertian Kemampuan Berhitung

Menurut Nyimas Aisyah, dkk. kemampuan berhitung merupakan salah satu kemampuan yang penting dalam kehidupan sehari-hari, dapat dikatakan bahwa semua aktivitas kehidupan semua manusia memerlukan kemampuan ini. Dari definisi pendapat ahli di atas kemampuan berhitung atau yang dimaksud kemampuan untuk menghitung dapat diartikan sebagai kemampuan yang dimiliki seseorang

⁷ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta:PT. Rineka Cipta. 2003). 253.

untuk menjumlah, mengalikan, maupun melakukan segala hal yang berkaitan dengan perhitungan atau ilmu Matematika. Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung di SD adalah kemampuan untuk menjumlahkan, mengalikan, maupun yang berkaitan dengan perhitungan.⁸

Adapun ayat yang menjelaskan perhitungan yaitu:

Surat Al-Kahfi Ayat 25

وَأَلْبِثُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِائَةٍ سِنِينَ وَازْدَادُوا تِسْعًا

Artinya: Dan mereka tinggal dalam gua mereka tiga ratus tahun dan ditambah sembilan tahun (lagi).

C. Teknik Jarimatika

1. Pengertian Teknik Jarimatika

Karakteristik mata pelajaran matematika SD yang khas, menuntut adanya metodologi pembelajaran khusus yang memberikan peluang lebih besar untuk efektivitas pembelajaran matematika SD. Model pembelajaran adalah pembelajaran yang disajikan secara khas oleh guru di kelas dan tergambar dari awal sampai akhir. Dalam model pembelajaran terdapat strategi pencapaian kompetensi siswa-siswi dengan pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.

⁸ Nyimas Aisyiah, *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD* (Jakarta:Dirjen Dikti. Depdiknas. 2007). 5-6.

Teknik adalah cara yang dipakai saat pembelajaran berlangsung, teknik dapat berganti-ganti walaupun dengan rancangan metode pembelajaran yang sama. Teknik pembelajaran dapat diartikan sebagai implementasi suatu metode, sedangkan metode adalah cara untuk menjalankan rencana pembelajaran. Yang telah disusun melalui kegiatan yang nyata dan praktis yang gunanya adalah untuk memenuhi tujuan pembelajaran.

Jarimatika merupakan singkatan dari dua kata yaitu jari dan aritmatika. Jari adalah salah satu organ tubuh yang dimiliki manusia yaitu jari tangan, dan aritmatika adalah keterampilan berhitung, jadi jarimatika adalah teknik keterampilan berhitung berhitung yang melibatkan anggota tubuh manusia yang berupa tangan. Jarimatika adalah cara berhitung dengan jari tangan yang mudah dan menyenangkan. Jarimatika memberikan pengalaman belajar kepada anak dengan mudah dan menyenangkan. Konsep bilangan, dan operasi hitung dasar harus sudah dipahami betul sebelumnya oleh anak, selanjutnya akan diajarkan cara berhitung dengan jarimatika ini. Selama proses yang dilakukan dalam pembelajaran menggunakan jarimatika dilakukan dan diakhiri dengan penuh kegembiraan.

2. Sejarah Jarimatika

Kepedulian seorang ibu terhadap materi pendidikan anaknya menjadi sejarah awal mula jarimatika. Beberapa metode banyak

dipelajari, namun dari metode-metode tersebut menggunakan alat bantu dan terkadang dapat membebani memori otak anak. Ketertarikan kepada jari tangan mulai muncul untuk digunakan sebagai alat bantu dan tidak harus mengeluarkan biaya untuk membelinya. metode ini dapat dikuasai anak-anak dengan menciptakan rasa senang dan juga menguasai keterampilan berhitung. Hingga akhirnya penelitian yang mengotak-atik jari tentang operasi perkalian dan pembagian serta mencari lebih dalam, tentang uniknya melakukan perhitungan dengan jari dinamakan “jarimatika”.⁹

3. Keunggulan Teknik Jarimatika

Melakukan operasi hitung dengan bantuan jarimatika merupakan hal yang mudah dan menyenangkan bagi peserta didik. Tahap perkembangan anak usia sekolah dasar yang bersifat konkrit dan materi hitung yang bersifat abstrak dapat dijumpai oleh jarimatika karena mudah dipelajari. Jarimatika dapat dipelajari oleh anak minimal usia 3 tahun, jarimatika dapat memberikan visualisasi proses operasi hitung dan belajar melalui manipulasi untuk mempelajari materi matematika yang sifatnya abstrak dan deduktif.

Perasaan senang dapat dirasakan oleh peserta didik karena pada prosesnya seakan mereka belajar sambil bermain dan akan merasa senang dengan teknik jarimatika, serta tidak membebani pada otak peserta didik

⁹ Taufik, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Perkalian Bilangan Dengan Tehnik Jarimatika” (skripsi Ptk, 2012). 21.

karena mereka mendapat visualisasi dari jari tangan mereka sendiri. 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.

Penggunaan teknik jarimatika juga bukan hanya dapat mengukur hasil belajar kognitif yang dapat diraih oleh siswa, namun terhadap hasil belajar afektif dan psikomotor siswa, karena dalam mengaplikasikan teknik ini siswa akan berlatih kemampuan emosional dalam mengalami dan menghayati dalam menggunakan teknik jarimatika, dan belajar untuk meniru, berlatih dan membiasakan gerakan tangan dalam menggunakan Teknik jarimatika.

4. Penggunaan Jarimatika

Pada penggunaannya penerapan konsep lebih didahulukan dan kemudian akan diajarkan cara cepatnya agar anak menguasai ilmu yang matang. otak kanan akan senantiasa terbuka karena dipengaruhi oleh daya pikir dan psikologis yang diberikan secara menyenangkan sehingga anak mudah untuk menerima materi baru, hal ini dapat membiasakan anak untuk mengembangkan otak kanan dan kirinya secara motorik maupun secara fungsional, sehingga otak dapat bekerja lebih optimal. Anak akan menganggap mudah karena jarimatika tidak memberatkan memori otak, sikap percaya diri akan terbangun untuk menguasai lebih jauh ilmu matematika secara luas, dan menghilangkan persepsi bahwa matematika

adalah pelajaran yang sulit.

a. Cara berhitung Jarimatika Perkalian

Perkalian dengan menggunakan jarimatika yaitu menghitung hasil kali dengan menggunakan bantuan jari tangan sendiri. Adapun rumus formulasi jarimatika adalah sebagai berikut:¹⁰

1). Formulasi perkalian 6-10

Formasi jarimatika perkalian (bilangan 6-10)

a). Jari kelilingking ditutup, jari yang lain dibuka nilainya = 6

b). Kelingking dan jari manis ditutup, jari yang lain dibuka nilainya
= 7

c). Kelingking, jari manis dan jari tengah ditutup, jari yang lain
dibuka nilainya = 8

d). Kelingking, jari manis, jari tengah, dan telunjuk ditutup, ibu
jari dibuka nilainya = 9

e). Semua jari ditutup nilainya = 10

Rumus dasar: $(T_1 + T_2) + (B_1 B_2)$

Keterangan:

T_1 = jari tangan kanan yang ditutup (puluhan) T_2 = jari tangan kiri
yang ditutup (puluhan)

B_1 = jari tangan kanan yang dibuka (satuan) B_2 = jari tangan kiri
yang dibuka (satuan)

¹⁰ Tim Belia, *Belajar Aritmatika dan Jarimatika* (Popy M: Bandung, 2010). 99

Contoh 1:

$$7 \times 8 = \dots\dots\dots$$

$$\begin{aligned} 7 \times 8 &= (T_1 + T_2) + (B_1 B_2) \\ &= (20 + 30) + (2 \times 3) \\ &= 50 + 6 \\ &= 56 \end{aligned}$$

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

Tangan kiri (8) : kelingking, jari manis, dan jari tengah ditutup 7×8 dapat diselesaikan sebagai berikut. Jari yang ditutup bernilai puluhan dijumlahkan. Jari yang terbuka bernilai satuan, dikalikan.

Contoh 2:

$$\begin{aligned} 6 \times 7 &= (T_1 + T_2) + (B_1 B_2) \\ &= (10 + 20) + (4 \times 3) \\ &= 30 + 12 \\ &= 42 \end{aligned}$$

Catatan:

Dalam perkalian satuan, hendaknya perkalian dasar 1 s/d 5 dihafal betul agar memudahkan dalam proses berhitung perkalian 2 digit.

b. Formasi jarimatika 11- 20

Formasi jarimatika perkalian (bilangan 11– 15)

- 1). Jari kelingking ditutup , jari yang lain dibuka nilainya = 11, 16
- 2). Kelingking dan jari manis ditutup, jari yang lain dibuka nilainya = 12, 17
- 3). Kelingking,jari manis dan jari tengah ditutup,jari yang lain dibuka

nilainya=13, 18

- 4). Kelingking, jarimanis, jaritengah, dan telunjuk ditutup ibu jari dibuka nilainya =14,19 semua jari ditutup nilainya = 15, 20
- 5). Perkalian bilangan 1 angka dikali 2 angka dengan Teknik jarimatika dapat menggunakan kombinasi perkalian antara kelompok bilangan, dalam kombinasi ini digunakan rumus dasar mencakup faktor perkalian bilangan 6 dikali bilangan 10-15 menggunakan rumus sebagai berikut:

Rumus dasar kombinasi:

$$10P + (S_1 S_2)$$

Dan perkalian bilangan 1 angka dikali 2 angka dengan Teknik jarimatika mencakup faktor perkalian bilangan 6-9 dikali bilangan 16-20 menggunakan rumus dasar sebagai berikut

Rumus dasar kombinasi:

Keterangan:

5&10 = faktor perkalian tetap

P = jari tangan kanan yang ditutup (satuan)

S₁ = jari tangan kanan yang ditutup (satuan) S₂ = jari tangan kiri yang ditutup (satuan)

Catatan:

Jika faktor bilangan yang dikali terdapat satuan kurang dari 5, maka angka satuan tersebut terlebih dahulu harus disamakan sesuai bilangan indeksinya (ditambah 5). Contoh: 7 memiliki satuan

kurang dari 5, maka angka satuan tersebut terlebih dahulu diindeks, sehingga menjadi nilai 8 yang berasal dari (3+5).

$$6 \ 20 = \dots\dots$$

$$\begin{aligned} 6 \ 20 &= 10.P+(S1,S2) \\ &= 10.(6) + (6 \ .10) \\ &= 60 + 60 \\ &= 120 \end{aligned}$$

$$7 \ 14 = \dots\dots$$

$$\begin{aligned} 7 \ 14 &= 5P + (S1 \ S2) \\ &= 5(7) + (7 \ 9) \\ &= 35 + 63 \\ &= 98 \end{aligned}$$

Contoh: Ingat!

Jika dalam faktor bilangan yang dikali terdapat bilangan 0 (nol), maka bilangan tersebut harus diganti dengan bilangan 10. dengan demikian, perkalian tetap memberikan nilai. Pada perkalian 2 angka dikali 2 angka mencakup faktor perkalian bilangan 11-15 dikali bilangan 11 – 15 dapat menggunakan rumus yaitu:

$$100 + (T1 + T2) + (S1 \times S2) \text{ Rumus:}$$

Keterangan:

T1 = jari tangan kanan yang ditutup (puluhan) T2 = jari tangan kiri yang ditutup (puluhan)

S1 = jari tangan kanan yang ditutup (satuan) S2 = jari tangan kiri yang

ditutup (satuan)

Dan faktor perkalian bilangan 16 dikali bilangan 16 – 20 dapat menggunakan rumus yaitu:

$$\text{Rumus: } 200 + (T_1 + T_2) + (S_1 \times S_2)$$

Keterangan:

T₁ = jari tangan kanan yang ditutup (puluhan) T₂ = jari tangan kiri yang ditutup (puluhan)

S₁ = jari tangan kanan yang ditutup (satuan) S₂ = jari tangan kiri yang ditutup (satuan)

Angka penyimpanan yang diingat adalah 100, dari 10 x 10. Satu jari yang ditutup bernilai sepuluh, lalu kalikan angka satuannya. Tambahkan hasil perkalian yang ada diingatan dengan hasil penambahan angka puluhan, selanjutnya tambahkan pula hasil kali angka satuan

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang Digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu penelitian pula, yang dengan sendirinya mempunyai berbagai aturan dan langkah yang harus diikuti. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar peserta didik menjadi meningkat.

Jika di cermati pengertian tersebut secara seksama, akan ditemukan sejumlah ide pokok sebagai berikut.

1. Penelitian tindakan adalah satu bentuk inkuiri atau penyelidikan yang dilakukan melalui refleksi diri.
2. Penelitian tindakan dilakukan oleh yang terlibat dalam situasi yang diteliti, seperti guru, peserta didik, atau kepala sekolah.
3. Penelitian tindakan dilakukan dalam situasi sosial, termasuk situasi pendidikan.
4. Tujuan penelitian tindakan adalah memperbaiki: dasar pemikiran dan kepantasan dari praktik-praktik, pemahaman terhadap praktik tersebut, serta situasi atau lembaga tempat praktik tersebut dilaksanakan.

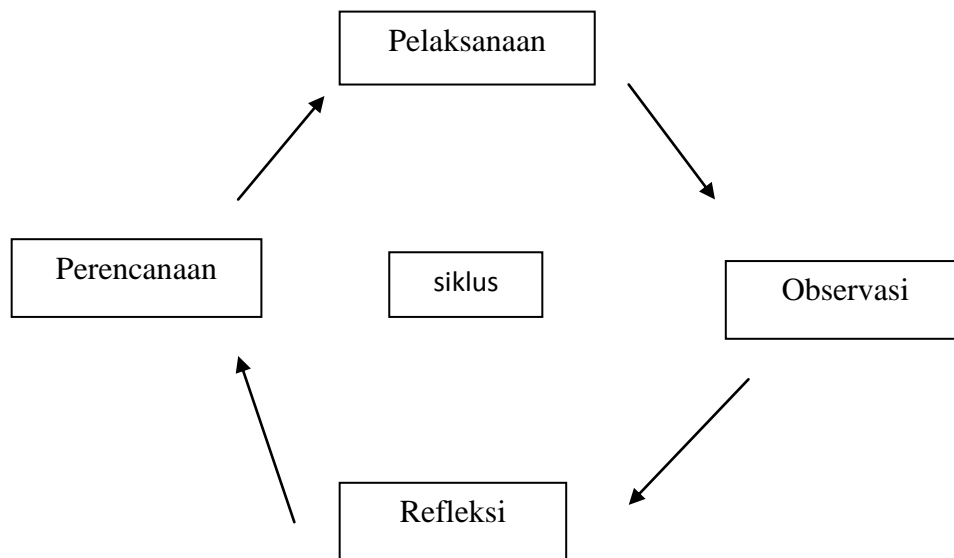
Mills mendefinisikan penelitian tindakan sebagai “systematic inquiry” yang dilakukan oleh guru, kepala sekolah, atau konselor sekolah untuk mengumpulkan informasi tentang berbagai praktik yang dilakukan.¹

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru/calon guru didalam kelasnya sendiri secara kolaboratif/partisipatif untuk memperbaiki kinerja guru menyangkut kualitas proses pembelajaran, dan meningkatkan hasil belajar peserta didik, baik dari aspek akademik maupun nonakademik, melalui tindakan reflektif dalam bentuk siklus (daur ulang).

Adapun penelitian ini dilakukan melalui siklus yang berdaur ulang dan berkelanjutan, peneliti memilih dalam bentuk I siklus yang terdiri dari empat tahapan yaitu (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, (4) refleksi²

¹ Mills, *Action Research: A Guide for the Teacher Researcher*. (Colombus: Merrill, An Imprint of Prentice Hall. 2000)

² Suyanto, *Pedoman Penelitian Tindakan Kelas*. (Yogyakarta: Depdikbud, 1997), 92.



Gambar 1

Siklus PTK

Pelaksanaan tindakan kelas yang dilakukan terdiri dari satu model siklus yaitu, (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan Tindakan, (3) Observasi, (4) Refleksi.

Adapun kegiatan-kegiatan dalam setiap siklus diuraikan sebagai berikut:

a. Perencanaan

- 1) Menyiapkan materi pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- 2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Skenario Pembelajaran.
- 3) Membuat lembar observasi siswa dan lembar observasi guru tentang kondisi mengajar yang akan dilaksanakan di kelas.

b. Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran dan melaksanakan kegiatan pembelajaran.

c. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan selama proses tindakan berlangsung yang mencakup aktivitas peserta didik dan aktivitas guru dengan menggunakan lembar observasi yang disiapkan.

d. Refleksi

Pada tahap ini, seluruh hasil data yang diperoleh pada tahap observasi dan hasil tes dari berbagai sumber dianalisis. Berdasarkan hasil analisis akan diketahui kelebihan dan kekurangannya yang terjadi selama tindakan berlangsung guna merencanakan tindakan yang lebih efektif pada tindakan berikutnya dan direfleksikan pada tindakan berikutnya.³

B. Lokasi penelitian

Penulis melakukan obyek penelitian di SDN 18 Bokan, lokasinya bertempat desa tayadun, Jalan Trans Kabupaten Buol.

1. Sekolah SDN 18 Bokan, salah satu yang kegiatan belajar mengajarnya masih memprihatinkan.

³Kunandar, *langkah mudah penelitian tindakan kelas sebagai pengembangan observasi profesi guru* (Jakarta: PT Raja GARfindo, 2008), 12.

2. Masalah ini belum pernah diteliti oleh orang lain, di Sekolah SDN 18 Bokat, Olehnya, lewat penelitian ini penulis berharap dapat mengetahui kemampuan berhitung perkalian dasar dengan menggunakan Teknik Jarimatika di Sekolah SDN 18 Bokat.

Penelitian ini mengambil lokasi di SDN 18 Bokat, Kabupaten Buol. Hal ini didasarkan pada pertimbangan bahwa SDN 18 Bokat tersebut adalah pusat pembelajaran, dan satu-satunya sekolah dasar yang ada di desa tersebut.”

Persiapan PTK

Pelaksanaan tindakan kelas yang dilakukan terdiri dari satu model siklus yaitu, (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan Tindakan, (3) Observasi, (4) Refleksi. Adapun kegiatan-kegiatan dalam setiap siklus diuraikan sebagai berikut:

a. Perencanaan

- 1) Menyiapkan materi pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- 2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- 3) Membuat lembar observasi peserta didik dan lembar observasi guru tentang kondisi mengajar yang akan dilaksanakan di kelas⁴.

⁴ Kunandar. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Observasi Profesi Guru* (Jakarta: PT Raja GARfindo, 2008), 12.

b. Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran dan melaksanakan kegiatan pembelajaran.

c. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan selama proses tindakan berlangsung yang mencakup aktivitas peserta didik dan aktivitas guru dengan menggunakan lembar observasi yang disiapkan.

d. Refleksi

Pada tahap ini, seluruh hasil data yang diperoleh pada tahap observasi dan hasil tes dari berbagai sumber dianalisis. Berdasarkan hasil analisis akan diketahui kelebihan dan kekurangannya yang terjadi selama tindakan berlangsung merencanakan tindakan yang lebih efektif pada tindakan berikutnya dan direfleksikan pada tindakan berikutnya.

C. Subjek Penelitian

Berdasarkan hasil identifikasi dan rumusan masalah maka akan diadakan perbaikan pembelajaran yang akan dilakukan dalam rangka mencari jalan keluar untuk mengatasi masalah yang timbul dalam pembelajaran matematika dengan subjek penelitian peserta didik kelas V SDN 18 Bokat Kabupaten Buol.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Teknik observasi merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan terhadap objek yang diteliti. Teknik observasi yang dilakukan dalam penelitian ini sebagaimana yang dijelaskan oleh Margono:

Pengamatan dan pencatatan yang dilakukan terhadap objek ditempat terjadi atau langsung peristiwa, sehingga pengamatan berada bersama objek yang dimiliki disebut objek langsung.⁵

Selanjutnya Winarno berpendapat bahwa observasi langsung yaitu: Teknik pengumpulan data dimana peneliti mengadakan pengamatan secara langsung (tanpa alat) terhadap gejala-gejala subjek yang diselidiki, yaitu baik pengamatan yang dilakukan didalam situasi sebenarnya maupun dilakukan didalam situasi buatan yang khusus diadakan.⁶

Observasi tersebut dilakukan dengan mekanisme, yaitu peneliti langsung mengamati dan melakukan tindakan pembelajaran, dengan menggunakan Teknik Jarimatika sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika di kelas V SD Negeri 18 Bokan, Kabupaten Buol. Instrumen penelitian yang digunakan dalam observasi langsung sebagai

⁵ Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Cet. 11; Jakarta: Rineka Cipta, 2000), 168.

⁶ Winarno Surahmad, *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar* (Cet. 1; Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1978), 155.

pedoman observasi dan alat tulis menulis untuk mencatat data yang didapat di lapangan.

2. Tes

Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui dan mengukur tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi yang diajarkan dengan menggunakan Teknik Jarimatika. Untuk menyatakan hasil belajar peserta didik pada tiap siklus digunakan tes. Tes yang digunakan merupakan tes objektif. Tes dilakukan untuk mengetahui sejauh mana minat dan hasil belajar peserta didik setelah diimplementasikan Teknik jarimatika dalam pembelajaran matematika.

Wina sanjaya berpendapat tes instrumen pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif atau dalam tingkat penguasaan materi pembelajaran. Jadi pada dasarnya tes merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan untuk mengetahui nilai belajar siswa.⁷

3. Interview atau wawancara

Wawancara mendalam secara umum adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara Tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan informan atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman (guide) wawancara, di mana pewawancara dan informan terlibat dalam kehidupan sosial yang relative lama.

⁷ Sanjaya, *Strtegi Pembelajaran*, 15.

Dengan demikian, kekhasan wawancara mendalam hal kesepakatan mengenai kapan waktu wawancara mulai dilaksanakan dan diakhiri.⁸

Teknik dilakukan dengan wawancara mendalam merupakan suatu mekanisme pengumpulan data melalui komunikasi interaktif dalam bentuk tatap muka antar peneliti dan informan atas dasar pertanyaan yang telah dibuat langsung oleh peneliti untuk informan. Wawancara mendalam merupakan teknik pengumpulan data yang efektif dan efisien. Data tersebut berbentuk tanggapan, pendapat, keyakinan dan hasil pemikiran tentang segala sesuatu yang dipertanyakan. Dengan wawancara tersebut, peneliti dapat memperoleh informasi lengkap dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pelajaran matematika di SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol. Interview dilakukan khususnya terhadap informan penulis, meliputi beberapa orang peserta didik, guru atau Pembina yang ada di SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol.

4. Dokumentasi

Domumentasi adalah metode pengumpulan data dengan menelaah dokumen penting yang menunjang kelengkapan data, seperti data melaui peninggalan tertulis, arsip-arsip, buku-buku dan lain-lain yang berhubungan dengan masalah yang diteliti yang telah dibukukan di SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol. Dengan demikian penulis akan mudah dapat dan mengumpulkan data-data valid sesuai dengan yang dibutuhkan.

⁸ Burhan Bungin, *Penelitian Kualitatif Komunikasi, Ekonomi, Kebijakanan Rebuplik, dan Ilmu Sosial Lainnya* (Cet .1; Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2007), 108.

E. Teknik Analisis Data

Setelah penelitiam mengumpulkan data yang diperoleh selama melaksanakan pembelajaran berlangsung dimulai dari observasi, smapai pada saat evaluasi pelaksanaa masing-masing siklus data tersebut akan dianalisis dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan minat belajar peserta didik dengan menggunakan Teknik Jarimatika.

Adapun teknik menganalisis semua data dalam penelitian tindakan kelas ini merujuk pada standar penelitian sbb.

Rentang Skor nilai

80%-100% A

70%-100% B

60%-69% C

45%-59% D

<44% E Tidak Lulus

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{Proses penilaian} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh} \times 100}{\text{Jumlah skor maksimal}}^9$$

⁹ Husdarta Suharja jaja dan Y. M Saputra, *Belajar dan pembelajaran pendidiakan jasmani dan rohani olahraga dan kesehatan* (Cet: 2; Bandung: Alfabeta 2013), 110.

F. Indikator Keberhasilan

Penelitian tindakan kelas diasumsikan bila dilakukan tindakan perbaikan kualitas pembelajaran, sehingga akan berdampak terhadap perbaikan keaktifan belajar dan hasil belajar. Jadi, indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah:

Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari indikator proses dan indikator hasil belajar pemahaman dan keterampilan. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika seluruhnya atau setidaknya 75% peserta didik terlibat secara aktif baik secara fisik, mental, maupun pengetahuan dalam proses pembelajaran. Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan yang positif pada pengetahuan peserta didik sekurang kurangnya 75% dari keseluruhan peserta didik.

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas terdiri dari prapenelitian dan penelitian tindakan siklus.

1. Perencanaan tindakan
 - a. Membuat RPP
 - b. Mengecek Penguasaan Perkalian Dasar
2. Penelitian tindakan
 - a. Rencana tindakan
 - 1) Bahan ajar (materi pembelajaran)
 - 2) Media/alat

3) Lembar observasi

3. Observasi

- a. Melaksanakan observasi pelaksanaan kegiatan mulai dari persiapan pembelajaran, kegiatan awal, kegiatan inti, hingga kegiatan akhir
- b. Melakukan penskoran pada lembar pengamatan peserta didik

4. Refleksi

- a. Melaksanakan diskusi dengan observator
- b. Menganalisa permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. *Deskripsi Hasil Penelitian*

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 18 Bokat yang bertujuan untuk Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika di Kelas V. Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian tindakan kelas ini adalah peserta didik yang ada di kelas V SD Negeri 18 Bokat dengan jumlah keseluruhan peserta didik mencapai 23 orang yang terdiri dari 9 orang putra dan 14 orang putri.

Sebelum melakukan tindakan berupa siklus, penelitian ini didahului dengan kegiatan observasi dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam melakukan keterampilan hapalan perkalian dasar. Sebelum diberikan tindakan, selain itu tujuan dari observasi ini untuk memperoleh data-data yang akurat mengenai rata-rata keseluruhan yang telah dicapai peserta didik. Penelitian ini berlangsung dalam II siklus yang masing-masing siklusnya diberikan tindakan sebanyak tiga kali dan satu kali evaluasi untuk menganalisis ketuntasan hasil belajar peserta didik di kelas V SD Negeri 18 Bokat. mengenai Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika.

1. Observasi Awal

Observasi awal dilaksanakan pada minggu keempat dibulan Mei tahun 2018, tepatnya tanggal 21-Mei-2018. Dalam pelaksanaanya observasi dilakukan untuk memperoleh data dalam mengatur ketuntasan belajar peserta didik di

kelas V SD Negeri 18 Bokat, mengenai Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika di Kelas V. Adapun untuk mengatur ketuntasan belajar peserta didik diukur melalui dua kategori yakni hasil pengamatan kegiatan guru dan hasil pengamatan

kegiatan peserta didik. Untuk lebih jelasnya hasil pengamatan kegiatan peserta didik dapat dijelaskan sebagai berikut

2. Hasil Pengamatan Kegiatan peserta didik

Berawal pada data awal peserta didik yang diperoleh melalui observasi maka untuk menganalisis setiap hasil yang dicapai peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika, mengacu pada rata-rata setiap aspek dan hasil rata-rata keseluruhan aspek yang telah dianalisis sehingga dapat diketahui dengan jelas besar capaian rata-rata yang diperoleh peserta didik sebelum dikenai tindakan. Adapun aspek yang dinilai dalam pelaksanaan Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika, terdiri dari (1) Tahap persiapan, mengecek hapalan peserta didik, (2) Tahap pelaksanaan, penerapan teknik jarimatika dan (3) Tahap akhir, evaluasi pembelajaran. Berikut akan dijelaskan rata-rata setiap aspek dan hasil rata-rata keseluruhan aspek.

3. Hasil Rata-rata Setiap Aspek

Berdasarkan hasil rata-rata setiap aspek yang telah dianalisis, diketahui besar ketuntasan belajar peserta didik kelas V SD Negeri I8 Bokat dalam melakukan Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika. Dari hasil analisis tersebut diketahui aspek (1) Tahap persiapan awal pencapaian peserta didik sebesar 41,30%, (2) Tahap pelaksanaan teknik jarimatika capaian peserta didik sebesar 47,28 % (3) tahap akhir evaluasi pembelajaran capaian peserta didik sebesar 43,11 %. Untuk lebih jelasnya dapat disajikan pada tabel 1 berikut :

Tabel 1
Hasil Observasi Awal Rata-rata Setiap Aspek Keterampilan Dasar Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika

No	Aspek yang diamati/dinilai	Nilai Rata-rata ketuntasan	Keterangan
1.	Tahapa Persiapan	41,30 %	Sangat Kurang
2.	Tahap Pelaksanaan Gerakan	47,28 %	Kurang
3	Akhir Gerakan	43,11 %	Sangat Kurang
	Jumlah rata-rata	43,86 %	Sangat Kurang

Mengacu pada tabel 1 diatas dapat dinyatakan bahwa hasil yang dicapai peserta didik dari ketiga aspek yang diamati masuk pada kategori SK (Sangat Kurang), karena tolak ukur capaian peserta didik dinyatakan tuntas apa bila mencapai 85% melihat hasil tersebut maka dari masing-masing yakni (1) Tahap persiapan awal hapalan perkalian dasar peserta didik sebesar 41,30% perlu ditingkatkan sebesar 38,90% hingga mencapai 85%, (2) Tahap

pelaksanaan pelaksanaan teknik jarimatika capaian peserta didik sebesar 47,28% perlu ditingkatkan 32,72% hingga mencapai 85% (3) tahap akhir evaluasi capaian peserta didik sebesar 43,11% perlu ditingkatkan 36,89% hingga mencapai 85%. Dari hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa penguasaan peserta didik dalam melakukan Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika.

4. Hasil Rata-rata Keseluruhan

Berdasarkan hasil analisis rata-rata setiap aspek diketahui dari jumlah keseluruhan peserta didik yang memperoleh kriteria sangat kurang (SK) dengan rentang nilai < 44 terdapat 17 orang peserta didik (73,91%), selain itu peserta didik yang memperoleh kriteria kurang (D) dengan rentang nilai 45-59 terdapat 4 orang peserta didik (17,39%), peserta didik yang memperoleh kriteria cukup (C) dengan rentang nilai 60-69 terdapat 2 orang peserta didik (8,69%), peserta didik yang memperoleh kriteria baik (B) dengan rentang nilai 70-79 tidak ada, dan peserta didik yang memperoleh kriteria sangat baik (SB/A) dengan rentang nilai 80-100 tidak ada. Dari pengklasifikasian tersebut diperoleh rata-rata keseluruhan peserta didik kelas V SD Negeri I8 Bokat dalam melakukan Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika sebesar 43,86%. Untuk mempermudah dalam menganalisisnya maka diuraikan dalam bentuk tabel 2 dapat dilihat pada lampiran 5 dan tabel hasil presentase banyaknya peserta didik yang masuk pada kategori sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang dibawah ini :

Tabel 2
Hasil Observasi Awal Presentase Capaian peserta didik
Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar
Menggunakan Teknik
Jarimatika

No.	Kriteria	Rentang Nilai	Jumlah peserta didik	Presentase
1.	Sangat Baik	80-100	-	-
2.	Baik	70-79	-	-
3.	Cukup	60-69	2	8,69 %
4.	Kurang	45-59	4	17,39 %
5.	Sangat Kurang	<44	17	73,91 %
Jumlah			23	100 %

Berdasarkan tabel 2 dan uraian rata-rata keseluruhan yang diperoleh peserta didik kelas V SD Negeri I8 Bokat dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika masih perlu diupayakan untuk ditingkatkan minimal mencapai indikator kinerja yakni 85 % baik dari ketiga aspek yang diamati (1) Tahap persiapan, hapalan perkalian dasar (2) Tahap pelaksanaan, penerapan teknik jarimatika dan (3) Tahap akhir evaluasi pembelajaran. Merujuk pada data yang telah dianalisis tersebut maka dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika peserta didik kelas V SD I8 Bokat dapat dilakukan melalui metode Teknik Jarimatika dengan menjadikan indikator sebagai tolak ukur keberhasilan pembelajaran yang nantinya dibelajarkan.

5. Refleksi Hasil Kegiatan

Berdasarkan hasil dari analisis pada pengambilan data awal ini, maka peneliti peserta didik maupun guru mata pelajaran matematika selaku mitra dalam penelitian ini, merefleksi kembali setiap hasil pemberian tindakan yang menyangkut pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika terhadap peserta didik kelas V SD Negeri I8 Bokat. Dari hasil refleksi yang dilakukan menunjukkan bahwa ketuntasan belajar peserta didik dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika dalam pembelajaran matematika yakni siswa yang ada dikelas V SD Negeri I8 Bokat masih perlu dibenahi baik dari segi pembelajarannya maupun penerapan metodenya. Adapun tujuan dari refleksi tersebut adalah untuk memperoleh gambaran apakah hasil tindakan pada siklus observasi ini masih perlu ditingkatkan atau tidak. Oleh karena itu untuk mencapai indikator ketuntasan dalam penelitian ini dilanjutkan ke siklus berikutnya, yakni masuk pada pelaksanaan siklus I.

a. Siklus 1

Berdasarkan hasil analisis pada data awal peserta didik maka pelaksanaan tindakan siklus I pada minggu ke empat dibulan mei, tepatnya pertemuan pertama pada tanggal 21-Mei-2018 untuk pemberian tindakan ke satu, pertemuan kedua dilakukan pada tanggal 28-Mei-2018 untuk pemberian tindakan kedua, dan pertemuan ketiga dilaksanakan pada tanggal 16-juli-2018 untuk pemberian tindakan ketiga, kemudian untuk pelaksanaan evaluasi dilaksanakan pada tanggal 20-juli-2018, evaluasi tersebut bertujuan

untuk mengetahui letak keberhasilan peserta didik setelah dikenai tindakan. Adapun mekanisme dalam menganalisis hasil pada siklus I ini dilakukan dengan mengukur hasil pengamatan kegiatan guru dan hasil pengamatan kegiatan peserta didik dalam melakukan pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika dalam pelajaran matematika terhadap peserta didik, pada hasil pengamatan guru terdapat aspek-aspek yang menyangkut pelaksanaan proses pembelajaran, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran ke-3 sedangkan hasil pengamatan kegiatan peserta didik dilakukan dengan menganalisis hasil rata-rata setiap aspek yang diperoleh peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung maupun hasil rata-rata keseluruhan dianalisis melalui instrumen penelitian.

1. Hasil Pengamatan Kegiatan peserta didik

Bertolak dari hasil pemberian tindakan pada siklus I ini untuk menganalisis setiap aspek hasil yang dicapai peserta didik mengacu pada hasil rata-rata setiap aspek dan hasil rata-rata keseluruhan aspek yang telah dianalisis sehingga dapat diketahui dengan jelas beserta capaian rata-rata yang diperoleh peserta didik sebelum dikenai tindakan. Adapun aspek yang dinilai dalam pelaksanaan Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika terdiri dari (1) Tahap persiapan, hapalan perkalian dasar (2) Tahap pelaksanaan, penerapan teknik jarimatika dan (3) Tahap akhir

evaluasi pembelajaran. Berikut ini akan dijelaskan hasil rata-rata setiap aspek dan hasil rata-rata keseluruhan aspek.

2. Hasil Rata-rata Setiap Aspek

Berdasarkan hasil rata-rata setiap aspek yang telah dianalisis, diketahui besar ketuntasan belajar peserta didik yang ada di kelas V SD Negeri I8 Bokat dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika yakni dari keseluruhan peserta didik yang dikenai tindakan pada siklus I ini diketahui besar peningkatan pada masing-masing aspek (1) Tahap persiapan capaian peserta didik sebesar 61,68%, (2) Tahap pelaksanaan capaian peserta didik sebesar 66,30%, dan (3) Tahap akhir capaian peserta didik sebesar 65,21%. Dengan kriteria ketuntasan minimal nilai 75. Untuk lebih mempermudah memahami besar peningkatan yang diperoleh peserta didik kelas V SD Negeri I8 Bokat dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika dapat disajikan pada tabel 3 berikut.

Tabel 3
Hasil Siklus 1 Rata-Rata Setiap Aspek
Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan
Teknik Jarimatika

No	M Aspek yang diamati/dinilai	Nilai Rata-rata ketuntasan	Keterangan
1.	Tahap Persiapan, hapalan perkalian dasar.	61,68 %	Cukup
2.	Tahap Pelaksanaan, penerapan teknik jarimatika M	66,30 %	Cukup
3	Tahap akhir, evaluasi pembelajaran	65,21 %	Cukup
Jumlah rata-rata		64,39 %	Cukup

mengacu pada tabel 3 diatas dapat dinyatakan bahwa hasil yang dicapai peserta didik dari ketiga aspek yang diamati masuk pada kategori cukup (C) karena tolak ukur capaian peserta didik dinyatakan tuntas apabila mencapai 85% dengan kriteria ketuntasan minimal atau nilai 75, melihat hasil tersebut maka dari masing-masing aspek yang diamati diketahui besar capaian peserta didik setelah dikenai tindakan pada sisklus I ini yakni (1) Tahap persiapan capaian peserta didik sebesar 61,68% perlu ditingkatkan sebesar 23,32% hingga mencapai 85%, (2) Tahap pelaksanaan penerapan teknik jarimatika capaian peserta didik sebesar 66,30% perlu ditingkatkan sebesar 18,7% hingga mencapai 85% dan (3) Akhir evaluasi pembelajaran capaian peserta

didik sebesar 65,21% perlu ditingkatkan sebesar 19,79% hingga mencapai 85% tentang Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika. Dari hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa penguasaan peserta didik dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika perlu diupayakan untuk ditingkatkan hingga mencapai indikator kinerja dalam hal harus mencapai kriteria ketuntasan minimal dengan nilai 75.

3. Hasil Rata-rata Keseluruhan

Berdasarkan hasil analisis rata-rata setiap aspek diketahui dari jumlah keseluruhan peserta didik kelas V SD Negeri I8 Bokat dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika yang dikenai tindakan pada siklus I ini apa bila diklasifikasikan dalam bentuk presentase diketahui yang masuk pada kategori sangat kurang (SK) dengan rentang nilai < 44 tidak ada, selain itu peserta didik yang memperoleh kriteria kurang (D) dengan rentang nilai 45-59 terdapat 3 orang peserta didik (13,04%) peserta didik yang memperoleh kriteria cukup (C) dengan rentang nilai 60-69 terdapat 18 orang peserta didik (78,26%), peserta didik yang memperoleh kriteria baik (B) dengan rentang nilai 70-79 terdapat 2 orang siswa (8,69%) dan siswa yang memperoleh kriteria sangat baik (SB) dengan rentang nilai 80-100 belum ada yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Mengacu pada pengklasifikasian tersebut diperoleh rata-rata

keseluruhan peserta didik kelas V SD Negeri I8 Bokat dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika yang dikenai tindakan siklus I sebesar 64,39%. Untuk mempermudah dan menganalisisnya maka dapat diuraikan dalam bentuk tabel 4 sebagai berikut :

Tabel 4
Hasil Siklus 1 Capaian Peserta didik
Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar
Menggunakan Teknik Jarimatika

No.	Kriteria	Rentang Nilai	Jumlah Siswa	Presentase
1.	Sangat Baik	80-100	-	-
2.	Baik	70-79	2	8,69 %
3.	Cukup	60-69	18	78,26 %
4.	Kurang	45-59	3	13,04 %
5.	Sangat Kurang	<44	-	-
Jumlah			23	100 %

pada tabel 4 rata-rata setiap aspek dan presentase capaian kelas peserta didik V SD Bokat I8 Bokat dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika masih perlu diupayakan untuk ditingkatkan minimal mencapai indikator yakni 85% baik dalam kriteria ketuntasan minimal 75. dari tiga aspek yang diamati (1) Tahap persiapan, hapalan perkalian dasar (2) Tahap Pelaksanaan penerapan teknik jarimatika, dan (3) Tahap akhir, evaluasi

pembelajaran. Dengan kata lain bahwa hasil analisis setiap aspek maupun hasil analisis rata-rata keseluruhan yang diperoleh pada siklus I ini belum mencapai keberhasilan, meskipun pemberian tindakan pada siklus ini terlihat ada peningkatan baik ditinjau dari setiap aspek maupun rata-rata keseluruhannya. Merujuk pada hasil analisis tersebut maka dapat disimpulkan bahwa untuk mencapai sebuah keberhasilan dalam penelitian ini adalah dengan tercapainya indikator yang telah ditentukan yakni dari seluruh peserta didik Kelas V SD Negeri 18 Bokat yang dikenai tindakan minimal mampu untuk mencapai indikator kinerja dan kriteria ketuntasan minimal dengan nilai 75 .

4. Refleksi Hasil Kegiatan

Berdasarkan hasil analisis pada siklus I ini maka hasil tersebut akan direfleksikan guna memperbaiki beberapa tindakan yang dilakukan sehingga mencapai tujuan yang ditargetkan yaitu sebesar 85% . Melihat capaian peserta didik pada rata-rata keseluruhan dari siklus I ini hanya mencapai 64,39% mengharuskan peneliti untuk segera melakukan refleksi dengan cara melanjutkan penelitian melalui siklus 2. Dari hasil refleksi tersebut dapat digambarkan besar capaian yang harus diperoleh peserta didik pada pemberian tindakan selanjutnya.

- a. Tahap persiapan yang baru mencapai 61,68% jika disesuaikan dengan target semula sebesar 85% maka langkah selanjutnya

adalah meningkatkan hasil tahap persiapan minimal sebesar 23,32% sehingga bisa mencapai target semula sebesar 85%.

- b. Tahap pelaksanaan penerapan teknik jarimatika sebesar 66,30% jika disesuaikan dengan target semula sebesar 85% maka langkah selanjutnya adalah meningkatkan hasil tahap pelaksanaan minimal sebesar 18,7% sehingga bisa mencapai 85%
- c. Tahap akhir, evaluasi pembelajaran rata-rata sebesar 65,21% jika disesuaikan dengan target semula sebesar 85% maka langkah selanjutnya adalah meningkatkan tahap akhir gerakan minimal 19,79% sehingga mencapai target 85%.

Hasil menunjukkan bahwa Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika peserta didik di kelas V SD Negeri 18 Bokat masih perlu untuk diberikan tindakan minimal mencapai indikator kinerja dalam hal kriteria ketuntasan minimal nilai 75. yang telah ditetapkan sebesar 85% dengan demikian perlu dilaksanakan tindakan lebih lanjut yakni masuk pada pelaksanaan tindakan siklus II.

b. Siklus II

Berdasarkan hasil tindakan pada siklus I sebelumnya maka untuk pelaksanaan tindakan siklus II pada minggu ke tiga dibulan juli, tepatnya mulai pada tanggal 9-juli-2018 untuk tindakan ke satu, tindakan ke dua 11-juli-2018, dan tindakan ke tiga dilaksanakan pada tanggal 16-juli-2018,

sedangkan untuk evaluasi dilaksanakan pada tanggal 18-Juli-2018. Evaluasi tersebut bertujuan untuk mengetahui besar capaian yang diperoleh peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat untuk melakukan Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika. Mekanisme dalam pelaksanaan siklus II tidak jauh berbeda dengan mekanisme pada pemberian tindakan siklus I yakni setiap hasil yang dianalisis diperoleh melalui hasil pengamatan kegiatan guru dan hasil pengamatan kegiatan peserta didik, pada hasil pengamatan guru terdapat aspek-aspek yang menyangkut pelaksanaan proses pembelajaran untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran sedangkan hasil pengamatan peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat menganalisis hasil rata-rata setiap aspek yang diperoleh peserta didik dalam proses pembelajaran dari hasil analisis setiap aspek tersebut dapat diketahui besar capaian pada hasil rata-rata keseluruhan.

1. Hasil Pengamatan Kegiatan peserta didik

Bertolak hasil pemberian tindakan pada siklus II ini maka untuk menganalisis setiap hasil yang dicapai peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat dalam melakukan Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika mengacu pada hasil rata-rata setiap aspek dan hasil rata-rata keseluruhan aspek yang telah dianalisis sehingga dapat diketahui dengan jelas besar capaian rata-rata yang diperoleh peserta didik sebelum dikenai

tindakan. Adapun aspek yang dinilai dalam pelaksanaan Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika terdiri dari (1) Tahap persiapan, hapalan perkalian dasar (2) Tahap pelaksanaan penerapan teknik jarimatika , dan (3) Tahap akhir, evaluasi pembelajaran. Berikut ini akan dijelaskan hasil rata-rata setiap aspek dan hasil rata-rata keseluruhan aspek.

2. Hasil Rata-rata Setiap Aspek

Berdasarkan hasil rata-rata setiap aspek yang telah dianalisis, diketahui besar ketuntasan belajar peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika yakni dari keseluruhan peserta didik yang dikenai tindakan pada siklus II ini diketahui besar peningkatan pada masing-masing aspek (1) Tahap persiapan, hapalan perkalian dasar. capaian sebesar 85,32%, (2) Tahap pelaksanaan penerapan teknik jarimatika capaian peserta didik sebesar 85,32%, dan (3) Tahap akhir evaluasi pembelajaran capaian peserta didik sebesar 85,86%. Untuk lebih mempermudah dalam memahami besar peningkatan yang diperoleh peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika dapat disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 5
Hasil Siklus II Rata-rata Setiap Aspek
Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan
Teknik Jarimatika

No	Aspek yang diamati/dinilai	Nilai Rata-rata ketuntasan	Keterangan
1.	Tahapa Persiapan, hapalan perkalian dasar	85,32 %	Sangat Baik
2.	Tahap Pelaksanaan penerapan teknik jarimatika	85,32 %	Sangat Baik
3	Akhir Gerakan evaluasi pembelajaran	85,86 %	Sangat Baik
	Jumlah rata-rata	85,50 %	Sangat Baik

3. Hasil Rata-rata Keseluruhan

Berdasarkan hasil analisis rata-rata setiap aspek diketahui dari jumlah keseluruhan peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat dalam melakukan Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika dikenai tindakan pada siklus II ini apabila diklasifikasi dalam bentuk presentase diketahui masuk pada kategori kriteria sangat kurang (SK) dengan rentang nilai < 44 tidak ada, selain itu peserta didik yang memperoleh kriteria kurang

(D) dengan rentang nilai 45-59 tidak ada, peserta didik yang memperoleh kriteria cukup (C) dengan rentang nilai 60-69 tidak ada, peserta didik yang memperoleh kriteria baik (B) dengan rentang nilai 70-79 itu terdapat 22 orang peserta didik dan peserta didik (95,65%). yang memperoleh kriteria sangat baik (SB) dengan rentang nilai 80-100 terdapat 1 orang peserta didik (4,34%), Mengacu pada pengklasifikasian tersebut diperoleh rata-rata keseluruhan peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokan dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika yang dikenai tindakan siklus II pada Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika sebesar 85,50%. Untuk mempermudah dalam menganalisisnya maka dapat diuraikan dalam bentuk tabel 6 sebagai berikut ini :

Tabel 6
Hasil Siklus II Capaian peserta didik
Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan
Teknik Jarimatika

No.	Kriteria	Rentang Nilai	Jumlah Siswa	Presentase
1.	Sangat Baik	80-100	1	4,34 %
2.	Baik	70-79	22	95,65 %
3.	Cukup	60-69	-	-
4.	Kurang	45-59	-	-
5.	Sangat Kurang	<44	-	-
Jumlah			23	100 %

Bertolak pada tabel 6 rata-rata setiap aspek dan presentase capaian peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat dalam melakukan Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika telah mencapai keberhasilan dengan kata lain bahwa hasil dari pemberian siklus II ini telah mencapai indikator kinerja yakni 85% baik dari tiga aspek yang diamati (1) Tahap persiapan, hapalan perkalian dasar. (2) Tahap pelaksanaan, penerapan teknik jarimatika, dan (3) Tahap akhir evaluasi pembelajaran. Dengan kata lain bahwa dari hasil analisis setiap aspek maupun hasil analisis rata-rata keseluruhan yang telah diperoleh pada siklus II telah mencapai indikator kinerja. Merujuk pada hasil analisis tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil analisis pada siklus II ini sudah mencapai sebuah keberhasilan dalam penelitian ini mengingat dengan tercapainya indikator kinerja yang telah ditentukan yakni dari seluruh peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat yang dikenai tindakan minimal mampu mencapai indikator kinerja yakni 85% maka penelitian ini dinyatakan berhasil.

4. Refleksi Hasil Kegiatan

Berdasarkan hasil tindakan pada siklus II ini maka dapat disimpulkan bahwa dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika pada peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat. Dengan demikian maka peneliti

mengadakan refleksi tentang pada hasil siklus II ini berupaya memenuhi kesalahan-kesalahan selama tindakan pada siklus I, sehingga hal-hal yang masih kurang akan dibenahi saat proses pembelajaran yang berhubungan dengan materi pembelajran.

Dari penjelasan tersebut mengenai pengamatan siklus ke dua menunjukkan rata-rata peserta didik telah memiliki kemampuan dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika hingga melebihi standar indikator kinerja atau kriteria ketuntasan minimal dengan nilai 75 , dengan kata lain rata-rata ketuntasan belajar peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat telah meningkat.

c. Materi belajar

1. Perkalian Pecahan bilangan biasa dengan bilangan biasa.

Operasi hitung perkalian pecahan biasa dengan pecahan biasa dilakukan dengan cara langsung mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dikalikan dengan penyebut.

Contoh:

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} = \frac{3 \times 2}{4 \times 5} = \frac{6}{20} \quad \text{ket: pembilang x pembilang}$$

$$\text{penyebut x penyebut}$$

2. perkalian pecahan Biasa dengan Bilangan Bulat.

Contoh :

a. $\frac{1}{2} \times 3 = \dots\dots$

b. $4 \times \frac{3}{6} = \dots\dots$

3. perkalian pecahan campuran

Operasi hitung perkalian pecahan campuran pada prinsipnya hampir sama dengan perkalian pecahan biasa, hal yang di perlu di ingat adalah cara mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa.

$$a. \frac{1}{2} \times 3 \frac{2}{5} = \dots$$

$$b. 2 \frac{3}{4} \times 3 \frac{2}{5} = \dots$$

Jawab :

$$a. \frac{1}{2} \times 3 \frac{2}{5} = \frac{1}{2} \times \frac{17}{5} = \frac{17}{10} = 1 \frac{7}{10}$$

$$b. 2 \frac{3}{4} \times 3 \frac{2}{5} = \frac{11}{4} \times \frac{17}{5} = \frac{11 \times 17}{4 \times 5} = \frac{187}{20} = 9 \frac{7}{20}$$

B. Pembahasan Penelitian

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan pada peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat. Penelitian ini bertujuan untuk Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika. Adapun kelebihan dalam pembelajaran dengan menggunakan teknik jarimatika yaitu untuk mempermudah proses pembelajaran matematika khususnya perkalian , karena pembelajaran matematika dengan menggunakan teknik jarimatika mempermudah peserta didik memahami perkalian dengan cara yang mudah dan yang tidak jauh dari peserta didik tersebut.

Sedangkan kekurangannya yang ditemukan dalam pembelajaran dengan menggunakan teknik jarimatika adalah dimana peserta didik tidak memiliki

kepercayaan diri dalam berdiskusi maka akan sulit menyampaikan materi atau hasil praktek yang di lakukan. Peserta didik yang tidak biasa berkompetisi akan sulit mengikuti proses pembelajaran.

Dalam pelaksanaannya penelitian ini berlangsung dalam dua siklus, namun sebelum pelaksanaan masing-masing siklus, tahap pertama yang dilakukan adalah observasi. Tujuannya adalah untuk memperoleh data awal yakni besar hasil rata-rata setiap aspek dan besar hasil rata-rata keseluruhan yang diperoleh peserta didik kelas SD Negeri 18 Bokat. dalam mengikuti pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika. sebelum dikenai tindakan. Bertolak pada data tersebut diperoleh gambaran dalam merancang setiap pemberian tindakan pada masing-masing siklus. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan proses pelaksanaan penelitian dimulai dari observasi sampai pada pelaksanaan tindakan dimasing-masing siklusnya.

1. Hasil Observasi

Berdasarkan data yang diperoleh melalui kegiatan observasi menunjukkan bahwa dari tiga aspek yang diamati besar capaian peserta didik yang terdiri tahap (1) Tahap persiapan, hapalan perkalian dasar capaian peserta didik sebesar 40,30%, (2) Tahap pelaksanaan, penerapan teknik jarimatika capaian peserta didik sebesar 47,28%, dan (3) Tahap akhir evaluasi pembelajaran capaian siswa sebesar 43,11%. Dari hasil analisis aspek tersebut diperoleh hasil keseluruhan peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat dalam mengikuti Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan

Teknik Jarimatika. sebesar 43,86%. Bertolak dari hasil tersebut dapat diklasifikasikan banyaknya peserta didik yang dapat melakukan Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika. Peserta didik yang memperoleh kriteria sangat kurang (SK) dengan rentang nilai < 44 terdapat 17 orang peserta didik (73,91%), selain itu peserta didik yang memperoleh kriteria kurang (D) dengan rentang nilai 45-59 terdapat 4 orang peserta didik (17,39%), peserta didik yang memperoleh kriteria cukup (C) dengan rentang nilai 60-69 terdapat 2 peserta didik (8,69%), peserta didik yang memperoleh kriteria baik (B) dengan rentang nilai 70-79 tidak ada, dan peserta didik yang memperoleh kriteria sangat baik (SB/A) dengan rentang nilai 80-100 tidak ada.

2. Hasil Siklus I

Berdasarkan evaluasi tindakan pada siklus I diketahui besar peningkatan masing-masing aspek yang diamati yakni tahap (1) Tahap persiapan, hapalan perkalian dasar capaian peserta didik sebesar 61,68%, (2) Tahap pelaksanaan, penerapan teknik jarimatika capaian peserta didik sebesar 66,30%, dan (3) Tahap akhir, evaluasi pembelajaran. capaian peserta didik sebesar 65,21%. Dari hasil analisis aspek tersebut diperoleh hasil keseluruhan peserta didik kelas V SD Negeri 18 Boka. Dalam mengikuti Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika. Dalam pembelajaran matematika sebesar 64,39%, Dapat dijelaskan sebagai berikut ini. Peserta didik yang memperoleh kategori sangat kurang (SK)

dengan rentang nilai < 44 tidak ada, selain itu peserta didik yang memperoleh kriteria kurang (D) dengan rentang nilai 45-59 terdapat 3 peserta (13,04%) peserta didik yang memperoleh kriteria cukup (C) dengan rentang nilai 60-69 terdapat 18 peserta (78,26%), peserta didik yang memperoleh kriteria baik (B) dengan rentang nilai 70-79 terdapat 2 peserta didik (8,69%) dan peserta didik yang memperoleh kriteria sangat baik (SB) dengan rentang nilai 80-100 belum ada. Mengacu pada hasil yang telah dianalisis melalui evaluasi tindakan siklus I ini dapat dikatakan bahwa capaian rata-rata setiap aspek maupun rata-rata keseluruhan pada siklus ini belum mencapai indikator ketentuan yang ditetapkan dalam penelitian, sehingga penelitian ini berlanjut ke siklus II.

3. Hasil Siklus II

Berdasarkan evaluasi tindakan pada siklus II diketahui besar peningkatan pada masing-masing aspek yang diamati yakni (1) Tahap persiapan, hapalan perkalian dasar capaian peserta didik sebesar 85,32%, (2) Tahap pelaksanaan, penerapan teknik jarimatika capaian peserta didik sebesar 85,32%, dan (3) Tahap akhir, evaluasi pembelajaran capaian peserta didik sebesar 85,86%. Dari hasil analisis aspek tersebut diperoleh hasil keseluruhan peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat dalam mengikuti Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika sebesar 85,50%. Bertolak dari hasil tersebut dapat diklasifikasikan banyaknya peserta didik yang dapat melakukan Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika dapat dijelaskan

sebagai berikut ini. Peserta didik yang memperoleh kriteria sangat kurang (SK) dengan rentang nilai < 44 tidak ada, selain itu peserta didik yang memperoleh kriteria kurang (D) dengan rentang nilai 45-59 tidak ada, peserta didik yang memperoleh kriteria cukup (C) dengan rentang nilai 60-69 tidak ada, sedangkan peserta didik yang memperoleh kriteria baik (B) dengan rentang nilai 70-79 itu terdapat 1 peserta didik (4,34%), dan peserta didik yang memperoleh kriteria sangat baik (SB) dengan rentang nilai 80-100 terdapat 22 peserta didik (95,65%). Untuk lebih jelasnya, dapat diuraikan pada tabel 7 berikut ini :

Tabel 7
Selisi hasil Observasi Awal, Siklus I, Dan Siklus II
Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika

No	Indikator Yang Diamati	Observasi		
		Awal	Siklus I	Siklus II
1.	Tahap persiapan, hapalan perkalian dasar	41,30 %	61,68 %	85,32 %
2.	Tahap pelaksanaan, penerapan teknik jarimatika	47,28 %	66,30 %	85,32 %
3.	Tahap akhir, evaluasi pembelajaran	43,11 %	65,21 %	85,86 %
Rata-Rata Keseluruhan		43,86 %	64,39 %	85,50 %

Berdasarkan uraian tabel 7 diatas bahwa besar peningkatan dari tiga aspek yang diamati yaitu (1) Tahap persiapan, hapalan perkalian dasar mencapai 41,30%, pada data awal peserta didik meningkat sebesar 20,38% sehingga mencapai 61,68% setelah evaluasi siklus I dilakukan, (2) Tahap pelaksanaan gerakan diperoleh hasil sebesar 47,28%, pada data awal siswa meningkat sebesar 19,02% sehingga mencapai 66,30% setelah evaluasi siklus I dilakukan (3) Akhir gerakan diperoleh hasil sebesar 43,11% , pada data awal siswa meningkat sebesar 22,1% sehingga mencapai 65,21%. Dari hasil analisis tersebut diketahui besar peningkatan hasil rata-rata keseluruhan yang diperoleh siswa kelas v SDN 18 Bokat awal observasi diperoleh hasil sebesar 43,85% meningkat sebesar 20,54% sehingga mencapai sebesar 64,39%, setelah evaluasi tindakan I dilakukan. Mengacu pada hasil tersebut dapat dikatakan bahwa hasil dicapai siswa baik dari hasil observasi maupun setelah tindakan evaluasi siklus I dilakukan masih belum mencapai indikator kinerja ketentuan yakni 85% dan kriteria ketuntasan minimal dengan nilai 75 . Oleh karena itu penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya yakni pemberian tindakan pada siklus II.

Pemberian tindakan pada pelaksanaan siklus II yang sudah dievaluasi menunjukkan peningkatan yang signifikan baik dari hasil rata-rata setiap aspek maupun hasil rata-rata keseluruhan. Berikut penjelasannya besar peningkatannya dari ketiga aspek yang diamati yakni (1) Tahap persiapan diperoleh hasil sebesar 61,68% pada siklus I meningkat sebesar 23,64% sehingga mencapai 85,32% setelah evaluasi siklus II dilakukan, (2) Tahap

pelaksanaan gerakan diperoleh hasil sebesar 66,30% pada siklus I meningkat sebesar 19,02 % sehingga mencapai sebesar 85,32 % setelah evaluasi siklus II dilaksanakan, dan (3) Akhir gerakan diperoleh hasil sebesar 64,39% pada siklus I, meningkat sebesar 21,11% sehingga mencapai 85,50% setelah evaluasi siklus II dilaksanakan.

Dari uraian diatas bahwa peningkatan hasil ketuntasan belajar peserta didik kelas V SD Negeri 18 Bokat. Dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika. telah mencapai indikator kinerja pada siklus II yakni dari 85% indikator ketentuan dalam penelitian ini peserta didik mampu mencapai 85,50% setelah dikenai tindakan pada siklus II ini telah menuai keberhasilan yang sangat signifikan. Dengan demikian maka hipotesis penelitian tindakan kelas yang menyatakan bahwa : Melalui model pembelajaran matematika dengan menggunakan Teknik Jarimatika di kelas V SD Negeri 18 Bokat dapat ditingkatkan dan dapat diterima.

Adapun kendala yang terjadi saat pelaksanaan penelitian tindakan kelas dalam hal ini upaya peningkatan kemampuan berhitung perkalian dasar menggunakan teknik jarimatika di kelas v SD negeri 18 Bokat, yaitu siswa kurang percaya diri dalam mempraktekkan perkalian dengan menggunakan jari, karna terdapat ada beberapa siswa yang mempunyai kekurangan dalam hal jari yg dimiliki tidak lengkap bawaan dari lahir.

Solusi yang di berikan oleh guru yaitu meningkatkan kepercayaan diri siswa dengan cara mengalihkan perhatian agar siswa lebih memerhatikan

guru dalam memprektekan perkalian dengan menggunakan jari. Agar peserta didik yg memiliki kekurangan bisa membayangkan bahwa mereka memiliki jari yang lengkap.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka hasil penelitian yang dilakukan 6 kali dengan uraian 3 kali dalam seminggu dapat disimpulkan bahwa :

1. Penggunaan Teknik Jarimatika dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian dasar peserta didik di SD Negeri 18 Bokat. Dianggap sangat menyenangkan karena pembelajaran lebih menarik dan tidak membosankan bagi peserta didik.
2. Implikasi penggunaan Teknik Jarimatika terhadap pembelajaran matematika di kelas V SD Negeri 18 Bokat di harapkan peserta didik dapat menerapkan di kehidupan sehari-hari, serta untuk mendorong kemampuan berhitung.
3. Terdapat pengaruh yang besar dalam Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Dasar Menggunakan Teknik Jarimatika di kelas V SD Negeri 18 Bokat. Kerena dengan menggunakan Teknik Jarimatika peserta didik di kelas V SD Negeri 18 Bokat, mendapatkan prestasi yang lebih meningkat
- 4.

B. Saran

Sehubungan dengan kesimpulan dalam penelitian ini, maka penulis dapat mengemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Setiap guru maupun mahasiswa yang melaksanakan dengan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) hendaknya mempersiapkan diri baik fisik maupun mental dan merancang kegiatan pembelajaran sematangmatangnya agar pelaksanaan penelitian efisien dan terarah sehingga dapat tercapai hasil sesuai dengan harapan
2. Bagi guru kelas (guru pelajaran matematika), maupun mahasiswa yang akan meneliti dapat memberikan kontribusi yang baik pada setiap peserta didik khususnya dalam penetapan model pembelajaran disetiap mata pelajaran matematika agar lebih memudahkan peserta didik untuk meningkatkan prestasi belajar maupun hasil akhir akademiknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, Mulyono. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Bekajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta. 2010.
- Aisyah, Nyimas. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas, 2007.
- Bungin, Burhan. *Penelitian Kualitatif Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Rebutlik, dan Ilmu Sosial Lainnya* Cet .1; Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2007.
- Dkk, Dewi Nuhanani. *Metematika Konsep Dan Aplikasinya*. Jakarta: pusat perbukuan Depdiknas, 2008.
- Ismunamtodkk. *Ensiklopedia Matematika*, Jakarta, PT. Lentera Abadi, 2011.
- Kementrian pendidikan nasional. *Rencana Strategi (renstra) Depdiknas Tahun 2005-2009*, Jakarta: pustaka utami, 2005.
- Kunandar. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Observasi Profesi Guru* Jakarta: PT Raja GARfindo, 2008.
- Margono. *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Cet. 11; Jakarta: Rineka Cipta, 2000.
- Margono. *Metodologi Penelitian Pendidikan* Cet. 11; Jakarta: Rineka Cipta, 2000.
- Mills. *Action Research: A Guide for the Teacher Researcher*. Colombus: Merrill, An Imprint of Prentice Hall. 2000
- Rasyid, Amiruddin. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, Jakarta: Uhamka Press, 2006.
- Robbins, Stephen P. *Perilaku Organisasi*. Jakarta: 2003.
- Suparni dan Ibrahim. *Pembelajaran Matematika Teori dan Aplikasinya*. Yogyakarta: suka-press UIN Sunan Kalijaga. 2012.

Sudarwan, Danim. *Tranformasi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara. 1994.

Suyanto. *Pedoman Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Depdikbud, 1997.

Sanjaya Wina. *Strtegi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Cet. 6; Jakarta: Kencana. 2009

Surahmad Winarno, *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar* Cet.1; Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1978.

Taufik. "*Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Perkalian Bilangan Dengan Tehnik Jarimatika*," skripsi Ptk, 2012.

TimBelia. *BelajarAritmatikadan Jarimatika* ,opyM:Bandung,2010.

LAMPIRAN 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SDN 18 BOKAT
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : V/ 2
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (1 x pertemuan)
Hari / Tanggal : senin, 4 juni 2018

I. Standar Kompetensi

PECAHAN

1. Menggunakan Pecahan dalam pemecahan masalah

II. Kompetensi Dasar

1. Mengalikan dan membagi berbagai bentuk pecahan

III. Indikator

Pertemuan

- ❖ Menghitung perkalian berbagai bentuk pecahan

IV. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan

- ❖ Siswa dapat menghitung perkalian berbagai bentuk pecahan

V. Materi Pokok

- Pecahan
 - Perkalian pecahan
 - *Mengalikan bilangan asli dengan pecahan biasa dan pecahan campuran
 - *Mengalikan pecahan biasa dengan pecahan biasa dan pecahan campuran

VI. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Tanya jawab
- Diskusi
- Tugas

VII. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan

- ❖ Menyiapkan peserta didik
- ❖ **Apersepsi** : *Tanya jawab tentang perkalian bersama peserta didik*
- ❖ Memotivasi peserta didik untuk belajar dengan menjelaskan tujuan pembelajaran
- ❖ Menyampaikan cakupan materi dan uraian kegiatan tentang ***perkalian pecahan***

2. Kegiatan Inti

- ❖ Memberikan informasi pentingnya penguasaan perkalian
- ❖ Menjelaskan langkah-langkah pengerjaan pada perkalian bilangan asli dengan pecahan biasa dan bilangan asli dengan pecahan campuran
- ❖ Memberikan contoh cara pengerjaan
- ❖ Bertanya jawab dalam pengerjaan contoh soal
- ❖ Memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami
- ❖ Memberikan penjelasan kembali materi yang belum dipahami
- ❖ Memberikan latihan contoh soal untuk mengetahui kemampuan peserta didik
- ❖ Menjawab secara bersama peserta didik contoh soal yang diberikan

3. Penutup

- ❖ Bersama peserta didik menyimpulkan materi
- ❖ Memberikan penilaian dari hasil pembelajaran sesuai individu peserta didik dan melakukan refleksi
- ❖ Penugasan / Uji kompetensi tertulis
- ❖ Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya tentang ***Perkalian pecahan biasa dengan pecahan biasa dan pecahan campuran***

VIII. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

- ❖ Gambar Pecahan
- ❖ Buku Matematika Kls.v

IX. Penilaian:

1. Teknik Penilaian
 - ❖ Tes lisan
 - ❖ Tertulis
2. Instrumen Soal
 - ❖ Uraian

Pertemuan Pertama

Kerjakan perkalian pada soal dibawah ini dengan tepat !

a. $\frac{1}{2} \times 3 \frac{2}{5} = \dots$

b. $2 \frac{3}{4} \times 3 \frac{2}{5} = \dots$

Jawab :

a. $\frac{1}{2} \times 3 \frac{2}{5} = \frac{1}{2} \times \frac{17}{5} = \frac{17}{10} = 1 \frac{7}{10}$

b. $2 \frac{3}{4} \times 3 \frac{2}{5} = \frac{11}{4} \times \frac{17}{5} = \frac{11 \times 17}{4 \times 5} = \frac{187}{20} = 9 \frac{7}{20}$

Jumlah soal	Bobot tiap soal	Skor maksimal
1.	20	100
2.	20	
3.	30	
4.	30	

KRITERIA PENILAIAN

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Tayadun, 11 Pebruari 2018

Guru Kelas

TRISNO, A.Ma.Pd

NIP. 19861129 201001 1 003

Lampiran 2

Hasil pengamatan kegiatan guru (Observasi Awal)

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : V SD Negeri 18 Bokat

No	Aspek	Dilaksanakan	
		Ya	Tidak
1.	<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Guru memberikan salam kepada peserta didik➤ Guru menyuruh peserta didik untuk berdoa➤ Guru memberi absen kelas kepada peserta didik➤ Memotivasi peserta didik sebelum melaksanakan pembelajaran➤ Guru menginformasikan kepada peserta didik tentang tema yang akan dipelajari pada hari ini➤ Guru menyampaikan tahapan pembelajaran		
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Guru memberi penjelasan kepada peserta didik tentang KPK dan FPB➤ Guru menanya kepada peserta didik tentang materi KPK dan FPB➤ Guru menyiapkan kelompok tentang metode tutor sebaya➤ Guru mengamati proses pembelajaran dengan menggunakan metode tutor sebaya➤ Guru mengevaluasi proses pembelajaran		
3.	<p>Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Guru dan peserta didik menguraikan kembali tentang materi yang telah diajarkan➤ Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjelaskan kembali materi yang telah diajarkan➤ Guru menilai hasil belajar➤ Mengajak semua peserta didik untuk bersama-sama berdoa		

Lampiran 3

Hasil Observasi Pengamatan

Kegiatan Peserta Didik

No	Aspek yang diamati	dilaksanakan	
		ya	Tidak
1.	Kegiatan Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">➤ Peserta didik menjawab salam dari guru➤ Peserta didik secara bersama-sama berdoa➤ Peserta didik mendengarkan absen dan motivasi dari guru➤ Peserta didik menyiapkan alat tulis➤ Peserta didik		
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none">➤ Peserta didik mendengarkan penjelasan mengenai pecahan campuran➤ Peserta didik menjawab contoh soal yang telah diberikan➤ Peserta didik saling bertanya dan saling membantu dengan bantuan dalam berhitung perkalian menggunakan teknik jarimatika➤ Masing-masing kelompok yang telah terbentuk menyetor hasil dari bentuk soal yang telah diberikan		
3.	Kegiatan Penutup <ul style="list-style-type: none">➤ Peserta didik kembali menguraikan materi yang telah diajarkan➤ Peserta didik menjelaskan materi yang telah diajarkan➤ Peserta didik berdoa bersama		

Lampiran 4

Materi perkalian pecahan biasa

1. Pengertian Pecahan

Hakikatnya pengertian pecahan ialah istilah pada matematika yang terdiri dari bilangan yang menjadi pembagi.

Rumus Perkalian Pecahan

$$\begin{array}{l} \text{*Rumus Perkalian Pecahan} \\ \frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d} \end{array}$$

Secara luas, penulisan pecahan bisa lebih mudah dibaca memakai nilai penyebut dan pembilang yang lebih kecil ataupun **penggunaan penyebut berbasis 5/10**, akan tetapi masih tetap mempunyai nilai yang sama.

Sebagai contoh, orang $1/2$ akan lebih disukai daripada $500/1000$, tetapi $50/100$ ataupun $500/1000$ akan sangat lebih disukai daripada pecahan seperti $387/774$. Padahal semua bilangan tersebut memiliki nilai yang sama, yaitu $1/2$. Oleh sebab itu, biasanya dilakukan penyerdehanaan bilangan pecahan agar mempermudah pembacaannya.

2. Cara Menghitung Perkalian Pecahan

Dengan berpedoman pada rumus perkalian pecahan seperti di atas, maka cara menghitung perkalian pecahan itu sangat mudah. hanya mengalikan semua penyebut dengan penyebut dan pembilang dengan pembilang. Meskipun begitu, bagi pemula khususnya anak-anak Sekolah Dasar perlu diberikan pengertian yang lebih sederhana dan bila perlu menggunakan alat peraga perkalian pecahan.

Contohnya $1/2 \times 1/2$, maka pembilang kita kalikan saja 1 dengan 1, kemudian untuk penyebut kita kalikan 2 dengan 2, sehingga di hasilkan : $1/2 \times 1/2 = 1/4$ Sebagai gambaran, misalnya kita punya kue tar sebanyak 1 buah. kemudian kita bagi menjadi 2 ataupun sama dengan $1/2 \times 1$, jadi setiap potong ialah $1/2$ (secara matematika : $1/2 \times 1 = 1/2$). kemudian salah satu

bagian yang $\frac{1}{2}$ tersebut kita potong lagi menjadi 2, atau setengah dari setengah : $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$.

Contoh Soal Perkalian Pecahan

$$\frac{1}{2} \times \frac{7}{9} = \frac{1 \times 7}{2 \times 9} = \frac{7}{18}$$

$$\frac{2}{5} \times \frac{1}{10} = \frac{2 \times 1}{5 \times 10} = \frac{2}{50}$$

$$\frac{8}{15} \times \frac{3}{8} = \frac{8 \times 3}{15 \times 8} = \frac{24}{120} = \frac{24 : 24}{120 : 24} = \frac{1}{5}$$

$$\begin{aligned} 1\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{4} &= \frac{(1 \times 3) + 2}{3} \times \frac{(2 \times 4) + 1}{4} \\ &= \frac{3 + 2}{3} \times \frac{8 + 1}{4} \\ &= \frac{5}{3} \times \frac{9}{4} \\ &= \frac{5 \times 9}{3 \times 4} \\ &= \frac{45}{12} = 3\frac{3}{4} \end{aligned}$$

Soal Perkalian Pecahan

1. $\frac{2}{9} \times \frac{2}{5} = \dots$

2. $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \dots$

3. $\frac{3}{6} \times \frac{4}{9} = \dots$

4. $\frac{6}{10} \times \frac{7}{8} = \dots$

5. $\frac{8}{11} \times \frac{3}{4} = \dots$

Kunci Soal Perkalian Pecahan

Untuk soal 1 sampai 5 maka bisa dikalikan langsung, pembilang antar pembilang dan penyebut antar penyebut. Karena memiliki angka-angka **kecil yang bisa**

dikalikan dengan mudah

1. $\frac{2}{9} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{45}$

Keterangan :

$$2 \times 2 = 4$$

$$\mathbf{9 \times 5 = 45}$$

2. $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{15}$

Keterangan :

$$4 \times 2 = 8$$

$$5 \times 3 = 15$$

3. $\frac{3}{6} \times \frac{4}{9} = \frac{12}{54} = \frac{4}{18}$

Keterangan :

$$3 \times 4 = 12$$

$$6 \times 9 = 54$$

$\frac{12}{54} = \frac{4}{18}$, masing-masing pembilang dan penyebutnya dibagi 3.

$$4. \frac{6}{10} \times \frac{7}{8} = \frac{42}{80} = \frac{21}{40}$$

Keterangan :

$$6 \times 7 = 42$$

$$10 \times 8 = 80$$

$\frac{42}{80} = \frac{21}{40}$, masing-masing pembilang dan penyebutnya dibagi 2.

$$5. \frac{8}{11} \times \frac{3}{4} = \frac{24}{44} = \frac{6}{11}$$

Keterangan :

$$8 \times 3 = 24$$

$$11 \times 4 = 44$$

$\frac{24}{44}$ menjadi $\frac{6}{11}$, masing-masing pembilang dan penyebutnya dibagi

Lampiran 5

Data Hasil Wawancara Kepala Sekolah

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana sejarah berdirinya SD Negeri 18 Bokan, Kabupaten Buol.	Sejarah berdirinya SD Negeri 18 Bokan, Kabupaten Buol. yaitu pada tahun 1968 yang dulu dikenal dengan SD Tayadun. Dan pada tahun 2008 berubah menjadi SD Negeri 18 Bokan.
2.	Apa visi dan misi SD Negeri 18 Bokan, Kabupaten Buol.	Visi : <ol style="list-style-type: none">1. Ilmu pengetahuan yang di landasi agama adalah titik tolak keunggulan Misi : <ol style="list-style-type: none">1. Meningkatkan Mutu Pendidikan Sesuai Tuntutan Masyarakat.2. Meningkatkan Layanan Pendidikan Yang Profesional Terpadu dan Adil Kepada Seluruh Siswa.3. Memiliki Pendidik dan Tenaga Kependidikan Yang Profesional dan Berdaya saing.4. Menciptakan Lingkungan Sekolah yang Aman Bersih Indah dan Harmonis, Serta Memfungsikan Sekolah Sebagai Sumber Belajar.

3.	Bagaimana sarana dan prasarana di SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol.	8 ruang belajar, ruang kantor 1, ruang kepala sekolah 1, ruang pendidik 1, perpustakaan 1 ruang shalat, UKS, dan Lapangan olahraga. Meja dan kursi. Peralatan pembelajaran berubah buku paket tema K13 papan tulis cukup, dan lainnya.
4.	Bagaimana keadaan guru-guru di SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol.	13 orang guru PNS dan 4 orang guru Honor termasuk diantaranya penjaga perpustakaan, bagian tata usaha dan operator sekolah
5.	Apa agreditasnya SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol.	Agreditas SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol Adalah B
6.	Berapah jumlah keseluruhan peserta didik di SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol.	Jumlah keseluruhan peserta didik adalah 181.
7.	Kurikulum apa yang dipakai di SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol.	Kurikulum yang digunakan ada 2 yaitu K 13 dan KTSP

Lampiran 6

DATA HASIL WAWANCARA GURU

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana cara meningkatkan minat belajar peserta didik pada pelajaran matematika	Cara meningkatkan minat belajar peserta pada mata pelajaran matematika yaitu dengan menggunakan berbagai macam metode. Supaya peserta didik yang ada dikelas tidak merasah jenuh terlebih mata pelajaran matematika yang dianggap peserta didik masih sulit
2.	Apakah sebelumnya pernah menggunakan teknik jarimatika pada pelajaran matematika	Belum pernah karna mengingat metode ini baru atau masih jarang digunakan disekolah khususnya di SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol.
5.	berapah jumlah atau standar KKM yang ada dikelas V	Untuk standar kelulusan yang kami gunakan yaitu 75 % mengingat peserta didik masih banyak yang belum ada kemauan belajar matematika dan masih sangat rendahnya minat peserta didik itu sendiri
6.	Berapah jumlah peserta didik yang ada dikelas V	Jumlah peserta didik yaitu sebanyak 23 orang putra putri

Lampiran 7

Data Hasil Wawancara Peserta didik

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Suka pelajaran Matematika	Menurut mereka pelajaran matematika mereka sulit di pahami
2.	Apakah pelajaran matematika menyenangkan atau membosankan	Dari semua sampel yang saya dapatkan lebih banyak yang mengatakan sulit dari pada menyukai.
3.	materi apa yang paling disukai pada mata pelajaran matematika	penjumlahan dan pengurangan
4.	Berapa kali dijelaskan baru bisa mengerti mata pelajaran matematika	Tergantung pada materi ajarnya kalau gampang 2 kali dijelaskan. Jika agak sedikit susah bisah sampai 4 kali bahkan 5 kali
5.	Bagaimana cara guru mengajar dikelas	Kadang membosankan kadang juga menyenangkan

Lampiran 8

FORMAT PENILAIAN KLASIFIKASI OBSERVASI AWAL KEGIATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK JARIMATIKA

Nama :

Kelas : V SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol.

No	Nama Siswa	L / P	Aspek yang diamati/ dinilai			jumlah	Rata-rata	Ket
			Tahap persiapan	Tahap pelaksanaan	Evaluasi			
1.	Abdul k	L	37,5	37,5	33,33	108,33	36,11	SK
2.	Anissa	P	43,75	43,75	41,66	129,16	43,05	SK
3.	Akbar	L	31,25	43,75	41,66	116,66	38,88	SK
4.	Aldi	L	62,5	68,75	66,66	197,91	65,97	C
5.	Asni	P	25	50	41,66	116,66	38,88	SK
6.	Dias	L	43,75	43,75	50	137,5	45,83	K
7.	Delviana	P	37,5	43,75	33,33	114,58	38,19	SK
8.	Izul	L	50	43,75	33,33	127,08	42,36	SK
9.	Ismail	L	43,75	43,75	41,66	129,16	43,05	SK
10.	Fika	P	25	50	41,66	116,66	38,88	SK
11.	Frans	L	43,75	50	41,66	135,41	45,13	K
12.	Mirna	P	43,75	50	33,33	127,08	42,36	SK
13.	Mila	P	37,5	50	41,66	129,16	43,05	SK
14.	Nurain	P	37,5	50	41,66	129,16	43,05	SK
15.	Nur Uyun	P	68,75	56,25	66,66	191,66	63,88	C
16.	Raudatul J.	P	37,5	43,75	41,66	122,91	40,97	SK

17.	Rahmi	P	37,5	50	33,33	120,83	40,27	SK
18.	Lisda	P	43,75	43,75	50	137,5	45,83	K
19.	Lisna	P	25	43,75	33,33	102,08	34,02	SK
20.	Sandi	L	43,75	50	58,33	152,08	50,09	K
21.	Saprin	L	43,75	43,75	41,66	129,16	43,05	SK
22.	Sri M	P	43,75	43,75	41,66	129,16	43,05	SK
23.	Zakir		43,75	43,75	41,66	129,16	43,05	SK
	Jumlah		41,30	47,28	43,11	3029,05	1009	
	Rata-rata nilai					66.47	66.50	C

Keterangan

Klasifikasi Penilaian

- 80-100** = A (Sangat Baik)
70-79 = B (Baik)
60-60 = C (Cukup)
45-59 = D (Kurang)
<44 = E (Sangat Kurang)

Guru Mitra

Trisno A.ma.Pd
NIP. 19861292010011003

Palu, 26 mei 2018

Peneliti

Tarmizi
NIM. 14.1.04.0036

Lampiran 9

FORMAT PENILAIAN KLASIFIKASI SIKLUS SATU KEGIATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK JARIMATIKA

Nama :

Kelas : V SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol.

No	Nama Siswa	L / P	Aspek yang diamati/ dinilai			Jumlah	Rata-rata	Ket
			Tahap persiapan	Tahap pelaksanaan	Evaluasi			
1.	Abdul k	L	62,5	62,5	58,33	183,33	61,11	C
2.	Anissa	P	62,5	62,5	66,66	191,66	63,88	C
3.	Akbar	L	56,25	68,75	66,66	191,66	63,88	C
4.	Aldi	L	68,75	75	83,33	227,08	75,69	B
5.	Asni	P	50	62,5	66,66	179,16	59,72	D
6.	Dias	L	62,5	68,75	58,33	189,58	63,19	C
7.	Delviana	P	62,5	68,75	58,33	189,58	63,19	C
8.	Izul	L	68,75	68,75	58,33	195,83	65,27	C
9.	Ismail	L	62,5	68,75	66,66	197,91	65,97	C
10.	Fika	P	50	68,75	66,66	185,41	61,80	C
11.	Frans	L	62,5	68,75	66,66	197,91	65,97	C
12.	Mirna	P	62,5	75	58,33	195,83	65,27	C
13.	Mila	P	62,5	68,75	66,66	197,91	65,97	C
14.	Nurain	P	62,5	68,75	66,66	197,91	65,97	C
15.	Nur Uyun	P	75	75	66,66	216,66	72,22	B
16.	Raudatul J.	P	62,5	68,75	66,66	197,91	65,97	C

17.	Rahmi	P	62,5	62,5	58,33	183,33	61,11	C
18.	Lisda	P	62,5	50	66,66	179,16	59,72	D
19.	Lisna	P	50	62,5	58,33	170,83	56,94	D
20.	Sandi	L	62,5	62,5	75	200	66,66	C
21.	Saprin	L	62,5	56,25	66,66	185,41	61,80	C
22.	Sri M	P	62,5	62,5	66,66	191,66	63,88	C
23.	Zakir		62,5	68,75	66,66	197,91	65,97	C
	Jumlah		61,68	66,30	65,21	4443,63	1481,15	
	Rata-rata nilai					64,4	64,39	

Keterangan

Klasifikasi Penilaian

- 80-100** = A (Sangat Baik)
70-79 = B (Baik)
60-60 = C (Cukup)
45-59 = D (Kurang)
<44 = E (Sangat Kurang)

Guru Mitra

Trisno A.ma.Pd
NIP. 19861292010011003

Palu, 9 juni 2018

Peneliti

Tarmizi
NIM. 14.1.04.0036

Lampiran 10

FORMAT PENILAIAN KLASIFIKASI SIKLUS DUA KEGIATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK JARIMATIKA

Nama :

Kelas : V SD Negeri 18 Bokat, Kabupaten Buol.

No	Nama Siswa	L / P	Aspek yang diamati/ dinilai			Jumlah	Rata-rata	Ket
			Tahap persiapan	Tahap pelaksanaan	Evaluasi			
1.	Abdul k	L	87,5	87,5	83,33	258,33	86,11	A
2.	Anissa	P	87,5	87,5	83,33	258,33	86,11	A
3.	Akbar	L	81,25	81,25	91,66	254,16	84,72	A
4.	Aldi	L	93,75	87,5	91,66	272,91	90,97	A
5.	Asni	P	75	87,5	91,66	254,16	84,72	A
6.	Dias	L	87,5	87,5	83,33	258,33	86,11	A
7.	Delviana	P	87,5	87,5	83,33	258,33	86,11	A
8.	Izul	L	87,5	87,5	83,33	258,33	86,11	A
9.	Ismail	L	87,5	87,5	91,66	266,66	88,88	A
10.	Fika	P	68,75	87,5	91,66	247,91	82,63	A
11.	Frans	L	87,5	81,25	83,33	252,08	84,02	A
12.	Mirna	P	87,5	81,25	75	243,75	81,25	A
13.	Mila	P	87,5	87,5	75	250	83,33	A
14.	Nurain	P	87,5	81,25	83,33	252,08	84,02	A
15.	Nur Uyun	P	87,5	93,75	91,66	272,91	90,97	A
16.	Raudatul J.	P	81,25	75	83,33	239,58	79,86	B

17.	Rahmi	P	87,5	87,5	83,33	258,33	86,11	A
18.	Lisda	P	87,5	75	91,66	254,16	84,72	A
19.	Lisna	P	75	87,5	83,33	245,83	81,94	A
20.	Sandi	L	87,5	87,5	83,33	258,33	86,11	A
21.	Saprin	L	87,5	81,25	91,66	260,41	86,80	A
22.	Sri M	P	87,5	87,5	83,33	258,41	86,11	A
23.	Zakir		87,5	87,5	91,66	266,66	88,88	A
	Jumlah		85,32	85,32	85,86	5899,98	1966,59	
	Rata-rata nilai					85,50	85,50	A

Keterangan

Klasifikasi Penilaian

- 80-100** = A (Sangat Baik)
70-79 = B (Baik)
60-60 = C (Cukup)
45-59 = D (Kurang)
<44 = E (Sangat Kurang)

Palu, 21 Juli 2018

Guru Mitra

Peneliti

Trisno A.ma.Pd
NIP. 19861292010011003

Tarmizi
NIM. 14.1.04.0036

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS

1. NamaLengkap : TARMIZI
2. NIM : 14.1.04.0036
3. Tempat / TanggalLahir : Buol. 21 April 1995
4. Agama : Islam
5. Alamat : JL. Samudra 2
6. Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
7. Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
8. Angkatan / Kelas : 2014 / PGMI.2

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Lulusan SDN 12 Bukal 2 Tahun 2007.
2. LulusanSMPN 3 Biau Tahun 2010.
3. Lulusan SMKN Bokat Tahun 2013.
4. Peserta Program Praktek Lapangan (PPL) di MIN Nunu, Tahun2017.
5. Mengikuti OPAK,Tahun 2014.
6. Peseta KKN Desa Simoro, Tahun 2018
7. Pendidikan Terakhir IAIN Palu, Jurusan PGMI, Tahun 2018