**MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA MELALUI
PENERAPAN TEORI MULTIPLE INTELLIGENCES PADA
SISWA KELAS IV SD INPRES MANGEMPANG**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

**HERAWATI
105401109017**

21/12/2021

1 cap
Smb. Alumni

R/0486/PGSD/2100
HER
m'

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

2021

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-866132, Fax. (0411)-860132

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **HERAWATI**, NIM 105401109017 diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 629 Tahun 1443 H/2021 M pada tanggal 29 Rabiul Awal 1443 H/05 November 2021 M, sebagai salah satu syarat guna untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Senin 08 November 2021.

Makassar, 03 Rabiul Akhir 1443 H

08 November 2021 M

Panitia Ujian

1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag.

2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.

3. Sekretaris : Dr. Baharunah, M.Pd.

4. Penguji : 1. Dr. Sukmawati, S.Pd., M.Pd.

2. Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

3. Dr. Andi Husniati, S.Pd., M.Pd.

4. Ernawati, S.Pd., M.Pd.

Disahkan Oleh:
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
NBM: 860 534

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-866132, Fax. (0411)-860132

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Meningkatkan Kemampuan Berhiting Siswa Melalui Penerapan Teori Multiple Intelligences pada Siswa Kelas IV SD Inpres Mangempang.**

Mahasiswa yang bersangkutan :

Nama Mahasiswa : **HERAWATI**
NIM : **105401109017**
Jurusan : **S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar**
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Setelah diperiksa dan diteliti, maka skripsi ini dinyatakan telah memenuhi persyaratan dan layak untuk diujikan.

Makassar, 08 November 2021

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Andi Husniati, M.Pd

Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui, .

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Erwin Akib, S.Pd., M.Pd. Ph.D.
NBM: 860 934

Ketua Jurusan
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.
NBM: 1148 913

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **HERAWATI**
Nim : 10540 11090 17
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : **Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Melalui Penerapan Teori Multiple Intelligences pada Siswa Kelas IV SD Inpres Mangempang.**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah asli hasil karya sendiri, bukan hasil ciplakan atau buatan oleh orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, 16 November 2021

Yang Membuat Permohonan

HERAWATI

NIM : 105401109017

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **HERAWATI**
Nim : 10540 11090 17
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : **Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Melalui Penerapan Teori Multiple Intelligences pada Siswa Kelas IV SD Inpres Mangempang**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun skripsi, saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan selalu melakukan (plagiat) dalam penyusunan skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2 dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian Perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran

Makassar, 16 November 2021

Yang Membuat Perjanjian

HERAWATI

NIM : 105401109017

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“jadilah Seperti air putih, tidak mewah tapi sangat berarti bagi kehidupan”

(Herawati)

ABSTRAK

Herawati,2021. *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Melalui Penerapan Teori Multiple Intelligences Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Mangempang.* Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Dibimbing oleh Andi Husniati dan Kristiawati.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa melalui penerapan teori *Multiple Intelligences* pada siswa kelas IV SD Inpres Mangempang. Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Inpres Mangempang yang berjumlah 22 siswa. Penelitian ini diadakan dua (dua) siklus dan setiap siklusnya dilaksanakan sebanyak tiga kali dan satu kali tes akhir setiap siklus. Data data mengenai kemampuan berhitung siswa dan aktivitas siswa dianalisis dengan menggunakan analisis data kualitatif deskriptif.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berhitung siswa melalui teori *Multiple Intelligences* pada siswa kelas IV SD Inpres Mangempang. Peningkatan hasil berhitung pada pelajaran matematika dapat dilihat dari proses hasil tes yang meningkat di setiap siklusnya. Peningkatan kemampuan berhitung pada pelajaran matematika dilakukan dengan memunculkan kegiatan pembelajaran yang melibatkan *Multiple Intelligences*, antara lain verbalinguistik, logis matematis, visual spasial, kinestetik, musikal, interpersonal, intrapersonal dan naturalis yang dimunculkan dalam kegiatan pembelajaran. Proses peningkatan kemampuan berhitung pada pelajaran matematika ditunjukkan dengan hasil observasi aktivitas guru dan dapat dilihat dari kemampuan berhitung siswa pada mata pelajaran matematika dengan materi "bilangan Bulat" dan ketuntasan belajar sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM=70). Nilai siswa pra-tindakan yang mencapai standar ketuntasan minimal sebesar 27,28% dengan jumlah 6 siswa, kemudian pada siklus I meningkat menjadi 45,56% dengan jumlah 30 siswa dan pada siklus II meningkat menjadi 100% dengan jumlah 22 siswa.

Kata kunci: *Teori Multiple Intelligences, Kemampuan Berhitung.*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah Rabbil Alamin segala puji bagi Allah Subhanahu Wataalah, Tuhan semesta alam. Allah yang paling agung untuk membuka jalan bagi setiap maksud kita, Allah yang paling suci untuk menjadi energi bagi petunjuk hidup dan kesuksesan kita. Tiada daya dan kekuatan kecuali dengan bimbingan dari-Nya sehingga Skripsi yang penulis kerjakan dengan judul **“Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Melalui Penerapan Teori *Multiple Intelligences* pada Siswa Kelas IV SD Inpres Mangempang”** dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh izin penelitian dan gelar sarjana pendidikan pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Manusia memang diciptakan paling mulia di antara yang lain, namun bukan berarti dia juga sempurna. Kesempurnaan hanyalah milik-Nya, tetapi jika kita dapat menerima kekurangan menjadi kelebihan, itulah kesempurnaan yang sesungguhnya. Demikian juga dengan skripsi ini, kehendak hati ingin mencapai kesempurnaan, tetapi kapasitas penulis dalam keterbatasan. Segala daya dan upaya telah penulis kerahkan untuk membuat skripsi ini selesai dengan baik dan bermanfaat dalam dunia pendidikan, khususnya dalam ruang lingkup Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Dalam penyusunan skripsi ini, tidak sedikit hambatan yang penulis hadapi. Namun penulis menyadari bahwa kelancaran dalam penyusunan skripsi ini tidak lain berkat bantuan, dorongan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd., selaku ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar serta seluruh dosen dan para staf pegawai dalam lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Dr. Andi Husniati, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I.
5. Kristiawati, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II.
6. Kedua orang tuaku Bapak Sijaya dan Ibunda Saharia yang tak henti-hentinya berdoa, berjuang, mengasuh, mendidik, dan membiayai penulis dalam menggapai pendidikan yang terbaik.
7. Kepada Prada Muh Agus.S yang selalu memberikan semangat dan dukungan yang tiada hentinya.
8. Semua pihak yang tidak sampai penulis sebutkan satu-persatu dalam skripsi ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak, demi perbaikan pembuatan skripsi saya di

masa yang akan datang. Mudah-mudahan dapat memberi manfaat bagi para pembaca, terutama bagi diri pribadi penulis.

Makassar, 12 Oktober 2021
Penulis

Herawati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBER PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERYATAAN.....	iv
SURAT PERJANJIAN.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
1. Secara Teoritis.....	6
2. Secara Praktis.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Landasan Teori.....	8
1. Kajian Teori <i>Multiple Intelligences</i>	8
2. Kemampuan Berhitung.....	23
3. Mata Pelajaran Matematika.....	26

B. Penelitian yang Relevan.....	31
C. Kerangka pikir	34
D. Hipotesis Tindakan	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
A. Jenis Penelitian	37
B. Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian.....	37
C. Faktor yang Diselidiki	38
D. Prosedur Penelitian	39
E. Teknik Pengumpulan Data	42
F. Teknik Analisis Data	44
G. Indikator Keberhasilan	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	46
A. Deskripsi Data Penelitian	46
B. Deskripsi Pra Siklus	45
C. Deskripsi Pelaksanaan Siklus I.....	50
D. Deskripsi Pelaksanaan Siklus II	65
E. Pembahasan	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	88
A. KESIMPULAN.....	88
B. SARAN.....	89
DAFTAR PUSTAKA.....	91

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kecerdasan Kinestetik.....	12
Tabel 2.2 Kecerdasan Logis Matematis.....	12
Tabel 2.3 Kecerdasan Visual-Spasial.....	14
Tabel 2.4 Kecerdasan Musik.....	15
Tabel 2.5 Kecerdasan Kinestetik.....	16
Tabel 2.6 Kecerdasan Interpersonal.....	17
Tabel 2.7 Kecerdasan Interpersonal.....	18
Tabel 2.8 Kecerdasan Naturalis.....	19
Tabel 2.9 Metode Penerapan Teori Pembelajaran <i>Multiple Intelligences</i>	23
Tabel 3.1 waktu penelitian.....	37
Tabel 3.2 rentang skor.....	45
Tabel 4.1 daftar kondisi awal kemampuan berhitung siswa.....	47
Tabel 4.2 kalasifikasi kecerdasan siswa kelas iv sd inpres mangempang dengan panerapan teori <i>multiple intelligence</i>	48
Tabel 4.3 persiapan proyek yang akan diterapkan dalam menggplikasikan teori <i>multiple intelligences</i>	50
Tabel 4.4 hasil observasi aktivitas pertemuan siklus i.....	60
Tabel 4.5 ketuntasan kemampuan berhitung siklus I.....	61
Tabel 4.6 peningkatan pencapaian tujuan pembelajaran pra-siklus ke siklus I.....	62

Tabel 4-7 hasil peningkatan pembelajaran matematika dari pra-tindakan kesiklus i melalui teori <i>multiple intelligences</i>	65
Tabel 4-8 persiapan proyek yang akan diterapkan dalam mengaplikasikan teori <i>multiple intelligences</i> siklus II.....	66
Tabel 4-9 hasil observasi aktivitas guru siklus II.....	74
Tabel 4-10 keruntasan kemampuan berhitung siklus II.....	76
Tabel 4-11 peningkatan kemampuan berhitung dari siklus I ke siklus II.....	76
Tabel 4-12 hasil peningkatan pembelajaran matematika dari siklus I ke siklus II melalui <i>multiple intelligences</i>	77
Tabel 4-13 hasil peningkatan pembelajaran matematika dari pra - tindakan sampai siklus II melalui <i>multiple intelligences</i>	82
Tabel 4-14 ketuntasan belajar pra siklus, siklus I dan siklus II.....	86

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha membina dan mengembangkan kepribadian manusia baik secara rohani maupun jasmani guna untuk mendewasakan dalam hal berpikir dan bertindak. Dengan pendidikan manusia Menurut UU SISDIKNAS No.20 tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat dan Negara.

Salah satu tujuan utama dari pendidikan adalah mengembangkan potensi dan mencerdaskan individu dengan lebih baik. Dengan tujuan ini, diharapkan mereka yang memiliki pendidikan dengan baik dapat memiliki kreativitas, pengetahuan, kepribadian, mandiri dan menjadi pribadi yang lebih bertanggung jawab. Sesuai yang sudah diatur oleh Undang-Undang Republik UU No. 20 Tahun 2003 yang berbunyi: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Baik atau buruknya mutu lembaga pendidikan sendiri salah satunya ditentukan oleh proses pembelajaran yang berlangsung di dalamnya. Oleh karenanya untuk menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas, pemerintah melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 41 Tahun 2007 telah menetapkan beberapa point terkait standar proses pembelajaran yang harus diperhatikan oleh para pemangku lembaga pendidikan. Dalam Permendiknas No. 41 Tahun 2007, telah dijelaskan bahwa proses pembelajaran setidaknya memuat tiga tahapan: perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Ketiga tahapan ini harus dilakukan oleh setiap guru dalam proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran berjalan optimal.

Oleh sebab itu pendidikan harus diikuti dengan penerapan strategi pembelajaran yang tepat agar mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan oleh pendidik (guru). Menurut Haridani (2011:19). Strategi pembelajaran terdiri atas semua komponen dan prosedur yang digunakan untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pengajaran. Dengan demikian dapat diartikan bahwa guru memegang peranan penting dalam menentukan penerapan strategi mengajar di kelas demi mengoptimalkan kemampuan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Akan tetapi kenyataan yang ada saat ini di sekolah pada umumnya masih menerapkan metode klasikal (ceramah, menyalin, mendikte, penugasan) dalam menghadapi peserta didik yang banyak di waktu yang sama dengan penerapan metode yang sama di setiap harinya, bahkan tiap

tahun pelajaran, sehingga guru monoton di dalam proses belajar mengajar. Di sisi lain, guru di kelas juga masih sering memperlakukan anak dengan pendekatan yang sama tanpa memperhatikan potensi, perbedaan fisik, pola pikir, cara merespon atau mempelajari hal-hal yang baru. Demikian pula dalam hal belajar, masing-masing individu memiliki kelebihan dan kekurangan dalam menyerap pelajaran yang diberikan.

Dari kenyataan umum diatas diketahui bahwa setiap orang (siswa) memiliki gaya atau cara belajar yang berbeda dan unik. Ada siswa cerdas secara linguistik, matematika, spasial, kinestetik, musical, interpersonal, intrapersonal, dan naturalis. Teori mengenai inteligensi ini telah membangkitkan gerakan baru pembelajaran, antara lain dalam hal melihat perbedaan gaya belajar peserta didik. Suatu cara pandang baru inilah yang mengakui keunikan setiap individu manusia.

Esensi teori *multiple intelligences* menurut Gardner 2016:27 adalah menghargai perbedaan yang dimiliki siswa dan melihatnya sebagai hal yang unik, karena memicu berbagai variasi belajar, mewujudkan sejumlah model untuk memulai mereka, dan cara yang hampir tak terbatas untuk mengembangkan potensi diri. Sesungguhnya *multiple intelligences* muncul dalam diri setiap individu, tetapi masing-masing individu akan memiliki satu atau lebih *multiple intelligences* yang memiliki tingkat *multiple intelligences* teratas. Dalam praktik pembelajaran di sekolah, sudah selayaknya seorang guru memiliki data tentang tingkat kecenderungan *multiple intelligences* setiap siswa yang diperoleh melalui *Multiple Intelligences Research (MIR)*

(Dewi Salma, P,2007 :7).

Matematika merupakan mata pelajaran umum yang dipelajari di semua jenjang tingkatan pendidikan dan sangat erat kaitannya dengan kehidupan di masyarakat, baik itu dari segi ekonomi maupun sosial. Oleh karena itu pemerintah menetapkan matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib. Akan tetapi realita yang terjadi justru menjadikan mata pelajaran matematika ditakuti dan dihindari oleh banyak pelajar. Paradigma ini sering muncul dikarenakan guru matematika itu menakutkan dan kejam sehingga mengartikan matematika menjadi 'matimatian'.

Dalam proses pembelajaran di kelas banyak dijumpai guru yang memakai model konvensional, sehingga peserta didik (siswa) cenderung bersikap pasif bahkan kesulitan dalam memahami pelajaran. Hal ini menyebabkan sulit tercapainya tujuan pembelajaran, yang salah satu indikator kebanyakan prestasi peserta didik cenderung memiliki nilai di bawah rata-rata.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada tanggal 05 April 2021 di Sekolah Dasar Inpres Mangempang, menunjukkan bahwa siswa kelas IV SD Inpres Mangempang untuk berhitung dalam mata pelajaran matematika masih sangat rendah, khususnya perkalian, pembagian, penjumlahan dan pengurangan. Peneliti berpikir jika hal tersebut tidak bisa diatasi maka siswa akan kesulitan dalam mempelajari materi perhitungan di pelajaran matematika di tahap selanjutnya. Peneliti juga melihat penerapan metode pembelajaran yang dilakukan guru dalam materi berhitung pada

mata pelajaran matematika masih sangat monoton dengan menerapkan model ceramah tanpa ada proses timbal balik dari siswa, guru juga setelah menjelaskan langsung meninggalkan kelas dengan memberikan tugas baik secara individu maupun kelompok. Begitu juga dengan siswa yang beranggapan bahwa metode berhitung dalam pelajaran matematika sangat sulit dan kurang menarik, sehingga siswa tidak memiliki minat untuk belajar dan berdampak pada hasil belajar matematika yang menunjukkan dari jumlah keseluruhan siswa kelas IV Mangempang hanya menunjukkan 5 orang siswa yang mencapai nilai KKM yaitu 70% dari 22 orang siswa.

Berdasarkan uraian dan fakta yang didapatkan, maka penulis merasa perlu melakukan penelitian terkait "**Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Melalui Penerapan Teori *Multiple Intelligences* pada Siswa Kelas IV SD Inpres Mangempang**".

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah : Apakah Penerapan Teori *Multiple Intelligences* dapat Meningkatkan Kemampuan Berhitung dalam Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD Inpres Mangempang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Penerapan Teori *Multiple Intelligences* dapat Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas IV SD Inpres Mangempang.

D. Manfaat Penelitian.

1. Secara Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai jalan pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan tentang penerapan Teori *Multiple Intelligences* untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas IV SD Inpres Mangempang.

2. Secara Praktis

a. Bagi Sekolah

Dalam kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi sekolah khususnya dalam peningkatan kualitas pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar khususnya dalam mata pelajaran matematika di SD Inpres Mangempang.

b. Bagi Guru

Bisa menjadi pilihan referensi dalam menerapkan teori belajar di kelas sehingga pembelajaran tidak monoton khususnya dalam pelajaran matematika di SD Inpres Mangempang.

c. Bagi Siswa

- 1) Dapat meningkatkan kemampuan berhitung dalam mata pelajaran matematika di SD Inpres Mangempang.
- 2) Meningkatkan konsentrasi dalam memilih cara belajar.
- 3) Mengembangkan rasa percaya diri.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya.

Sebagai bahan acuan dan pertimbangan dalam melakukan penelitian yang berhubungan dengan penerapan teori *Multiple Intelligences* untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung dalam Mata Pelajaran Matematika

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Kajian Teori *Multiple Intelligences*

Multiple Intelligences atau yang sering dikatakan dengan sistem kecerdasan majemuk ditemukan pertama kali oleh Howard Gardner, psikolog dari Harvard University. Gardner menyatakan bahwa, kecerdasan seseorang dapat dikelompokkan menjadi delapan jenis, yaitu kecerdasan linguistik, kecerdasan logika-matematika, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan interpersonal, kecerdasan musikal, kecerdasan visual-spasial, kecerdasan kinestetik dan kecerdasan naturalis (Adi Gunawan 2003: 106).

Menurut Pendapat Munif Cahatuf (2017: 68) yang mendukung pendapat Garner mengenai kecerdasan, beliau menjelaskan bahwa,

Mendukung pendapat Gardner, Stenberg mengatakan sangat terbatas apabila kecerdasan seseorang harus ditentukan dengan angka-angka IQ. Hal ini merupakan reduksi dan penyederhanaan makna yang sangat sempit sebuah esensi luas yang bernama kecerdasan. Bagaimana dengan kemampuan untuk menganalisis, kreativitas dan kemampuan praktis seseorang? Angka-angka IQ tidak mampu menjawab hal itu. Gardner dengan cerdas memberi label "*multiple*" (jamak atau majemuk) pada luasnya makna kecerdasan. Istilah yang digunakan Gardner untuk kecerdasan, yakni "*multiple*" memungkinkan cakupan kecerdasan terus berkembang. Hal ini terbukti cakupan-cakupan kecerdasan yang ditemukan terus berkembang mulai dari 6 kecerdasan (saat pertama kali konsep ini dimunculkan) pada tahun 1983, yakni: kecerdasan linguistik, matematis-logis, spasial-visual, musik, intrapersonal, dan interpersonal kemudian bertambah lagi sampai pada tahun 2002 dengan 3 kecerdasan yakni: kecerdasan kinestatis, naturalis dan eksistensial hingga jumlahnya saat ini kecerdasan tersebut

menjadi 9 kecerdasan. Kecerdasan itu berkembang dan masih banyak lagi kecerdasan yang belum ditemukan Gardner atau ahli lain. Kecerdasan *multiple intelligences* ini lebih dititikberatkan pada proses untuk mencapai akhir terbaik. *Multiple Intelligences* punya metode *discovering ability*, artinya proses menemukan kemampuan seseorang. Metode ini meyakini bahwa setiap orang pasti memiliki jenis kecerdasan tertentu. Kecenderungan tersebut harus dicari melalui pencarian kecerdasan. Dalam teori *Multiple Intelligences* menyarankan kepada kita untuk mempromosikan kemampuan atau kelebihan dan mengubur kelemahan kita. Proses menemukan inilah yang menjadi sumber kecerdasan anak, dalam menemukan kecerdasan anak harus dibantu oleh lingkungan, orang tua, guru, sekolah maupun sistem pendidikan yang diimplementasikan suatu negara.

Berdasarkan pendapat Gardner di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa kecerdasan itu tidak hanya dibatasi oleh hal-hal formal saja atau tes IQ saja karena hal itu akan mempersempit arti dari kecerdasan itu sendiri, hal ini dibuktikan oleh Dr. Howard Gardner dengan penemuannya, yakni *Multiple Intelligences* yang artinya kecerdasan majemuk, dapat kita pahami dari kata "*multiple*" yang mempunyai makna jamak atau mejemuk dan diikuti dengan kata "*Intelligences*" yang berarti kecerdasan sehingga jika kita makna dua kata tersebut maka bermakna kecerdasan tidak bisa diukur dari satu jenis kemampuan atau kecerdasan, melainkan kecerdasan itu multidimensi. Hal di atas juga dibuktikan dengan penelitian Howard Gardner pada tahun 1983 dengan menemukan 6 (Enam) kecerdasan, kemudian pada tahun 2002 menemukan kembali 3 (Tiga) kecerdasan. Ini membuktikan makna kata *Multiple* tadi yang mempunyai makna majemuk dan mungkin akan ditemukan kembali kecerdasan-kecerdasan lain selanjutnya.

Thomas Amstrong menjelaskan bahwa teori *Multiple Intelligences* memperluas potensi manusia di luar batas-batas nilai IQ, dalam mengembangkan teori *Multiple Intelligences* harus berhati-hati agar tidak menggunakan istilah kecerdasan diukur menggunakan IQ. Saat menggambarkan perbedaan individual semua orang memiliki kecerdasan. Kemungkinan seseorang yang dianggap memiliki kecerdasan lemah dapat berubah menjadi kuat setelah diberi kesempatan untuk berkembang. Titik kunci *Multiple Intelligences* adalah adalah kebanyakan orang dapat mengembangkan kecerdasan ketingkat yang relatif dapat dikuasai (Adi Gunawan : 2007 : 27).

Pendapat di atas melihat kecerdasan itu luas, dan tidak bisa diukur dengan hasil IQ saja. Setiap manusia itu mempunyai potensi masing-masing dengan mengedepankan perbedaan individu itu penting. Dalam proses pendidikan sangat bergantung pada pengenalan, pengakuan dan penghargaan terhadap setiap minat dan bakat masing-masing siswa. Harus dipahami bersama teori ini sangat menuntut untuk menghargai keragaman individu sebagai langkah utama pembelajaran.

a. Jenis-jenis *Multiple Intelligences*

1) Kecerdasan Linguistik

Kecerdasan linguistik sering disebut sebagai kecerdasan verbal, yang mewujudkan dirinya dalam susunan kata, baik dalam bentuk lisan maupun tulisan. Orang yang memiliki kecerdasan memiliki keterampilan auditori yang sangat tinggi dan belajar melalui pendengaran. Ciri khususnya adalah gemar membaca, menulis, dan berbicara (diskusi) dan memakai kata tidak hanya tersurat tapi tersirat (Muhammad Youmi, 2018: 14).

Kecerdasan linguistik dapat kita jumpai di kalangan masyarakat sekitar kita dimana mereka punya kemampuan untuk berbicara dan menyebutkan apa-apa yang ia dengarkan sebagai bentuk pembelajaran. Sebagai salah satu contoh dari orang-orang yang cerdas secara *linguistik* adalah Muballiq, Penyair, penyanyi dan politisi.

Tabel 2.1 Kecerdasan Linguistik

Kecerdasan	Definisi
Linguistik	Kemampuan berpikir dalam bentuk kata menggunakan bahasa untuk mengekspresikan dan menghargai makna yang kompleks.

Sumber : *Firdaus dalam jurnal Alamsyah said, (Strategi Mengajar Multiple Intelligences, Mengajar Sesuai Otak dan cara Belajar Siswa, 2020 : 51)*

2) Kecerdasan Logis-Matematis

Kecerdasan logis matematis adalah kecerdasan tentang angka-angka dan penalaran. Kecerdasan ini adalah kemampuan untuk menggunakan penalaran induktif dan deduktif, memecahkan masalah abstrak, dan memahami hubungan-hubungan kompleks antara analisis matematis dan analisis ilmiah (Muhammad Yaumi, 2021 : 14).

Tabel 2.2 Kecerdasan Logis Matematis

Kecerdasan	Definisi
Logis – Matematis	Kemampuan dalam berhitung, mengukur dan mempertimbangkan proposisi dan hipotesis serta menyelesaikan operasi-operasi angka-angka.

Sumber : *Firdaus dalam jurnal Alamsyah said, (Strategi Mengajar Multiple Intelligences, Mengajar Sesuai Otak dan cara Belajar Siswa, 2020: 52).*

Siswa yang menonjol dalam kecerdasan ini senang dengan proses pembelajaran yang dirancang dengan soal cerita untuk menganalisis masalah, pernyataan, eksperimen sebagai bentuk solusi dalam memecahkan masalah anak siswa yang kurang memahami pola-pola perhitungan dalam pelajaran matematika.

Orang yang cenderung dalam hal kecerdasan logis matematis mempunyai keterampilan berpikir kritis untuk merangkai, menghubungkan dan menganalisa angka dalam bentuk data. Mereka sering unggul dalam penggunaan matematika dan teknologi. Maka mempunyai satu logika untuk berpikir pada level-level yang kompleks menganalisis angka, menafsirkan informasi dan memecahkan soal-soal yang beraneka ragam.

3) Kecerdasan Visual-Spasial

Menurut Julia Jasmin (2012 : 71) Kecerdasan Visual-spasial adalah kemampuan untuk membentuk dan menggunakan model mental. Orang yang memiliki kecerdasan jenis ini cenderung mudah belajar melalui sajian-sajian visual seperti film, gambar, video dan peragaan yang menggunakan model dan slide. Mereka gemar menggambar, melukis atau mengukur gagasan-gagasan yang ada di kepala dan sering menyajikan suasana serta perasaan-perasaan hatinya melalui seni. Mereka sering mengalami dan mengungkapkan perasaannya dengan angan-angan, berimajinasi dan berperan.

Untuk meningkatkan kecerdasan ini siswa bisa diberikan latihan rutin terkait pengenalan gambar, *puzzle*, kubus dan teka-teki dan alat peraga lainnya yang sesuai dengan tema belajar yang diajarkan oleh guru di dalam kelas.

Tabel 2.3 Kecerdasan Visual-Spasial

Kecerdasan	Definisi
Visual-Spasial	Kemampuan dalam memandangi proyeksi tertentu dan kapasitas untuk berpikir dalam tiga dimensi.

Sumber: Munif Chatib, (Guru yang Manusia Menjadikan Semua Anak Istimewa dan Semua Anak Juara 2017:45)

Seseorang yang memiliki kecerdasan ini mempunyai prinsip yang tajam saat mereka melihat gambar dan bentuk-bentuk lain secara cepat dan responsif dalam meneliti segala sisi. Hal ini juga didukung oleh pernyataan Munif Chatib kecerdasan visual-spasial memiliki kemampuan untuk melihat dan mengamati dunia gambar secara akurat, kecerdasan ini melibatkan kesadaran akan perbedaan warna dan bentuk ruang, ukuran, dan hubungan yang berkaitan dengan elemen-elemen tersebut.

4) Kecerdasan Musik

Orang yang mempunyai kecerdasan ini sangat peka terhadap suara atau bunyi, lingkungan dan juga musik. Mereka sering bernyanyi, bersiul, atau bersenandung ketika melakukan aktivitas lain. Mereka gemar mendengarkan musik, serta mampu memainkan musik di atas rata-rata. Mereka bernyanyi dengan menggunakan kunci nada yang tepat dan mampu mengingat serta,

secara vokal dapat memproduksi melodi. Mereka bisa bergerak secara ritmis atau ritme lagu untuk membantu mengingat informasi yang diberikan pengajar (Hamzah 2014 : 51).

Tabel 2.4 Kecerdasan Musik

Kecerdasan	Definisi
Musik	Kemampuan yang sensitivitas pada pola titik nada melodi dan ritme.

Sumber: Alamsyah Said dan Andi Budimanjaya, 95 Strategi Mengajar Multiple Intelligences, Mengajar Sesuai Otak dan Cara Belajar Siswa (Cet. 1)

Orang memiliki keterampilan ini memiliki tingkat kepekaan pada musik yang sangat tinggi mereka dapat membedakan nada-nada baik yang terkandung dalam sebuah alat musik dan pandai mengimprovisasi musik, kemudian juga pandai menciptakan lagu.

5) Kecerdasan Kinestetik

Orang yang memiliki kecerdasan ini memproses informasi melalui sensasi yang dirasakan pada badan mereka. Mereka sangat baik dalam keterampilan jasmaninya baik dengan menggunakan otot kecil maupun otot besar, dan menyukai aktivitas fisik dan berbagai jenis olahraga. Mereka lebih nyaman mengkomunikasikan informasi dengan peragaan (demonstrasi) atau pemodelan. Mereka dapat mengungkapkan emosi dan suasana hatinya melalui tarian (Julia Jasmin 2012 : 25).

Cara yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kecerdasan ini adalah dengan bergabung dengan klub olahraga, kegiatan

dansa, mengumpulkan macam benda dengan bermacam tekstur dan bentuk khas kemudian cobalah untuk mengenali benda-benda tersebut secara tertutup (Hamzah 2014 : 54).

Tabel 2.5 Kecerdasan Kinestetik

Kecerdasan	Definisi
Kinestetik	Kemampuan yang cenderung melibatkan olah fisik

Sumber: Alamsyah Said dan Andi Budimanjaya, *95 Strategi Mengajar Multiple Intelligences, Mengajar Sesuai Otak dan Cara Belajar Siswa (Cet. I)*

Orang yang cenderung memiliki kecerdasan kinestetik ia akan mahir dalam menggunakan gerak tubuh secara terampil untuk mengungkapkan ide, pemikiran dan perasaannya. Ia akan menyukai kegiatan yang berkaitan dengan olah tubuh.

6) Kecerdasan Interpersonal

Kecerdasan Interpersonal adalah kemampuan memahami dan berinteraksi dengan baik dengan orang lain. Kecerdasan ini ditunjukkan pada kegembiraan berteman dan kesenangan dalam berbagai macam aktivitas sosial serta keengganan dalam kesendirian dan menyendiri. Orang yang memiliki jenis kecerdasan ini menyukai dan menikmati bekerja secara berkelompok, belajar sambil berinteraksi dan bekerjasama juga senang bertindak sebagai mediator perselisihan baik di sekolah maupun di rumah dan di lingkungannya (Julia Jasmin. 2012: 27).

Tabel 2.6 Kecerdasan Interpersonal

Kecerdasan	Definisi
Interpersonal	Kemampuan memahami dan berinteraksi dengan orang lain secara efektif dan kemampuan mempertahankan hubungan yang sudah terjalin sebelumnya.

Sumber: *Alamsyah Said dan Andi Budimanjaya, 95 Strategi Mengajar Multiple Intelligences, Mengajar Sesuai Otak dan Cara Belajar Siswa (Cet. I)*

Orang yang memiliki kecerdasan interpersonal kuat akan mudah berinteraksi dengan orang dan lingkungan sekitar karena ia tipe orang yang memahami kondisi dan situasi, cepat tanggap terhadap kondisi sosial, dapat bernegosiasi serta bekerjasama dengan baik.

Untuk meningkatkan kecerdasan interpersonal ini adalah dengan belilah kotak kartu nama, penuhilah nama kontak bisnis, teman, kenalan, kerabat, dan orang lain serta tetapkan menjalin hubungan dengan mereka dan bekerjasamalah dalam mengerjakan suatu tugas atau proyek (Hamzah, 2014: 56).

7) Kecerdasan Intrapersonal

Kecerdasan intrapersonal adalah kemampuan untuk membentuk sebuah model diri seseorang yang akurat dan menggunakan model itu untuk dilaksanakan secara efektif dalam kehidupan. Kecerdasan intrapersonal adalah kemampuan mengetahui diri sendiri dan mengambil tanggung jawab atas kehidupan dan proses belajar seseorang (Evelyn, 2012 : 23).

Meningkatkan kecerdasan interpersonal ini bisa dengan memilih tokoh favorit yang banyak nilai positif, baca biografinya dan jadikan sebagai kawan untuk menumbuhkan imajinasi dalam menyelesaikan masalah yang butuh pemahaman yang mendalam, lakukan sesuatu yang menyenangkan diri sekurang-kurangnya sekali dalam sehari serta luangkan waktu untuk mengintrospeksi diri setidaknya sepuluh menit dalam sehari (Hamzah 2014 : 58).

Tabel 2.7 Kecerdasan Interpersonal

Kecerdasan	Definisi
Intrapersonal	Kemampuan membuat presepsi yang akurat tentang diri sendiri dan menggunakan pengetahuan semacam itu dalam merencanakan dan mengarahkan kehidupan seseorang.

Sumber: Alamsyah Said dan Andi Budimanjaya, 95 Strategi Mengajar *Multiple Intelligences*, Mengajar Sesuai Otak dan Cara Belajar Siswa (Cet. I)

Peserta didik yang memiliki kecerdasan intrapersonal yang kuat mengenali kekuatan dan keterbatasan diri serta mempunyai jiwa yang selalu ingin lebih baik dan mereka cepat kembali bangkit dengan motivasi yang ada dalam dirinya.

8) Kecerdasan Naturalis

Kecerdasan naturalis adalah kemampuan menggunakan input sensorik dari alam untuk menafsirkan lingkungan seseorang. Kecerdasan ini memungkinkan orang-orang berkembang dengan pesat dalam lingkungan-lingkungan yang berbeda dan mengkategorisasi, mengamati, beradaptasi dan menggunakan fenomena alam (Evelyn. 2012: 26).

Tabel 2.8 Kecerdasan Naturalis

Kecerdasan	Definisi
Naturalis	Kemampuan berinteraksi dan menjaga lingkungan (Flora dan Fauna). Menikmati lingkungan dan menikmati keindahan.

Sumber: Alamsyah Said dan Andi Budimanjaya, 95 Strategi Mengajar *Multiple Intelligences*, Mengajar Sesuai Otak dan Cara Belajar Siswa (Cet. I)

Cara meningkatkan kecerdasan ini adalah dengan memelihara tanaman dan hewan, coba untuk tidak merusak lingkungan, seperti mencoret meja, menginjak rumput dan memetik bunga yang sedang tumbuh.

Orang yang memiliki kecerdasan naturalis mampu untuk dekat dengan alam terutama hewan dan tumbuhan, mereka mempunyai kasih sayang yang lebih terhadap hewan dan tumbuhan. Mereka suka menjaga dan memelihara hewan dan tumbuhan dengan penuh cinta.

9) Kecerdasan Eksistensial Spritual

Kecerdasan eksistensial spritual adalah kemampuan untuk menempatkan diri dalam hubungannya dengan suatu kosmos yang terbatas dan sangat kecil serta kapasitas untuk menempatkan diri dalam hubungannya dengan kondisi manusia seperti makna kehidupan, kematian, perjalanan akhir dari dunia, psikologi. Sedangkan kecerdasan spritual adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan bahwa spritual berkorelasi dengan IQ, EQ dan SQ. Menurut Rossiter dalam buku Yaumi bahwa *Spiritual*

Intelligences is an organic wisdom, an innate quality of knowing, the "wise self" that resides within us all and connects us with the enigma of our existence (kecerdasan spritual adalah suatu kearifan organik, kualitas pengetahuan bawaan, diri yang bijaksana yang berada dalam diri kita semua dan menghubungkan kita dengan pertanyaan tentang keberadaan kita). Spritual memiliki akar kata spirit yang berarti roh. Roh bisa diartikan sebagai tenaga yang menjadi energi kehidupan. Hal ini yang dimaksudkan Dewantoro dalam buku Yaumi sebagai budi pekerti (Muhammad Yaumi, 2012 : 45).

Dari 9 (sembilan) jenis *Multiple Intelligences* penulis akan memfokuskan pada kecerdasan yang dimiliki masing-masing individu siswa dan menyesuaikan dengan jenis-jenis *Multiple Intelligences* sebagai fokus penelitian tindakan kelas yang bisa meningkatkan kemampuan berhitung pada mata pelajaran matematika khususnya dalam materi bilangan bulat yang akan diterapkan pada siswa kelas IV SD Inpres Mangempang.

b. Langkah-langkah Strategi Penerapan Teori *Multiple Intelligences*

Berikut ini adalah langkah-langkah Strategi Penerapan Teori *Multiple Intelligences* yang akan diterapkan penulis dalam Penelitian Tindakan Kelas di SD Inpres Mangempang. 1) Proses transfer ilmu dua arah, guru mengajar atau memberikan presentasi dan proses kedua siswa belajar atau siswa beraktivitas. 2) Menggunakan modalitas

belajar yang tertinggi, yakni: visual, auditory dan kinestetis. 3) Mengaitkan materi yang diajarkan dengan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. 4) Menyampaikan materi yang diajarkan kepada siswa dengan melibatkan emosinya, hindarkan pemberian materi secara hambar dan membosankan. 5) Pembelajaran dengan melibatkan partisipasi siswa untuk menghasilkan manfaat yang nyata dan dapat langsung dirasakan oleh orang lain (Munif Cahit, 2015: 99).

c. Kelebihan dan Kekurangan Penerapan Teori *Multiple Intelligences*

1) Kelebihan Strategi Penerapan Teori *Multiple Intelligences*

- a) Aktifitas pengajaran di kelas harus disesuaikan dengan ragam kecerdasan yang dimiliki oleh siswa, guna untuk meningkatkan semangat belajar dan rasa percaya diri setiap siswa khususnya dalam materi berhitung pada mata pelajaran matematika.
- b) Melalui penerapan teori *Multiple Intelligences* pada mata pelajaran matematika yang dianggap sulit oleh siswa, dengan memanfaatkan kecerdasan siswa. Seperti mengenalkan bilangan bulat dengan gambar dan warna, menjelaskan materi yang diselingi dengan bernyanyi dan bercerita.
- c) Melalui strategi penerapan teori *Multiple Intelligences* ini pula siswa belajar untuk lebih menggali potensi yang ada pada dirinya dan dapat lebih menghargai talenta yang telah

dianugerahkan Tuhan kepadanya. Selain itu siswa juga belajar untuk menghargai kelebihan dan kekurangan masing-masing.

d) Teori *Multiple Intelligences* ini juga sangat efektif karena mampu meningkatkan aktivitas dan kreatifitas siswa dalam bentuk interaksi baik antara siswa dengan guru maupun antara siswa dengan siswa lainnya. Bahkan interaksi ini lebih didominasi oleh interaksi antara siswa dengan siswa sedangkan guru hanya bersifat sebagai moderator saja.

e) Melalui penerapan teori *Multiple Intelligences* dalam pembelajaran di sekolah diharapkan siswa dapat melihat kenyataan bahwa mereka itu "unik". Tuhan menciptakan jutaan bahkan milyaran manusia dengan keunikan tersendiri. Mereka juga dapat melihat bahwa Tuhan sudah menyediakan laboratorium terbesar bagi mereka bertapa alam semesta selingga dengan kesadaran seperti ini maka kecerdasan spriritual (SQ) mereka juga akan ikut tergali. Oleh karena itu secara keseluruhan metode ini mampu menciptakan rasa belajar yang menyenangkan yang pada akhirnya diharapkan akan meningkatkan minat dan motivasi siswa pada pelajaran. Indikator terakhir yang diharapkan tentu saja adalah adanya peningkatan nilai rata-rata kelulusan pada mata pelajaran yang ada umumnya (Hamzah, 2016: 20).

2) Kekurangan Penerapan Teori *Multiple Intelligences*

- a) Sedikitnya waktu pembelajaran yang tersedia sedangkan materi yang harus diajarkan sangat banyak.
- b) Mengganggu kelas lain, karena memancing keingintahuan kelas lain terkait aktifitas di kelas yang menerapkan teori *Multiple Intelligences*.
- c) Mengakibatkan siswa berteriak-berteriak di dalam kelas akibat siswa terfalu bersemangat dalam belajar ketika proses diskusi berlangsung.
- d) Adanya keengganan dari para guru untuk mengubah paradigma lama dalam pendidikan. Kebanyakan guru sudah merasa nyaman dengan metode ceramah sehingga mereka cuggan untuk mencoba hal-hal yang baru karena dianggap merepotkan.
- d. Macam-macam metode yang dapat diterapkan dalam Teori *Multiple Intelligences*.

Tabel 2.9 Metode Penerapan Teori Pembelajaran *Multiple Intelligences*

No	Pendekatan	Jenis Kecerdasan yang Akan Muncul
1	Diskusi	Linguistik dan interpersonal
2	Klasifikasi	Matematis logis dan naturalis
3	Analogi	Matematis logis, visual-spasial dan naturalis
4	Identifikasi	Matematis logis, visual-spasial, intrapersonal dan naturalis
5	Sosiodrama	Liguistik, kinestetis dan interpersonal
6	Penokohan	Liguistik, kinestetis dan visual-spasial

7	<i>Flash-Card</i>	visual-spasial dan interpersonal
8	<i>Gambar Visual</i>	visual-spasial dan intrapersonal
9	<i>Papan (karton) Permainan</i>	Matematis logis, visual-spasial, intrapersonal dan interpersonal
10	<i>Service Learning</i>	Naturalis, linguistik dan interpersonal
11	<i>Tebak Kata</i>	Linguistik
12	<i>Tebak gambar dan movie learning</i>	visual-spasial
13	<i>Konser, bernyanyi dan games tebak bunyi</i>	Musik
14	<i>Simulasi</i>	Kinestetis, Interpersonal, linguistik dan matematis logis

Sumber: Munif Chatib (*Gurunya Manusia Menjadikan Semua Anak Istimewa dan Semua Anak Juara 2017:26*)

Dari semua metode penerapan teori *Multiple Intelligences* ini, penulis mencoba menggunakan dan mengaplikasikan dengan melihat kecenderungan kecerdasan yang dimiliki oleh masing-masing individu siswa kelas IV SD Inpres Mangempang pada mata pelajaran matematika.

2. Kemampuan Berhitung

a. Pengertian Kemampuan Berhitung

Salah satu kemampuan yang sangat penting bagi anak yang perlu dikembangkan dalam rangka membekali mereka, untuk bekal kehidupannya di masa depan dan saat ini adalah memberikan bekal kemampuan berhitung. Kemampuan berhitung adalah suatu kemampuan yang dimiliki setiap anak yang berhubungan dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian yang merupakan kemampuan yang penting dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan berhitung dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dari dirinya sejalan dengan perkembangan yang dapat meningkat ke tahap pengertian tentang jumlah yakni tentang penjumlahan dan pengurangan (Ahmad Susanto, 2011: 98).

Dari beberapa penjelasan di atas, penulis menyimpulkan bahwa kemampuan berhitung adalah suatu kesanggupan yang dimiliki seseorang dalam melakukan perhitungan dengan mengenal konsep dasar matematika sehingga dapat melakukan perhitungan dengan baik dan benar, di antaranya mampu menyelesaikan suatu proses operasi bilangan tentang penjumlahan dan pengurangan.

b. Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berhitung

Faktor yang mempengaruhi kemampuan berhitung menurut Hidayati di antaranya adalah faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri anak tersebut berupa motivasi, kematangan, gaya belajar yang khas dari masing-masing anak, bakat yang ada dalam diri anak saat proses pembelajaran yang dilaksanakan di dalam maupun di luar kelas.

Sedangkan faktor eksternal adalah faktor dari luar diri anak seperti dari proses belajar mengajar yang dapat mempengaruhi rendahnya kemampuan berhitung anak misalnya pembelajaran yang kurang menyenangkan, pembelajaran yang monoton dan media

pembelajaran yang kurang menarik, pembelajaran yang kurang memfasilitasi keanekaragaman siswa. Faktor lainnya yang juga mempengaruhi kemampuan berhitung adalah keikhasan gaya belajar masing-masing anak (Jurnal online. 2012).

c. Indikator Kemampuan Berhitung

Kemampuan berhitung dalam Enik Hidayati, adalah kemampuan yang memerlukan penalaran dan ketrampilan aljabar termasuk operasi hitung. Sehingga di dalam kemampuan berhitung ada beberapa indikator yang harus dipenuhi saat proses mencapai suatu tujuan pembelajaran yakni:

1) Mampu menyelesaikan soal

Siswa mampu mengerjakan soal-soal tes yang diberikan oleh guru. Terkait dengan pengertian mampu adalah bisa/cakap dalam menjalankan tugas dan cekatan.

2) Mampu membuat soal dan penyelesaiannya

Selain mampu mengerjakan soal yang diberikan oleh guru, siswa juga diharapkan mampu membuat soal dan menyelesaikan pengerjaan soalnya secara mandiri. Hal ini sesuai dengan pengertian kemampuan itu sendiri, yaitu kemampuan adalah kesanggupan untuk menguasai sesuatu.

3. Mata Pelajaran Matematika

a. Pengertian Matematika

Matematika merupakan bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil (Okta kurnia. 2016 : 12).

Namun, di bawah ini ada beberapa definisi lain tentang matematika, yakni sebagai berikut:

- 1) Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematis.
- 2) Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasinya.
- 3) Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logis dan berhubungan dengan bilangan.

b. Karakteristik Matematika

Matematika Memiliki Karakteristik yang terdiri dari:

- 1) Matematika memiliki objek kajian abstrak

Pada dasarnya yang dipelajari matematika merupakan sesuatu yang abstrak dan juga disebut obyek mental. Obyek itu merupakan obyek pikiran yang meliputi fakta, konsep, operasi dan prinsip (Heruman. 2008: 7).

- 2) Bertumpu pada kesepakatan

Dalam matematika kesepakatan merupakan tumpuan yang penting. Contohnya adalah lambang bilangan.

3) Pola pikir deduktif

Matematika sebagai “ilmu” hanya diterima jika berpola pikir deduktif. Pola ini dapat terwujud dalam bentuk tidak sederhana.

4) Memiliki simbol kosong dari arti

Dalam matematika terlihat jelas banyak simbol yang digunakan, baik huruf maupun yang bukan huruf. Rangkaian ini membentuk model matematika. Kekosongan arti dari model matematika merupakan kekuatan matematika yang dengan sifat tersebut dapat masuk dalam kehidupan yaitu dari masalah teknis, ekonomi hingga psikologi (Heruman, 2008: 17).

5) Memperhatikan semesta pembicaraan

Sehubungan dengan pernyataan di atas, ditunjukkan bahwa penggunaan matematika diperlukan kejelasan lingkup model yang dipakai. Benar salahnya ataupun tidaknya penyelesaian suatu model matematika ditentukan oleh pembicaraannya.

6) Konsisten dalam sistemnya

Dalam matematika terdapat banyak sistem, ada yang terkait satu sama lain dan ada pula sistem yang dipandang lepas satu dengan yang lainnya.

c. Pembelajaran Matematika di SD

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar adalah usaha yang dilakukan oleh guru kepada siswa siswi SD untuk membangun pemahaman terhadap matematika. Selain itu berdasarkan lampiran

Peraturan Menteri Pendidikan dalam Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi, disebutkan bahwasannya mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

d. Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat

Dalam pembelajaran matematika tidak dapat terlepas dari istilah bilangan. Bilangan merupakan suatu ide yang bersifat abstrak yang akan memberikan keterangan mengenai banyaknya suatu

kumpulan benda. Bilangan dalam pembelajaran matematika dibedakan menjadi 9, yakni bilangan sial atau asli, bilangan prima, bilangan cacah, bilangan bulat, bilangan rasional, bilangan irasional, bilangan riil, bilangan imajiner, dan bilangan kompleks. Pada penelitian ini, peneliti hanya akan memfokuskan pada bilangan bulat saja.

Bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari seluruh bilangan baik negatif, nol, maupun positif. Dalam proses pembelajaran matematika di sekolah dasar keberadaan bilangan negatif memang perlu dijelaskan.

Penggunaan bilangan negatif bertujuan agar siswa mampu mengetahui dan memahami pengukuran yang bernilai negatif, seperti pengukuran suhu (temperatur) di daerah kutub, kedalaman laut, dan sebagainya. Selain itu pembelajaran materi bilangan bulat bertujuan agar siswa mampu menyelesaikan soal-soal terkait dengan operasi hitung pada bilangan bulat khususnya pada kelas IV yaitu operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Banyak persoalan yang muncul pada sistem bilangan bulat bagi siswa-siswa sekolah dasar, misalkan mereka akan melakukan operasi hitung, seperti: $4+(-7)$; $(-6)+9$; $(-3)-6$, dan sebagainya. Persoalan yang muncul dalam kaitannya dengan soal-soal seperti itu, yakni bagaimana memberikan penjelasan dan cara memberikan pengertian operasi tersebut secara

konkret, pada umumnya siswa dalam berpikir dari hal-hal yang bersifat konkret menuju hal-hal yang bersifat abstrak.

Menurut Muh Setyo (20017:1.11-1.12), untuk mengenalkan konsep operasi hitung pada sistem bilangan bulat dapat dilakukan melalui tiga tahap, yaitu tahap pertama pengenalan konsep secara konkret, tahap kedua pengenalan konsep secara semi konkret atau semi abstrak, dan tahap ketiga pengenalan konsep secara abstrak. Dalam tahap pertama ada dua model peragaan yang dapat dikembangkan guru, yaitu model dengan menggunakan pendekatan himpunan dengan menggunakan alat peraga manik-manik, sedang model kedua menggunakan pendekatan hukum kekekalan panjang dengan menggunakan alat peraga balok garis bilangan atau pita garis bilangan. Pada tahap ke dua, proses operasi hitungnya diarahkan menggunakan gambar manik-manik. Pada tahap yang ke tiga siswa baru diperkenalkan dengan konsep-konsep operasi hitung yang bersifat abstrak.

Dari pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa dalam membelajarkan operasi hitung bilangan bulat kepada siswa sekolah dasar, guru harus menggunakan alat peraga yang sesuai dengan materi pelajaran, dan membimbing siswa agar dapat menggunakan alat peraga sehingga siswa dapat berpikir konkret terhadap materi operasi hitung bilangan bulat serta menjadikan aktif dalam pembelajaran.

B. Penelitian yang Relevan

Berdasarkan pada penelaahan yang telah dilakukan peneliti, penelitian-penelitian yang membahas tentang *multiple intelligences* ditemukan beberapa penelitian yang relevan sebagai berikut;

1. Penelitian yang dilakukan oleh Chuswatun Chasanah (2013), mahasiswa Program Pascasarjana Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, dengan judul tesisnya, "Penerapan Pendekatan *Multiple Intelligences* dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Ihsanul Fikri Kota Magelang Tahun Pelajaran 2012/2013." Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pendekatan *multiple intelligences* yang diterapkan dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui media penunjang sehingga dapat melihat kecerdasan siswa yang berbeda-beda. Dari sini, bisa terdapat persamaan dan perbedaan penelitian yang akan peneliti lakukan dengan penelitiannya Chuswatun Chasanah. Persamaannya terletak pada fokus pembahasannya, yaitu *multiple intelligences*. Namun, yang membedakan adalah dalam penelitiannya Chuswatun Hasanah, *multiple intelligences* dijadikan sebagai pendekatan dalam pembelajaran Matematika. Selain itu, perbedaannya juga terletak pada lokasi dan waktu penelitian ini.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Hanifah Lutfiati (2008), mahasiswa Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, Penelitiannya berjudul, "Konsep *Multiple Intelligences* dan

Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika di Kelas 3 SDIT As-Salamah Ungaran.” Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa di SDIT As-salamah Ungaran pembelajaran Matematika dengan pendekatan *multiple intelligences* sangat bervariasi. Pendidik menggunakan variasi metode pembelajaran ada yang menggunakan metode logis matematis pada kelas interpersonal, pendidik juga menggunakan metode permainan dalam pelaksanaan pelajaran. Sehingga dalam penyampaian materi peserta didik langsung menjadi subjek (yang melakukan), baik itu melalui soal cerita dan praktek-praktek lainnya sesuai dengan kecerdasan peserta didik. Ini akan menjadikan pembelajaran yang mempunyai arti lebih dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (tradisional). Jika peneliti memposisikan terhadap penelitian yang telah dilakukan oleh Hanifah Lutfiati, terlihat persamaan dan perbedaan. Persamaannya terletak pada fokus kajian, yaitu sama-sama membahas tentang *multiple intelligences*. Namun, yang menjadi perbedaan adalah pada bentuk implementasinya. Hanifah Lutfiati mengimplementasikan konsep *multiple intelligences* dalam pembelajaran Matematika di kelas 3, sedangkan peneliti akan mengimplementasikan Teori *multiple intelligences* melalui kegiatan belajar di sekolah, baik intrakurikuler maupun ekstrakurikuler.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Imamul Muttaqin (2009), mahasiswa Program Pascasarjana Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, penelitiannya berjudul, “Analisis *Multiple Intelligences* dalam Mata

Pelajaran Matematika di SD Islam Sabilillah Sidoarjo Jawa Timur." Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pelaksanaan *multiple intelligences* dalam pembelajaran Matematika mampu menjembatani proses pembelajaran yang membosankan menjadi suatu pengalaman yang menyenangkan dan siswa tidak hanya dijejali teori semata, melainkan pemahaman yang berdasarkan pada kecerdasan yang dimilikinya. Terlihat persamaan dan perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh Imamul Muttaqin dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti. Persamaannya terletak pada fokus kajiannya, yaitu membahas tentang *multiple intelligences*, sedangkan perbedaannya terletak pada teknik analisisnya. Jika Imamul Muttaqin menggunakan analisis penelitian kuantitatif, maka dalam hal ini peneliti akan menggunakan langkah-langkah analisis dalam penelitian kualitatif. Selain itu, lokasi, subjek, dan waktu penelitian juga menjadi perbedaan kajian dengan penelitian ini.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Faridah (2012), mahasiswa Program Pascasarjana Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, tesisnya berjudul, "Pembelajaran Berbasis *Multiple Intellegences* Bagi Siswa Usia Pendidikan Dasar." Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pengembangan *multiple intelligences* pada metode pembelajaran pendidikan untuk siswa usia pendidikan dasar membutuhkan kreativitas seorang pendidik (guru), baik dalam mengatur, merencanakan, maupun menerapkan metode metode tersebut. Dari sini,

sangat terlihat persamaan maupun perbedaan. Persamaannya terletak pada fokus kajian dan tingkat pendidikan, yaitu sama-sama membahas tentang *multiple intelligences* dan dilakukan di tingkat pendidikan dasar. Sedangkan lokasi dan waktu penelitian menjadi perbedaan dalam penelitian ini.

C. Kerangka Pikir

Menurut Sugiyono (2015:9) "Kerangka pikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antar variabel yang akan diteliti". Kerangka pikir merupakan kesimpulan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel-variabel yang ada dalam penelitian. Pembelajaran sebagai proses komunikasi antara guru dan siswa membutuhkan suatu media atau model supaya pesan secara mudah dapat tersampaikan. Penggunaan teori dalam pembelajaran diharapkan mampu memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa. Untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan kriteria-kriteria yang perlu diperhatikan atau dipenuhi agar proses pembelajaran dapat terlaksana secara optimal. Salah satu penggunaan model dalam pembelajaran matematika ialah penerapan teori *Multiple Intelligences* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa di kelas IV SD Inpres Mangempang.

Berdasarkan penelitian awal masih terdapat beberapa fakta bahwa keyakinan siswa terhadap matematika cenderung rendah dan masih perlu ditingkatkan. Keyakinan yang rendah ini juga mempengaruhi prestasi belajar siswa. Berdasarkan hasil ulangan harian, ulangan tengah semester dan ujian

semester akhir menunjukkan prestasi siswa masih cenderung rendah dan masih kurang dari standar KKM 70%.

Sebelumnya sudah dikatakan bahwa minat belajar siswa dipengaruhi oleh pengalaman belajar. Pengalaman belajar yang beragam dan menyenangkan diharapkan mampu meningkatkan keyakinan siswa dan mencapai tujuan belajar siswa. Salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan adalah melalui teori *Multiple Intelligences*.

Penerapan teori *Multiple Intelligences* adalah pembelajaran yang dirancang dengan memperhatikan keberagaman kecerdasan siswa, dengan guru mengetahui kecenderungan keberagaman siswa, guru dapat mengakomodasi kegiatan pembelajaran yang dapat memfasilitasi kecerdasan-kecerdasan tersebut, sehingga apapun jenis kecerdasan siswa, siswa dapat belajar dengan senang. Berdasarkan beberapa penelitian diketahui bahwa pembelajaran berbasis kecerdasan majemuk efektif ditinjau dari prestasi belajar dan aspek yang lain.

Akan tetapi dirasa masih terdapat sedikit kurang perhatian tentang kecerdasan majemuk. Hal ini dibuktikan bahwa ada guru yang masih asing dengan pembelajaran yang berbasis teori kecerdasan majemuk. Untuk menambah referensi dan bukti empiris keefektifan pembelajaran berbasis kecerdasan majemuk, maka dilakukan penelitian tentang penerapan teori *Multiple Intelligences*. Untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas IV SD Inpres Mangempang, ditinjau dari minat belajar siswa terhadap

mata pelajaran matematika. Ilustrasi kerangka berpikir disajikan pada Gambar 2.1 berikut.

Gambar 2.1 Bagang Kerangka Pikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan Kajian pustaka dan kerangka pikir di atas, maka rumusan hipotesis penelitian ini adalah : penerapan Teori *Multiple Intellegences* dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas IV SD Inpres Mangempang.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas merupakan bagian dari penelitian tindakan. Menurut Suhardjono (2008: 57), "Berdasarkan tujuan penelitian PTK merupakan salah satu bagian dari penelitian tindakan dengan tujuan yang spesifik yang berkaitan dengan kelas".

B. Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian bertempat di Sekolah Dasar Inpres Mangempang, Kecamatan Bungaya, Kabupaten Gowa Tahun ajaran 2021 - 2022.

2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian akan dilaksanakan dalam waktu 2 bulan terhitung dari bulan Juli sampai bulan September.

No	Uraian	Juni				Juli				Agustus				September			
		Minggu Ke															
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan Penelitian	■	■	■	■												
2	Perencanaan					■											
3	Pelaksanaan Siklus I						■	■	■								

2. Faktor Hasil

Diselidiki penguasaan materi atau pemahaman siswa terkait materi berhitung dalam pelajaran matematika.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian atau desain penelitian tindakan kelas. Pada penelitian ini, model PTK yang digunakan yaitu model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart, "Alasan mengapa peneliti menggunakan model ini karena model ini terkenal dengan proses siklus putaran spiral refleksi diri yang dimulai dengan Rencana, Tindakan, Pengamatan, Refleksi, dan Perencanaan Kembali yang merupakan dasar pemecahan masalah."

Adapun alur PTK menurut Kemmis dan Mc. Taggart (dalam Arikunto, 2010) dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas Bagan Siklus dimodifikasi dari model Kemmis dan Mc. Taggart (Sumber: Arikunto. Dkk. 2014)

1. Siklus Pertama

a. Perencanaan Tindakan

Dalam tahapan perencanaan ini peneliti melakukan identifikasi masalah dan penetapan alternatif pemecahan masalah yaitu:

- 1) Memilih koleksi buku yang akan digunakan untuk penerapan teori *Multiple Intelligences*.
- 2) Menyusun bahan teori *Multiple Intelligences* dan menyesuaikan dengan materi berhitung pada mata pelajaran matematika.
- 3) Menyiapkan media yang mendukung penerapan teori *Multiple Intelligences*.
- 4) Membuat RKH (Rencana Kegiatan Harian) bersama guru kelas.
- 5) Menyusun instrumen penelitian
- 6) Mendiskusikan dengan rekan guru terkait penerapan teori *Multiple Intelligences*
- 7) Mengembangkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), instrumen penelitian, alat dan bahan yang akan digunakan dalam penerapan teori *Multiple Intelligences*.

b. Pelaksanaan Tindakan

- 1) Melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan teori *Multiple Intelligences* dengan materi berhitung pada mata pelajaran matematika.

- 2) Mempersiapkan catatan lapangan dan dokumentasi untuk merekam setiap kegiatan yang terjadi di dalam kelas selama proses penelitian.

c. Observasi atau Pengamatan

- 1) Melakukan pengamatan terhadap kondisi kelas yang digunakan sebagai kelas penelitian selama tindakan penelitian berlangsung, baik dari situasi kelas, perilaku dan sikap peserta didik, penyampaian atau pemberian penjelasan guru pada peserta didik, dan penyerapan peserta didik pada kegiatan penerapan teori *Multiple Intelligences*.

- 2) Melakukan diskusi dengan observer berdasarkan hasil pengamatannya dan evaluasi berkaitan dengan penerapan teori *Multiple Intelligences* dalam kegiatan belajar mengajar pada indikator berhitung pada mata pelajaran matematika.

d. Refleksi

- 1) Melakukan diskusi dengan observer berdasarkan hasil pengamatannya dan evaluasi berkaitan dengan penerapan teori *Multiple Intelligences* dalam kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran matematika.
- 2) Melakukan perbaikan tindakan, berdasarkan hasil diskusi bersama guru kelas.
- 3) Melaksanakan pengolahan data yang diperoleh setelah siklus I selesai dilaksanakan peserta didik.

- 4) Menyimpulkan hasil refleksi tindakan yang akan digunakan sebagai tindakan selanjutnya.
- 5) Membuat rencana perbaikan-perbaikan terhadap kekurangan-kekurangan yang ditemukan setelah melakukan diskusi dengan guru kelas.
- 6) Membuat perencanaan ulang, tindakan ulang, pengamatan dan refleksi ulang untuk siklus berikutnya, sehingga permasalahan cepat selesai.

2. Siklus Kedua

Adapun prosedur yang dilakukan pada siklus II sama halnya dengan prosedur pada siklus I, hanya saja peneliti melakukan perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Menurut Sugiyono (2014:145), Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung terhadap yang diamati dan mencatatnya. Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data yang dapat diolah untuk melihat peningkatan kemampuan berhitung siswa melalui penerapan teori *Multiple Intelligences* pada siswa kelas IV SD Inpres Mangempang.

b. Wawancara

Menurut Esterberg dalam Sugiono (2014:72) wawancara adalah pertemuan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih untuk bertukar informasi maupun ide dengan cara tanya jawab. Sehingga dapat dikerucutkan menjadi sebuah kesimpulan. Wawancara pada subjek penelitian ini bertujuan untuk mempermudah penulis dalam mengetahui kesulitan yang dialami siswa kelas IV SD Inpres Mangempang dalam berhitung.

c. Angket

Menurut Sugiono (2014:199) angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi daftar pertanyaan tertulis kepada responden.

2. Instrumen penelitian

Alat ukur dalam sebuah penelitian disebut instrumen penelitian. Menyusun instrumen merupakan langkah penting dalam pola prosedur penelitian. Instrumen berfungsi sebagai alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan. Menurut (Sugiyono, 2013: 148) Instrumen penelitian adalah "suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati".

Berdasarkan kisi-kisi yang telah disusun oleh peneliti pada langkah sebelumnya, peneliti kemudian membuat instrumen penelitian yang terdiri dari item pertanyaan yang mengacu pada indikator atau sub aspek yang

telah ditentukan. Berikut instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini:

- a. Pedoman Observasi Peserta Didik
- b. Pedoman Observasi peneliti
- c. Pedoman Observasi Peneliti Penerapan Teori *Multiple Intelligences*
- d. Pedoman Wawancara

F. Teknik Analisis Data.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini pada dasarnya menggunakan analisis data kualitatif. Data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara dari lapangan dianalisis ke dalam bentuk deskriptif. Rosdakarya (2014: 42) mengungkapkan bahwa, "Pengelolaan dan analisis data pada metode penelitian tindakan kelas dilakukan secara terus menerus sepanjang penelitian berlangsung dari awal sampai tahap akhir keseluruhan program tindakan sesuai dengan karakteristik pokok permasalahan dan tujuan penelitian serta dituangkan dalam bentuk deskriptif". Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan menyimpulkan data dari hasil observasi ke dalam bentuk deskriptif.

Data kualitatif Data kualitatif berupa hasil observasi menggunakan lembar pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dianalisis dengan analisis deskriptif kualitatif. Data kualitatif dipaparkan dalam kalimat yang dipisah-pisahkan menurut kategori untuk memperoleh kesimpulan. Rumus yang digunakan untuk menghitung data kualitatif adalah :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan : P = prosentase aktivitas siswa
 F = jumlah skor aspek yang muncul
 N = jumlah skor aspek maksimal

Presentase yang dikelompokkan dalam empat kualifikasi yaitu kurang, cukup, baik dan sangat baik dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 1. Rentang Skor Persentase Lembar Observasi Guru dan Siswa

No	Persentase (%)	Kategori
1	91 ≤ 100	Sangat baik
2	81 ≤ 90	Baik
3	70 ≤ 80	Cukup
4	0 ≤ 69	Kurang

Sumber : Data KKM Kelas IV SD Inpres Mangempang

G. Indikator Keberhasilan

Penenerapan teori *Multiple Intelligences* dikatakan berhasil jika dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas IV SD Inpres Mangempang dengan skor rata-rata yang diperoleh oleh siswa di akhir tes siklus II meningkat dari tes siklus I. Selain itu dapat juga dilihat dari meningkatnya minat siswa dalam proses belajar mengajar khususnya dalam materi berhitung.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Inpres Mangempang dengan subyek penelitian siswa kelas IV sebanyak 22 siswa. Letak SD Inpres Mangempang berada di lingkungan Kecamatan BunBerhitung Bilangan Bulat Kabupaen Gowa. Secara keseluruhan kondisi fisik sekolah baik. SD Inpres Mangempang memiliki 6 ruang kelas, ruang guru, ruang kepala sekolah, ruang perpustakaan, ruang UKS, mushola, ruang penjaga sekolah, kantin, gudang olahraga dan kamar mandi.

2. Deskripsi Subjek Penelitian

Peaelitian ini dilakukan di kelas IV SD Inpres Mangempang yang berjumlah 22 siswa, terdiri dari 17 siswa perempuan dan 5 siswa laki-laki, pada mata pelajaran matematika dengan fokus materi "berhitung bilangan bulat".

B. Deskripsi Pra Siklus

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas IV SD Inpres Mangempang Semester I Tahun Ajaran 2021/2022 yang berjumlah 22 siswa pada mata pelajaran Matematika dengan materi Berhitung Bilangan Bulat,

terlihat bahwa kompetensi siswa masih rendah. Hal ini bisa terlihat dari nilai evaluasi siswa pada materi berhitung bilangan bulat, dimana ada 6 siswa yang memperoleh nilai tuntas dan 16 siswa yang memperoleh nilai di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM=70). Diperoleh data hasil pembelajaran sebelum dilakukan tindakan pembelajaran sebagai berikut.

Tabel 4-1 Daftar Kondisi Awal Kemampuan Berhitung Siswa

1	Nilai rata-rata	63
2	Jumlah siswa tuntas	6
3	Jumlah siswa tidak tuntas	16
4	Presentase ketuntasan berhitung siswa	27,28%

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa terdapat 16 siswa belum tuntas sedangkan siswa yang tuntas sebanyak 6 orang. Rendahnya kemampuan berhitung siswa diduga dipengaruhi oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Dalam proses pembelajaran, siswa hanya diminta untuk membaca buku dan selanjutnya membahas materi yang didominasi dengan metode berceramah, tanya jawab atau penugasan.

Penyampaian materi tersebut kurang memberikan interaksi yang membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti pelajaran di kelas sehingga menimbulkan kebosanan bagi siswa dan hasil belajar tidak optimal. Selain itu, siswa juga cenderung berbicara dan bercanda dengan temannya sehingga kurang memperhatikan penjelasan dari guru tentang materi yang diajarkan.

Dari data diatas memicu peneliti untuk mendeteksi kecerdasan

siswa kelas IV SD Inpres Mangempang melalui interview guru kelas dan pengamatan atas respon siswa saat menanggapi pertanyaan yang diberikan peneliti secara lisan. Sehingga peneliti menemukan fakta bahwa siswa kelas IV SD Inpres Mangempang yang berjumlah 22 orang memiliki kecerdasan majemuk di setiap individunya, hal ini dibuktikan saat peneliti bertanya secara lisan terkait pelajaran matematika. Peneliti bertanya “hal apa yang paling menyenangkan saat belajar matematika” hampir semua siswa merespon meski dengan jawaban yang berbeda, respon dan jawaban inilah yang dijadikan tolak ukur peneliti untuk menyimpulkan bahwa siswa memiliki kecerdasan *Verbal Linguistik* dan kecerdasan *intrapersonal*. Berdasarkan temuan ini maka peneliti akan mengklasifikasikan kecerdasan siswa kelas IV SD Inpres Mangempang dengan menggunakan teori *Multiple Intelligences*.

Tabel 4:2 Kalasifikasi Kecerdasan Siswa Kelas IV SD Inpres Mangempang dengan panerapan teori *Multiple Intelligence*.

No	Nama Siswa	Kecerdasan Siswa
1	Asmaul Husnah	Verbal Linguistik, Intrapersonal, Logika Matematika dan Interpersonal
2	Alfian Ramadansyah maknum	Intrapersonal, Musik dan Verbal Linguistik
3	Alif Pratama Muhtar	Visual-Spasial, Intrapersonal dan Interpersonal
4	Hasniati	Kinestetik, Visual-Spasial, Intrapersonal, Logika Matematika dan Naturalis
5	Muh. Raihan	Verbal Linguistik, Intrapersonal, Musik dan Visual-Spasial
6	Muh. Ikkal	Musik, Intrapersonal, Kinetetik,

		Interpersonal, dan Visual-Spasial.
7	Mustika Sari	Logika Matematika, Intrapersonal, Interpersonal, dan Naturalis
8	Nur Husna	Musik, Intrapersonal, Kinetetik, dan Visual-Spasial
9	Nisa	Verbal Linguistik, Intrapersonal, Interpersonal dan Naturalis
10	Nur Insyiriah Syahrani	Intrapersonal, Verbal Linguistik, Visual-Spasial, dan Naturalis
11	Nur Fatima Azzahra	Intrapersonal, Musik, Kinetetik, Interpersonal, dan Visual-Spasial
12	Nur Im Hendri	Verbal Linguistik, Intrapersonal, Kinetetik, dan Visual-Spasial
13	Rahmawati	Kinetetik, Verbal Linguistik Intrapersonal, Visual-Spasial
14	Risal	Intrapersonal, Logika Matematika, Interpersonal, Visual-Spasial dan Naturalis
15	Sasa Dila	Intrapersonal, Verbal Linguistik dan Naturalis
16	Sinar	Intrapersonal, Verbal Linguistik, Interpersonal, dan Visual-Spasial
17	St. Marwah Kadir	Musik, Intrapersonal, Kinetetik, Interpersonal, dan Visual-Spasial
18	St. Syaleha Asyahwa	Verbal Linguistik, intrapersonal, Interpersonal dan Naturalis.
19	St. Nurbaya	Verbal Linguistik, Intrapersonal, Interpersonal, dan Visual-Spasial
20	St. Annalia	Intrapersonal, Musik, Kinetetik, Visual-Spasial dan Naturalis
21	St. Humaerah	Logika Matematika, Intrapersonal, Visual-Spasial dan Naturalis
22	Sarah	Musik, Intrapersonal, Kinetetik, Interpersonal, dan Visual-Spasial

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa kelas IV SD Inpres Mangempang memiliki kecerdasan *Multiple Intelligences* hal ini dapat dibuktikan dengan ada 6 orang siswa yang memiliki kecerdasan *logis matematik* (logika matematika), 10 orang siswa yang memiliki kecerdasan *Verbal Linguistik*, 9 orang siswa yang memiliki kecerdasan kinestetik, 22 orang siswa atau semua siswa memiliki kecerdasan

Intrapersonal. 18 orang siswa memiliki kecerdasan *Visual-Spasial*, 8 orang siswa yang memiliki kecerdasan *musikal*, 11 orang siswa memiliki kecerdasan *Interpersonal*, dan 7 orang siswa memiliki kecerdasan *Naturalis*. Dari data inilah peneliti akan meningkatkan kemampuan berhitung siswa sesuai kecerdasan *Multiple Intelligences* yang dimiliki di siklus berikutnya.

C. Deskripsi Pelaksanaan Siklus I

1. Perencanaan

Sebelum mengadakan kegiatan pembelajaran dengan materi Berhitung Bilangan Bulat, peneliti bersama wali kelas dan ketua kelas mempelajari materi serta menyiapkan media dan alat yang diperlukan untuk pembelajaran. Perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa dan media pembelajaran untuk membantu siswa sesuai kecerdasan yang akan dikembangkan melalui kegiatan dan proyek yang merupakan ruh utama dalam penerapan teori *Multiple Intelligences*. Berikut beberapa kegiatan dan proyek yang akan peneliti gunakan untuk pengembangan kecerdasan *Multiple Intelligences* untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada mata pelajaran matematika siswa kelas IV SD Inpres Mangempang, adapun rinciannya dapat di lihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4-3 Persiapan proyek yang akan diterapkan dalam mengaplikasikan teori *Multiple Intelligences*.

No.	Jenis Kecerdasan	Bentuk Pembelajaran
1.	Verbal linguistik	Membaca informasi dari buku Menulis informasi Membuat laporan Menyimpulkan suatu informasi Menyampaikan hasil diskusi Mempresentasikan hasil karya
2.	Logis matematis	Melakukan percobaan Mengklasifikasi Menganalisis sebab-akibat
3.	Kinestetis	Melakukan demonstrasi Melakukan permainan adu kecepatan Melakukan permainan dengan gerak fisik
4.	Musikal	Melakukan hafalan berirama
5.	Visual spasial	Melakukan Pengamatan Mengamati video dan gambar Menggambar <i>Mind Mapping</i>
6.	Interpersonal	Mengerjakan tugas secara berkelompok Melakukan diskusi kelompok Melakukan permainan kelompok
7.	Intrapersonal	Pemberian motivasi dan evaluasi mandiri
8.	Naturalis	Pemanfaatan lingkungan

2. Pelaksanaan

a. Pertemuan Pertama

Tindakan ini dilaksanakan pada Kamis, 05 Agustus 2021 pada pukul 09.30 – 10.40. pada pertemuan ini materi yang dibahas

adalah pengertian berhitung bilangan bulat yang terdiri dari bilangan bulat positif dan bilangan bulat negatif.

Kegiatan Awal:

Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam. Kemudian guru mengecek kehadiran siswa. Guru mengajak siswa untuk mengikuti pelajaran yang di ikuti dengan penyampaian apresiasi kepada siswa dan memaunjukkan gambar yang berhubungan dengan materi berupa poster angka dan gambar dan vidio yang telah disediakan dan di perlihatkan melalui laptop.

Kegiatan Inti:

Pada kegiatan inti, peneliti memantik siswa untuk mengenal bilangan bulat. Ketika guru mengarahkan siswa menyebutkan contoh bilangan bulat, sebagian besar siswa aktif menjawab. Untuk mengingatkan lagi tentang bilangan bulat guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu berjudul "Ayo Berhitung". Mula-mula guru menanyakan kepada siswa, apakah sudah pernah dan bisa menyanyikan lagu tersebut. Kemudian guru dan siswa menyanyikan lagu "Ayo Berhitung". Siswa sangat antusias menyanyikan lagu tersebut. Setelah bernyanyi guru melakukan tanya jawab dengan siswa terkait isi dari lagu yang dinyanyikan bersama-sama. Setelah itu, guru mengajak siswa untuk bermain Permainan Naik Kereta Api. Guru menunjuk 10 siswa untuk bermain Permainan Naik Kereta Api di depan kelas sedangkan siswa yang lain sebagai penonton. Siswa

terlihat senang bermain Permainan Naik Kereta Api, sedangkan siswa yang lain antusias memperhatikan penampilan temannya.

Setelah Permainan Naik Kereta Api selesai, siswa yang lain memberikan tepuk tangan atas penampilan temannya. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk memberikan komentar atau tanggapan atas penampilan temannya. Beberapa siswa ada yang memberi komentar dan masukan terhadap penampilan temannya. Siswa yang diberi masukan menerima dengan lapang. Kegiatan selanjutnya, guru menampilkan gambar yang berkaitan dengan bilangan menggunakan laptop di depan kelas. Semua siswa fokus memperhatikan gambar yang ditampilkan di setiap slide dan aktif menjawab ketika ditanya oleh guru. Siswa bersama guru mengidentifikasi gambar tersebut. Setelah semua gambar ditampilkan, guru menampilkan contoh poster tentang salah satu bilangan bulat.

Selanjutnya, siswa dibentuk menjadi 4 kelompok diskusi yang terdiri dari 5-6 siswa. Siswa diminta membuat gambar berupa angka yang memudahkan memahami materi bilangan bulat secara berkelompok, masing-masing kelompok membuat satu gambar. Beberapa siswa aktif bertanya pada guru ketika ada hal yang belum dipahami, agar tugas pembuatan gambar poster dapat maksimal sedangkan waktu pelajaran matematika sudah habis, siswa diminta melanjutkan tugas tersebut di rumah dan dipresentasikan pada pertemuan selanjutnya. Pada akhir kegiatan pembelajaran, siswa

diberi kesempatan untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami.

Kegiatan Akhir:

Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Guru juga memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada materi yang kurang dipahami. Guru menutup proses pembelajaran dengan salawat dan doa bersama.

b. Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada Senin, 09 Agustus 2021 pada pukul 09.30-10.40. materi yang dibahas dalam pertemuan ini adalah Berhitung Bilangan sederhana.

Kegiatan Awal:

Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama. Selanjutnya, guru menanyakan siapa yang tidak masuk sekolah pada hari tersebut. Guru memeriksa kesiapan siswa untuk belajar dengan bertanya "Anak-anak sudah siap untuk belajar Matematika?" Semua siswa pun menjawab siap secara serentak, Siap Ibu Guru.

Kegiatan Inti:

Untuk membangkitkan kembali semangat belajar Matematika, guru mengajak siswa menyanyikan lagu "Belajar Berhitung" yang di pandu oleh guru melalui video youtube menggunakan media laptop. Semua siswa bernyanyi sambil berdiri

dan bergerak. Kegiatan inti dimulai dengan menanyakan tugas Poster pada pertemuan sebelumnya. Siswa diminta duduk sesuai dengan kelompoknya. Setiap kelompok diminta menunjukkan tugas kelompoknya masing-masing. Siswa terlihat semangat memperlihatkan tugas kelompoknya masing-masing.

Selanjutnya, setiap perwakilan kelompok bergantian maju ke depan kelas untuk mempresentasikan tugasnya. Kelompok yang sudah siap langsung angkat tangan untuk maju presentasi. Ketika kelompok awal sedang presentasi, Gambar Poster tidak diperlihatkan kepada siswa yang lainnya sehingga membuat siswa lain tidak memperhatikan. Kemudian guru meminta siswa yang maju selanjutnya untuk memperlihatkan Poster yang dipresentasikan sehingga siswa yang lain fokus untuk memperhatikan temannya saat presentasi. Setelah setiap kelompok selesai mempresentasikan tugasnya, guru memberi kesempatan pada siswa yang lainnya untuk bertanya atau menanggapi. Beberapa siswa ada yang memberi tanggapan dan pertanyaan pada kelompok yang maju. Satu per satu perwakilan kelompok maju presentasi.

Setelah semua kelompok presentasi, siswa mengumpulkan tugas Poster kepada guru yang nantinya akan ditempel di dinding kelas. Kegiatan selanjutnya, siswa tetap duduk secara berkelompok untuk mengerjakan kuis yang diberikan oleh guru. Guru membagikan kertas yang berisi pertanyaan dan angka yang tersusun

acak pada tabel. Guru memberikan intruksi bahwa kuis dikerjakan dalam waktu 10 menit. Kelompok yang dapat menyelesaikan dengan benar dan cepat akan mendapatkan *reward* dari guru. Setiap kelompok pun terlihat semangat dalam berdiskusi. Ketika waktu untuk kuis sudah habis, guru meminta semua kelompok berhenti mengerjakan. Saatnya, guru dan siswa bersama-sama mengoreksi jawaban kuis di papan tulis. Satu per satu soal dan jawaban dibacakan oleh guru selanjutnya menghitung skor. Setiap jawaban benar diberi skor 1. Setelah selesai dihitung, terdapat 2 kelompok yang sama-sama mendapat skor maksimal yaitu kelompok 3 dan 5. Namun, kelompok terbaik diberikan pada kelompok 3 yang dapat menyelesaikan kuis dengan lebih cepat daripada kelompok 5. Namun, guru memberikan *reward* untuk kedua kelompok tersebut dengan catatan kelompok terbaik berada pada kelompok 3. Kelompok 3 dan 5 terlihat senang mendapat *reward* dari guru sedangkan kelompok lain mampu menerima kealahannya. Setelah itu, siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan melakukan refleksi. Kemudian siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan oleh guru. Semua siswa terlihat tenang mengerjakan soal secara individu. Setelah semua selesai, perwakilan siswa mengumpulkan kepada guru.

Kegiatan Akhir:

Di akhir pembelajaran, guru menekankan pada siswa untuk

mengisi lembar skala minat tersebut dengan jujur dan apa adanya, tidak boleh mencontek temannya. Siswa pun mengisi skala minat dengan tenang dan teliti. Setelah selesai mengisi skala minat, perwakilan siswa mengumpulkan lembar skala kepada guru. Sebelum pembelajaran berakhir, guru memotivasi siswa untuk selalu rajin belajar. Guru menutup pelajaran matematika dengan salam.

c. Pertemuan Ketiga

Tindakan ini dilaksanakan pada Kamis, 19 Agustus 2021 pada pukul 09.30-10.40. Pada pertemuan ini materi yang dibahas adalah operasi hitung bilangan bulat.

Kegiatan Awal:

Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama. Kemudian guru mengecek kehadiran siswa. Guru menanyakan materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya, yaitu pengertian dan berhitung bilangan bulat sederhana dan menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dalam pertemuan ketiga. Siswa diajak mengingat hafalan irama tentang Berhitung Bilangan Bulat yang dilakukan pada pertemuan pertama dengan menyanyikannya bersama-sama. Seluruh siswa ikut bernyanyi.

Kegiatan Inti:

Pada kegiatan inti pertemuan ketiga ini peneliti untuk mengulang materi pertemuan pertama dan kedua dengan pada pemahaman siswa terkait bilangan bulat. Peneliti menggunakan media

poster, laptop dan diselingi dengan menyayikan lagu ayo berhitung sambil bermain menggunakan media lidi.

Selanjutnya, siswa darahkan duduk sesuai kelompok diskusi yang sudah dibentuk di pertemuan pertama. Kali ini siswa belajar di luar kelas memanfaatkan lingkungan sekitar. Siswa diminta memberi saran dan masukan (evaluasi) secara mandiri terkait tugas yang telah diberikan agar materi bilangan bulat dapat dipahami dengan baik di semua anggota kelompok. Beberapa siswa aktif bertanya pada guru ketika ada hal yang belum dipahami, agar tugas yang diberikan dapat maksimal, mengingat dipertemuan sebelumnya pembelajaran terkendala dengan waktu.

Kegiatan Akhir:

Pada akhir kegiatan pembelajaran, siswa diberi kesempatan untuk mempresentasikan kekurangan kekurangan yang terdapat di tugas yang telah diberikan, selanjutnya guru menutup proses pembelajaran dengan salam.

3. Hasil Observasi

Pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Peneliti dan observer mengamati proses pembelajaran menggunakan strategi belajar berbasis *Multiple Intelligence* yang dilakukan. Secara keseluruhan proses pembelajaran matematika pada siklus I baik pertemuan pertama maupun pertemuan kedua dan ketiga telah dilaksanakan oleh guru sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Pada siklus

I, sebelum pelajaran dimulai guru terlebih dahulu mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pembelajaran kemudian guru menyampaikan apersepsi dan tujuan pembelajaran. Jenis kecerdasan yang dilibatkan dalam pembelajaran matematika meliputi kecerdasan linguistik, musikal, kinestetik, visual-spasial, dan interpersonal. Pada pertemuan pertama, guru melibatkan kecerdasan linguistik melalui metode presentasi, kegiatan menulis, dan menyediakan referensi materi selain dari buku siswa. Kecerdasan musikal melalui lagu yang liriknya dikaitkan dengan materi matematika pada tema bergitung bulangan bulat. Kecerdasan kinestetik melalui keaktifan gerak siswa dalam diskusi. Kecerdasan visual-spasial melalui pembuatan gambar poster dan belajar di lingkungan sekolah. Kecerdasan interpersonal melalui penugasan dan diskusi kelompok. Sebelum pembelajaran selesai, guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari kemudian menutup dengan doa. Sedangkan pada pertemuan kedua, pembelajaran masih melibatkan kelima kecerdasan tersebut, namun perbedaan pada pertemuan kedua ini, guru sudah tidak menggunakan gambar dan diskusi kelompok. Berdasarkan hasil pengamatan, kegiatan permainan Naik Kereta Api dilaksanakan di luar kelas untuk menciptakan kecerdasan naturalis. Di samping itu, metode Gambar Poster yang digunakan untuk mengembangkan kecerdasan visual-spasial cukup memakan waktu yang lama, siswa harus melanjutkan pembuatan Gambar Poster secara kelompok di luar jam sekolah sebagai tugas rumah karena jam pelajaran

tidak mencukupi. Selain itu, metode presentasi yang bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa untuk bertanya dan berpendapat kurang berhasil. Partisipasi siswa dalam kegiatan ini masih rendah, hanya ada satu siswa yang berani bertanya dan menanggapi. Setelah direkapitulasi sesuai hasil pengamatan, keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan penerapan Teori *Multiple Intelligences*. Adapun persentase keterlaksanaan pembelajaran pada setiap pertemuan siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4-4 Hasil Observasi Aktivitas Pertemuan Siklus I

No	Pertemuan	Jumlah Skor	Persentase	Kriteria
1	1	14	63	kurang
2	2	16	72	Baik
3	3	16	72	Baik

Berdasarkan data yang diperoleh pada Tabel 4-4 pada pertemuan pertama guru belum berhasil menerapkan strategi *Multiple Intelligences* dengan baik, yaitu dengan memperoleh skor 14 atau 63%. Hal ini dikarenakan guru belum terbiasa menggunakan strategi *Multiple Intelligences* dalam pembelajaran matematika di kelas. Pada pertemuan kedua dan ketiga guru memperoleh skor 16 dengan persentase 72% yang menunjukkan kriteria baik. guru dapat melaksanakan pembelajaran dengan strategi *Multiple Intelligences* sesuai dengan RPP yang telah disusun. Sebelum tindakan kegiatan didominasi dengan kegiatan ceramah, tanya jawab dan penugasan yang kurang mengaktifkan siswa dan setelah tindakan siklus I pembelajaran yang diajarkan oleh guru lebih bervariasi dengan strategi *Multiple Intelligences* dan siswa lebih

aktif dan ikut partisipasi dalam kegiatan pembelajaran matematika di kelas.

Sedangkan peningkatan kemampuan berhitung siswa aktisiswa. Pada pertemuan pertama dan kedua masih kurang. hal ini dikarenakan belum semua siswa dapat ikut partisipasi penuh dalam pembelajaran. Masih ada beberapa siswa yang berbicara sendiri atau kurang aktif dalam kegiatan kelompok. Pada pertemuan ketiga skor rata-rata afektif siswa meningkat menjadi 16 atau 72% dengan kriteria sangat baik. Selain mengamati aktivitas obeservasi guru dan siswa, data hasil peningkatan belajar matematika siswa dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4.5 Ketuntasan Kemampuan Berhitung Siklus I

No	Jumlah Siswa	22
1	Nilai KKM	70
2	Jumlah nilai keseluruhan yang diperoleh siswa	1603
3	Nilai rata-rata	72
4	Jumlah siswa tuntas	10
5	Jumlah siswa tidak tuntas	12
6	Presentase ketuntasan berhitung siswa	45,46 %

Ketuntasan belajar siswa setelah tindakan pada siklus I dapat diketahui dari tabel di atas bahwa siswa yang memiliki nilai kurang dari KKM sebanyak 12 siswa atau sedangkan yang sudah mencapai KKM sebanyak 10 siswa, jadi dapat disimpulkan presentass ketuntasan berhitung siswa kelas IV SD Inpres Mangempang adalah 45,46 %.

Tabel 4.6 Peningkatan Pencapaian Tujuan Pembelajaran Pra-Siklus ke Siklus I

No.	Pra-tindakan	Siklus I
	kemampuan <i>multiple intelligences</i> sudah terdeteksi tapi belum mendapatkan penanganan yang tepat oleh guru	Fokus meningkatkan kemampuan berhitung siswa sesuai jenis kecerdesa <i>multiple intelligences</i> yang dimiliki masing-masing siswa.
1.	Siswa belum dapat mendefinisikan Berhitung Bilangan Bulat dengan benar. Beberapa siswa belum dapat membedakan Berhitung Bilangan Bulat Cacah, Berhitung Bilangan Bulat Positif dan Negatif	Siswa sudah dapat mendefinisikan Berhitung Bilangan Bulat dengan benar. Siswa dapat membedakan Berhitung Bilangan Bulat Cacah, Berhitung Bilangan Bulat Positif dan Negatif dengan tepat.
3.	Siswa belum dapat menjelaskan Berhitung Bilangan Bulat dengan benar.	Siswa dapat menjelaskan Berhitung Bilangan Bulat sederhana dengan benar.
7.	Siswa kurang aktif bertanya dan menjawab pada kegiatan tanya jawab.	Beberapa siswa terlihat mulai mau bertanya dan aktif menjawab pertanyaan dari guru.
8.	Masih banyak siswa yang kurang partisipasi dalam pembelajaran dan justru berbicara sendiri dengan teman sebangkunya.	Hampir seluruh siswa mengikuti pembelajaran dengan baik dan hanya beberapa siswa yang berbicara dengan teman sebangkunya.
9.	Sebagian besar siswa lamban dalam mengerjakan tugas dari guru.	Siswa dapat mengerjakan tugas dari guru dengan lebih cepat dan hanya beberapa siswa yang masih lamban dalam menyelesaikan tugas.
10.	Siswa kurang partisipasi dalam mengerjakan tugas kelompok dan justru bergurau saat berdiskusi.	Siswa sudah dapat bekerja sama dengan baik saat mengerjakan tugas kelompok dan hanya beberapa siswa yang masih bergurau.

11.	Hasil belajar siswa menunjukkan 6 dari 22 siswa di kelas memperoleh nilai di atas KKM (70).	Hasil belajar siswa menunjukkan 10 dari 22 siswa dinyatakan tuntas KKM.
12.	Guru masih mendominasi kegiatan ceramah dalam pembelajaran matematika di kelas.	Guru sudah dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran yang bervariasi dengan strategi <i>Multiple Intelligences</i> dengan baik.

Berdasarkan paparan pelaksanaan pembelajaran tersebut, di bawah ini disajikan ringkasan hasil peningkatan pembelajaran matematika siklus I melalui *Multiple Intelligences* dalam tabel berikut.

Tabel 4-7 Hasil Peningkatan Pembelajaran matematika dari Pra-Tindakan ke Siklus I melalui Teori *Multiple Intelligences*

No.	Jenis Kecerdasan	Bentuk Pembelajaran	Pra-Siklus	Siklus I	Jumlah Siswa
1.	Verbal linguistik	Membaca informasi dari buku	√	√	10
		Menulis informasi	-	√	
		Membuat laporan	-	√	
		Menyimpulkan informasi	-	√	
		Menyampaikan diskusi	-	√	
2.	Logis matematis	Mempresentasikan hasil karya	-	√	6
		Melakukan percobaan	-	√	
		Mengklasifikasi	-	√	
3.	Kinestetis	Menganalisis akibat	-	-	
		Melakukan demonstrasi	-	-	
		Melakukan permainan adu kecepatan	-	√	

		Melakukan permainan dengan kartu bernomor	√	√	9
		Melakukan berirama	-	√	
4.	Musikal	Mengamati video	-	√	8
		Melakukan pengamatan	-	√	
5.	Visual spasial	Menggambar	-	-	18
		<i>Mind Mapping</i>		√	
		Mengerjakan secara berkelompok		√	
6.	Interpersonal	Melakukan kelompok	-	√	11
		Melakukan permainan kelompok		√	
7.	Intrapersonal	Pemberian motivasi	-	√	22
8.	Naturalis	Pemanfaatan lingkungan	√	√	7

Keterangan :

Tanda (√) : indikator muncul dalam kegiatan pembelajaran

Tanda (-) : indikator tidak muncul dalam kegiatan pembelajaran

Blok Hitam : indikator tidak dimunculkan dalam kegiatan pembelajaran

4. Refleksi

Setelah melakukan perbaikan pembelajaran, guru kelas melakukan diskusi dengan observer yang telah melakukan pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung dan mencatat semua temuan dalam perbaikan pembelajaran siklus I, selanjutnya digunakan untuk menyusun perbaikan pembelajaran siklus II. Setelah selesai pembelajaran pada siklus I, dilaksanakan evaluasi untuk mengukur keberhasilan siswa dalam penguasaan materi.

Berdasarkan hasil peningkatan pembelajaran matematika siklus I melalui *Multiple Intelligences* yang tersaji di atas diperoleh hasil guru sudah dapat melaksanakan pembelajaran dengan indikator *Multiple Intelligences*. Namun guru kurang memaksimalkan kegiatan dengan kecerdasan kinestetis dan visual spasial karena terkendala dengan media pada pembelajaran siklus I. Evaluasi yang dilaksanakan oleh siswa pada akhir siklus I diperoleh hasil 10 siswa dari 22 siswa di kelas IV memperoleh nilai di atas nilai KKM (70). Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan pembelajaran siklus I belum berhasil karena belum mencapai indikator keberhasilan penilaian, yaitu 100% siswa berhasil memperoleh nilai di atas nilai KKM. Pada siklus I ketuntasan kemampuan berhitung siswa baru mencapai 45,46% dari 22 siswa.

D. Deskripsi Pelaksanaan Siklus II

1. Perencanaan

Tahap perencanaan pada siklus II berpedoman pada hasil pengamatan dan refleksi siklus I. Hal-hal yang perlu

Pada siklus I peneliti masih sangat kurang dalam penerapan teori *Multiple Intelligences* khususnya pada pertemuan pertama, akan tetapi masalah tersebut dapat diatasi di pertemuan kedua dan ketiga. Untuk itu sebelum mengadakan kegiatan pembelajaran pada siklus II, peneliti bersama guru kelas dan ketua kelas mempelajari materi serta menyiapkan media dan alat yang belum dilengkapi di siklus I agar pada siklus II ini

tercapai ketuntasan pembelajaran. Perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk siklus II, lembar kerja siswa dan lembar evaluasi dibuat dan dikonsultasikan kepada dosen ahli.

Berikut beberapa kegiatan dan proyek yang akan peneliti gunakan untuk pengembangan kecerdasan *Multiple Intelligences* dan meningkatkan kemampuan berhitung pada mata pelajaran matematika siswa kelas IV SD Inpres Mangempang, adapun rinciannya dapat di lihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4-8 Persiapan proyek yang akan diterapkan dalam mengaplikasikan teori *Multiple Intelligences* Siklus II

No.	Jenis Kecerdasan	Bentuk Pembelajaran
1.	Verbal linguistik	Membaca informasi dari buku Menulis informasi Membuat laporan Menyimpulkan suatu informasi Menyampaikan hasil diskusi Mempresentasikan hasil karya
2.	Logis matematis	Melakukan percobaan Mengklasifikasi Menganalisis sebab-akibat
3.	Kinestetis	Melakukan demonstrasi Melakukan permainan adu kecepatan Melakukan permainan dengan gerak fisik
4.	Musikal	Melakukan hafalan berirama
5.	Visual spasial	Melakukan Pengamatan Mengamati video dan gambar Menggambar

Kegiatan Awal:

Guru mengawali pembelajaran dengan mengucap salam. Kemudian guru mengecek kehadiran siswa. Guru menanyakan materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya dan menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dalam pertemuan ketiga. Siswa melakukan apersepsi dengan menyanyikan hafalan bernyanyi "Operasi Perkalian Bilangan Bulat dan Pembagian Bilangan Bulat" dengan di lengkapi game *talking ball*

Kegiatan Inti:

Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan siswa yaitu *talking ball*. Sebelum keluar kelas, guru menjelaskan prosedur permainan tersebut serta membagi siswa menjadi 4 kelompok dengan berhitung. Nama kelompok sesuai dengan nama operasi bilangan bulat. Selanjutnya siswa diajak keluar kelas ke taman untuk melakukan *talking ball* di taman. Siswa menempatkan diri sesuai kelompoknya membentuk lingkaran. Guru berada di tengah lingkaran siswa. Pada permainan ini, setiap kelompok diberi satu bola oleh guru. Guru bersama siswa menyanyikan lagu sambil bergantian memegang bola. Setelah guru berkata "stop" menandakan lagu berhenti, lalu guru memberikan pertanyaan sesuai materi. Setiap kelompok diminta untuk berdiskusi mengenai jawaban dari soal yang dibacakan guru. Siswa yang memegang bola berkesempatan menjawab pertanyaan dari guru. Siswa yang

kelompok. Setiap anggota kelompok turut berpartisipasi dalam menyusun *puzzle* serta ada pembagian tugas yang jelas. Siswa terlihat senang dan fokus dalam menyusun *puzzle* secara kelompok. Pada saat kuis permainan kata, sikap kompetitif antar kelompok semakin meningkat. Setiap anggota terlibat aktif dalam diskusi kelompok. Setiap kelompok terlihat saling berkompetisi untuk segera menyelesaikan kuis terlebih dahulu. Semua siswa antusias dalam mengikuti pelajaran sehingga tidak ada siswa yang bosan bahkan mengantuk. Sebelum keluar kelas, siswa terlihat sangat ceria dan tertarik dengan apa yang dijelaskan guru terkait permainan *talking ball*.

★ Beberapa siswa penasaran dengan teknik permainan tersebut. Ketika keluar kelas, siswa sangat antusias mendengarkan instruksi dari guru dan segera melaksanakan intruksi tersebut. Pada permainan *talking ball* ini, hampir semua siswa berani dan antusias dalam menjawab pertanyaan dari guru. Pada siklus II, pembelajaran lebih menyenangkan karena berupa permainan sehingga semua siswa lebih tertarik dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Setelah direkapitulasi sesuai hasil pengamatan, keterlaksanaan pembelajaran MATEMATIKA dengan strategi berbasis *Multiple Intelligences* oleh guru pada siklus. Adapun persentase keterlaksanaan pembelajaran pada setiap pertemuan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4-9 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Pertemuan	Jumlah Skor	Presentase	Kriteria
1	1	14	63%	Baik

2	2	16	72%	Sangat Baik
3	3	16	72%	Sangat Baik

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 4.7 guru sudah dapat menerapkan pendekatan *Multiple Intelligences* dengan sangat baik. Hasil ini mengalami peningkatan dari siklus I di mana pada pertemuan pertama aktivitas guru memperoleh skor 14 atau 63% dengan kriteria baik, pertemuan kedua dan ketiga memperoleh skor 16 atau 72% dengan kategori baik. Sedangkan pelaksanaan pembelajaran siklus II, pertemuan pertama, kedua, dan ketiga mencapai kriteria sangat baik, yaitu pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga memperoleh skor 18 dengan persentase 90%.

Peningkatan pembelajaran pada siklus II dikarenakan siswa sudah dapat mengikuti pembelajaran matematika di kelas dengan baik. Pada siklus I, masih terdapat beberapa siswa yang kurang aktif dalam mengerjakan tugaskelompok dan masih ada yang berbicara sendiri saat pembelajaran berlangsung, serta beberapa siswa yang masih lamban dalam mengerjakan tugas dari guru. Pada siklus II hampir seluruh siswa partisipasi dalam pembelajaran dan menunjukkan keaktifannya mengikuti pembelajaran di kelas. Banyak siswa yang aktif bertanya dan antusias untuk mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Selain itu, dalam tugas kelompok siswa sudah dapat bekerja sama dengan baik dalam menyelesaikan tugas kelompoknya. Beberapa siswa yang tadinya lamban dalam mengerjakan tugas sudah dapat mengumpulkan tugas dengan tepat waktu. Seluruh siswa mengikuti

pembelajaran dengan baik dan hampir tidak ada siswa yang melakukan kegiatan lain di luar kegiatan pembelajaran yang diberikan oleh guru, seperti bergurau atau berbicara sendiri di luar materi yang dipelajari.

Selain mengamati aktivitas guru dan siswa, data hasil kemampuan berhitung siswa dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4-10 Ketuntasan Kemampuan Berhitung Siklus II

No	Jumlah Siswa	22
1	Nilai KKM	70
2	Jumlah nilai keseluruhan yang diperoleh siswa	1919
3	Nilai rata-rata	87
4	Jumlah siswa tuntas	22
5	Jumlah siswa tidak tuntas	-
6	Presentase ketuntasan berhitung siswa	100%

Berdasarkan tabel di atas, kemampuan berhitung siswa setelah tindakan pada siklus II dapat diketahui dari bahwa 100% siswa memperoleh nilai di atas nilai KKM, yaitu 70.

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa peningkatan terjadi pada jumlah siswa yang memperoleh nilai tuntas KKM. Hasil evaluasi siklus I menunjukkan 10 siswa atau 45% dari 22 siswa di kelas IV memperoleh nilai di atas nilai KKM. Sedangkan pada siklus II diperoleh hasil 22 siswa memperoleh nilai di atas nilai KKM.

Tabel 4-11 Peningkatan kemampuan Berhitung dari Siklus I ke Siklus II

No.	Siklus I	Siklus II
-----	----------	-----------

1.	Fokus meningkatkan kemampuan berhitung siswa sesuai jenis kecerdasan <i>multiple intelligences</i> yang dimiliki masing-masing siswa.	Siswa dapat memahami kecerdasan yang dimiliki dan mampu mengaplikasikan di materi berhitung pada mata pelajaran matematika
2.	Siswa belum dapat menyebutkan macam Bilangan Bulat dengan benar.	Siswa dapat menyebutkan macam-macam Bilangan Bulat dengan benar.
3.	Beberapa belum dapat menjelaskan macam-macam Operasi hitung Bilangan Bulat dengan tepat.	Siswa dapat menjelaskan macam-macam operasi hitung Bilangan Bulat dengan tepat.
4.	Siswa belum dapat menjalankan operasi hitung Bilangan Bulat dengan tepat.	Siswa dapat menjalankan operasi hitung Bilangan Bulat dengan tepat.
5.	Beberapa siswa aktif bertanya jawab dengan guru.	Sebagian besar siswa aktif dan terlihat antusias menjawab pertanyaan dari guru.
6.	Beberapa siswa masih berbicara sendiri dengan teman sebangkunya ketika pembelajaran berlangsung.	Siswa partisipasi dalam kegiatan pembelajaran dan hampir tidak ada siswa yang melakukan aktivitas di luar kegiatan pembelajaran.
7.	Beberapa siswa masih lambat dalam mengerjakan tugas dari guru.	Siswa dapat menyelesaikan tugas dari guru dengan tepat waktu.
8.	Beberapa siswa masih bergurau sendiri ketika mengerjakan tugas kelompok.	Semua siswa ikut bekerja sama menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan oleh guru dengan baik.
9.	Hasil belajar siswa menunjukkan 10 dari 22 siswa di kelas memperoleh nilai di atas KKM (70).	Hasil belajar siswa menunjukkan 22 siswa memperoleh nilai di atas KKM.

Berdasarkan paparan pelaksanaan pembelajaran tersebut, di bawah ini disajikan ringkasan hasil peningkatan pembelajaran matematika siklus II melalui *Multiple Intelligences* dalam tabel berikut.

Tabel 4-12 Hasil Peningkatan Pembelajaran Matematika dari Siklus I ke Siklus II melalui *Multiple Intelligences*

No	Jenis Kecerdasan	Bentuk Pembelajaran	Siklus I	Siklus II
1.	Verbal linguistik	Membaca informasi dari buku	√	√
		Menulis informasi		√
		Membuat laporan		√
		Menyimpulkan suatu informasi	√	√
		Menyampaikan hasil diskusi		√
2.	Logis matematis	Mempresentasikan hasil karya		√
		Melakukan percobaan	√	√
		Mengklasifikasi	√	√
3.	Kinestetis	Menganalisis sebab-akibat	√	√
		Melakukan demonstrasi		√
4.	Musikal	Melakukan permainan adu kecepatan		√
		Melakukan permainan dengan gerak fisik		√
5.	Visual spasial	Melakukan hafalan berirama	√	√
		Melakukan pengamatan		√
6.	Interpersonal	Mengamati video		√
		Menggambar		√
		<i>Mind Mapping</i>		√
7.	Intrapersonal	Mengerjakan tugas secara berkelompok	√	√
		Melakukan diskusi kelompok	√	√
8.	Naturalis	Melakukan permainan kelompok		√
		Pemberian motivasi	√	√
		Pemanfaatan lingkungan	√	√

Keterangan:

Tanda (√) : indikator muncul dalam kegiatan pembelajaran

Tanda () : indikator tidak muncul dalam kegiatan Pembelajaran

Proses pembelajaran yang dilakukan selama pra-tindakan hingga siklus II mengalami peningkatan. Peningkatan pembelajaran dilihat dari

terlaksananya kegiatan-kegiatan yang melibatkan Teori *Multiple intelligences*, yaitu verbal linguistik, logis matematis, kinestetis, musikal, visual spasial, interpersonal dan intrapersonal.

Kegiatan pembelajaran yang melibatkan kecerdasan verbal linguistik siswa dapat dilihat dari beberapa indikator bentuk kegiatan, yaitu membaca informasi dari buku, menulis informasi, membuat laporan, menyimpulkan suatu informasi, menyampaikan hasil diskusi dan mempresentasikan hasil karya. Pada pra-tindakan, siklus I dan siklus II, kegiatan membaca informasi dari buku sudah dilaksanakan dalam pembelajaran matematika. Sedangkan beberapa kegiatan yang melibatkan kecerdasan verbal linguistik belum dilaksanakan oleh guru. Menulis informasi belum dilaksanakan pada pra-tindakan namun terlaksana pada siklus II. Membuat laporan belum dilaksanakan pada pra-tindakan dan sudah terlaksana pada siklus I dan siklus II yaitu menulis laporan hasil diskusi. Pada pra-tindakan, siswa belum menyampaikan hasil diskusi dan sudah terlaksana pada siklus II dengan menyampaikan hasil diskusi tentang operasi hitung Bilangan Bulat. Sedangkan indikator kegiatan mempresentasikan hasil karya belum dilaksanakan pada pra-tindakan, tidak dimunculkan pada siklus I, tetapi telah dilaksanakan pada siklus II dengan mempresentasikan hasil *mind map*.

Kegiatan pembelajaran yang melibatkan logis matematis belum dilaksanakan oleh guru pada pra-tindakan. Pada pra-tindakan, guru belum melaksanakan kegiatan pengamatan tetapi sudah muncul pada siklus I

dengan mengamati cara berhitung Bilangan Bulat, dan pada siklus II kegiatan ini tidak dimunculkan. Pada pra tindakan, kegiatan percobaan belum dilaksanakan dalam pembelajaran metematika, namun sudah terlaksana pada siklus I dengan percobaan kartu bilangan, dan terlaksana pada siklus II dengan percobaan Berhitung Bilangan Bulat dapat mengubah gerak benda. Pada siklus I, kegiatan mengklasifikasi dilaksanakan dengan mengklasifikasi angka bilangan bulat cacah, negatif dan positif, belum muncul pada pra-tindakan dan tidak dimunculkan pada siklus II. Untuk kegiatan menganalisis sebab akibat, pada pra-tindakan dan siklus I belum dilaksanakan dalam pembelajaran, tetapi telah dilaksanakan pada siklus II dengan menganalisis sebab dan akibat yang ditimbulkan oleh operasi Bilangan Bulat.

Kegiatan yang melibatkan kecerdasan kinestesis siswa meliputi demonstrasi, permainan adu kecepatan dan permainan dengan gerak fisik. Sebelum diadakan tindakan dan pada tindakan siklus I, kegiatan demonstrasi belum terlaksana dan terlaksana pada siklus II dengan mendemonstrasikan Berhitung Bilangan Bulat dorong dan tarik serta demonstrasi mengenai Berhitung Bilangan Bulat dapat mengubah arah benda. Permainan adu kecepatan belum dilaksanakan pada pra-tindakan dan sudah muncul pada siklus I dengan adu kecepatan menggelindingkan kelereng, sedangkan pada siklus II kegiatan ini tidak dimunculkan.

Kegiatan yang melibatkan kecerdasan musikal dilaksanakan dengan melakukan hafalan berirama. Pada pra-tindakan, guru belum

membelajarkan matematika dengan hafalan berirama. Pada siklus I kegiatan hafalan berirama dilakukan dengan menghafal pengertian Berhitung Bilangan Bulat, dan pada siklus II terlaksana dengan menghafal operasi perkalian bilangan bulat.

Kegiatan yang melibatkan kecerdasan visual spasial meliputi mengamati video, menggambar, dan *mind mapping*. Pada pra-tindakan guru belum melaksanakan pembelajaran dengan mengamati video dan terlaksana pada siklus I dengan mengamati video Berhitung Bilangan Bulat. Kegiatan menggambar belum dilaksanakan pada pra tindakan dan siklus I, tetapi sudah dilaksanakan pada siklus II. Sedangkan *mind mapping* pada pra-tindakan belum dilaksanakan, pada siklus I belum dimunculkan, dan pada siklus II sudah dilaksanakan dengan membuat *mind map* macam-macam operasi bilangan bulat.

Pada pra-tindakan guru belum membelajarkan matematika dengan tugas dan diskusi kelompok. Pada siklus I dan siklus II, berdiskusi dan mengerjakan tugas secara berkelompok telah dilaksanakan. Pada pra-tindakan kegiatan dengan melakukan permainan kelompok belum dilaksanakan dan terlaksana pada siklus I dengan permainan kelompok beraadu kecepatan.

Kegiatan yang melibatkan kecerdasan kecerdasan intrapersonal meliputi permainan individu dan tugas individu yang diberikan oleh guru. Pada pra tindakan, permainan individu belum dilaksanakan, tidak dimunculkan pada siklus I, tetapi sudah terlaksana pada siklus II dengan

permainan individu pengumpulan sampah plastik. Sedangkan untuk kegiatan siswa mengerjakan tugas secara individu sudah terlaksana baik dalam pra-tindakan, siklus I maupun siklus II.

Berdasarkan paparan mengenai peningkatan pelaksanaan pembelajaran yang melibatkan *Multiple Intelligences* di atas, peningkatan pembelajaran *Multiple Intelligences* dari pra-tindakan ke siklus II dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4.15 Hasil Peningkatan Pembelajaran Matematika dari Pra-tindakan sampai Siklus II melalui *Multiple Intelligences*

Jenis No.	Kecerdasan	Bentuk Pembelajaran	Pra-Tindakan	Siklus I	Siklus II
1.	Verbal linguistik	Membaca informasi dari buku	√	√	√
		Menulis informasi	-	█	√
		Membuat laporan	-	√	√
		Menyimpulkan suatu informasi	-	█	√
		Menyampaikan hasil diskusi	-	-	√
		Mempresentasikan hasil karya	-	█	√
		2.	Logis matematis	Melakukan percobaan	-
Mengklasifikasi	-			√	√
Menganalisis sebab-akibat	-			-	√
Melakukan demonstrasi	-			-	√
3.	Kinestetis	Melakukan permainan adu kecepatan	-	√	√
		Melakukan permainan dengan gerak fisik	-	█	√
		Melakukan hafalan berirama	-	√	√

4.	Musikal	Melakukan pengamatan	-	√	√
5.	Visual spasial	Mengamati video	-	√	√
		Menggambar	-	-	√
		<i>Mind Mapping</i>	-	█	√
6.	Interpersonal	Mengerjakan tugas secara berkelompok	-	√	√
		Melakukan diskusi kelompok	-	√	√
		Melakukan permainan kelompok	-	√	█
7.	Intrapersonal	Pemberian motivasi	√	√	√
8.	Naturalis	Pemanfaatan lingkungan	√	√	√

Keterangan:

Tanda (√) : indikator muncul dalam kegiatan pembelajaran

Tanda (-) : indikator tidak muncul dalam kegiatan pembelajaran

Blok Hitam : indikator tidak dimunculkan dalam kegiatan pembelajaran

Peningkatan pembelajaran matematika melalui strategi *Multiple Intelligences* berdasarkan tabel 4-12 menunjukkan bahwa guru sudah dapat melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan strategi *Multiple Intelligences* yang ditunjukkan dengan terlaksananya semua indikator kegiatan pembelajaran yang harus muncul pada siklus II.

4. Refleksi

Pada refleksi siklus I, kegiatan yang perlu diperbaiki adalah kegiatan yang melibatkan kecerdasan kinestetis dan kecerdasan visual spasial. Dalam pelaksanaan siklus II, peneliti menekankan kegiatan pembelajaran dalam ranah tersebut untuk meningkatkan pembelajaran matematika pada materi selanjutnya. Berdasarkan pengamatan saat penelitian tindakan

siklus II, proses pembelajaran matematika mengalami peningkatan yang ditunjukkan dengan terlaksananya indikator *Multiple Intelligences* dalam kegiatan pembelajaran. Hasil observasi baik aktivitas guru maupun aktivitas siswa telah ditunjukkan dengan kategori "Sangat Baik". Selain Hasil evaluasi siswa juga menunjukkan peningkatan yaitu yaitu 100% dari 22 siswamendapat nilai di atas nilai KKM (70).

E. Pembahasan

Teori *Multiple Intelligences* merupakan suatu strategi dalam pembelajaran yang memperhatikan perbedaan setiap siswa pada jenis kecerdasannya. Hal ini diharapkan dapat membantu siswa dalam belajar serta meningkatkan pembelajaran di kelas. Strategi ini berisi kegiatan-kegiatan yang bervariasi dengan memasukkan berbagai strategi pembelajaran dengan jenis-jenis kecerdasan yang bermacam-macam. Kegiatan ini akan dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil observasi sebelum tindakan yang dilakukan di kelas IV SD Inpres Mangempang ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran, guru mendominasi pembelajaran dengan kegiatan berceramah, tanya jawab atau penugasan. Penyampaian materi tersebut kurang memberikan interaksi yang membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti pelajaran di kelas sehingga menimbulkan kebosanan bagi siswa dan hasil belajar tidak optimal. Ketidaktifan siswa terlihat dari kurangnya respon siswa terhadap pembelajaran. Siswa justru lebih tertarik untuk berbicara atau bergurau dengan temannya. Hal

ini juga menghambat proses pembelajaran karena siswa menjadi sangat lamban dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Hasil belajar matematika materi "Berhitung Bilangan Bulat" menunjukkan 16 siswa masih berada di bawah nilai ketuntasan minimum (KKM=70). Sebagian siswa menganggap pelajaran matematika termasuk pelajaran yang sulit dan permasalahan yang muncul pada siswa adalah ketidakaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Pelaksanaan tindakan siklus I memberikan peningkatan dalam pembelajaran. Guru melaksanakan pembelajaran dengan memunculkan kegiatan yang melibatkan *Multiple Intelligences*. Siswa sangat antusias mengikuti pembelajaran matematika. Aktivitas di luar pembelajaran seperti bergurau dengan teman juga berkurang. Siswa mulai menunjukkan partisipatifnya ketika pembelajaran berlangsung. Keaktifan siswa dalam pembelajaran dapat dilihat dari respon siswa terhadap setiap kegiatan pembelajaran. Siswa juga menunjukkan kerja sama yang baik ketika berdiskusi dan mengerjakan tugas kelompok. Tugas individu yang diberikan oleh guru juga dapat diselesaikan oleh siswa dengan baik dan tepat waktu. Peningkatan hasil pembelajaran ditunjukkan dengan meningkatnya nilai evaluasi setiap siswa. Hasil peningkatan pembelajaran menunjukkan guru belum maksimal dalam melaksanakan kegiatan yang melibatkan kecerdasan kinestetis dan visual spasial karena indikator belum muncul dalam kegiatan pembelajaran. Evaluasi pembelajaran siklus I diperoleh hasil 10 siswa atau 45,46% dari 22 siswa di kelas IV memperoleh nilai di atas nilai KKM. Hasil tersebut menjadi refleksi untuk diadakannya siklus II.

Pada siklus II pembelajaran lebih ditekankan pada kecerdasan kinestetis dan visual spasial. Sesuai dengan refleksi pada siklus I, beberapa kegiatan disusun untuk memperbaiki pembelajaran matematika. Hasil peningkatan pembelajaran menunjukkan guru sudah dapat melaksanakan pembelajaran dengan strategi *Multiple Intelligences* yang ditunjukkan dengan semua indikator telah muncul dalam kegiatan pembelajaran matematika. Selain itu, setiap siswa menunjukkan peningkatan secara afektif maupun psikomotor. Siswa terlihat semakin antusias dalam mengikuti setiap kegiatan pembelajaran. Hampir tidak ada siswa yang tidak memperhatikan atau bermain sendiri. Siswa juga sudah banyak yang aktif bertanya maupun menjawab ketika ditanya oleh guru. Kerja kelompok siswa juga semakin baik yang ditunjukkan dengan tanggung jawab siswa bekerja sama dengan teman sekelompoknya. Hasil evaluasi siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan yaitu 100% siswa kelas IV memperoleh nilai di atas nilai KKM. Hasil ini telah mencapai kriteria keberhasilan penelitian sehingga tidak dilanjutkan untuk siklus berikutnya.

Tabel 4.14 Ketuntasan Belajar Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

No	Kriteria Ketuntasan	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah Siswa	Persen (%)	Jumlah Siswa	Persen (%)	Jumlah Siswa	Persen (%)
1	Tuntas	6	27,28	10	45,56	22	100
2	Tidak Tuntas	16	72,72	12	54,54	0	0
Jumlah		22	100	22	100	22	100

Berdasarkan tabel rekapitulasi pengelompokan nilai pada tabel 4.13

dapat dilihat adanya peningkatan jumlah siswa yang tuntas dalam mata pelajaran matematika. Hal ini terbukti dengan klasifikasi tuntas sebelum diadakannya tindakan, jumlah siswa yang memperoleh nilai di atas KKM berjumlah 6 siswa atau 27,28% dari jumlah 22 siswa. peningkatan terjadi pada siklus I dengan siswa yang tuntas KKM berjumlah 10 atau 45,56% dari 22 siswa. Pada siklus II, 100% telah memperoleh nilai di atas KKM dan dinyatakan tuntas.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, hasil belajar matematika dapat ditingkatkan melalui teori *Multiple Intelligences*. Peningkatan hasil belajar matematika dilakukan dengan memunculkan kegiatan-kegiatan yang melibatkan *Multiple Intelligences* sebagai berikut.

1. Kecerdasan verbal linguistik dengan kegiatan membaca, menulis dan informasi, menyampaikan hasil diskusi dan mempresentasikan hasil karya.
2. Kecerdasan logis matematis dengan kegiatan pengamatan, percobaan, mengklasifikasi dan menganalisis sebab-akibat.
3. Kecerdasan kinestetis dengan kegiatan demonstrasi dan permainan dengangerak fisik.
4. Kecerdasan musikal dengan hafalan berirama.
5. Kecerdasan visual spasial dengan kegiatan mengamati video, menggambar dan *mind mapping*.
6. Kecerdasan interpersonal dengan diskusi dan melaksanakan tugas secara berkelompok, serta melakukan permainan kelompok.
7. Kecerdasan intrapersonal dengan mengerjakan tugas individu.
8. Kecerdasan Naturalis dengan fokus pada interaksi siswa.

Proses peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan teori *Multiple Intelligences* ditunjukkan dengan hasil observasi aktivitas guru. Pada siklus I pertemuan pertama, aktivitas guru memperoleh skor 63% dan meningkat pada pertemuan selanjutnya, yaitu skor 72% pada pertemuan kedua dan ketiga. Pada siklus II, aktivitas guru memperoleh skor 90% pada pertemuan pertama dan kedua, dan pertemuan ketiga.

Sedangkan peningkatan hasil belajar matematika dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa dengan materi "Berhitung Bilangan Bulat" dan ketuntasan belajar sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM=70). Nilai siswa pra-tindakan yang mencapai standar ketuntasan minimal sebesar 27,28% dengan jumlah 6 siswa, kemudian pada siklus I meningkat menjadi 45,46% dengan jumlah 10 siswa dan pada siklus II meningkat pula menjadi 100% dengan jumlah 22 siswa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan materi "Berhitung Bilangan Bulat" menggunakan teori *Multiple Intelligences* telah mencapai kriteria keberhasilan dalam penelitian ini.

B. Saran

Agar penelitian tindakan kelas ini bermanfaat maka peneliti memberikan saran kepada pihak-pihak yang berkaitan dengan penelitian yang penulis teliti sebagai berikut:

1. Kepada Kepala sekolah agar dapat memberikan fasilitas kepada guru berupa Sarana dan prasarana yang lengkap supaya guru lebih mudah dalam menerapkan teori *Multiple Intelligences* dalam kegiatan belajar

mengajar yang dilakukan oleh semua guru terutama guru matematika.

2. Kepada guru Matematika senan tiasa menerapkan teori *Multiple Intelligences* dalam menyampaikan materi di dalam kelas karena dengan menerapkan strategi *Multiple Intelligences* akan meningkatkan perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran.
3. Kepada Siswa agar senantiasa meningkatkan minat belajarnya sehingga nantinya kemampuang berhitung dapat lebih bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.
4. Bagi Peneliti selanjutnya agar lebih mendalam lagi dalam menggali penelitian yang berkaitan dengan teori *Multiple Intelligences* bukan saja terhadap peningkatan kemampuan berhitung akan tetapi terhadap prestasi siswa atau yang berkaitan dengan yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Acep, Yoni, dkk. 2010. *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Familia.
- Agustin, 2017. *The Effects of Teaching Activities Prepared According to the Multiple Intelligence Theory on Mathematics Achievements and Permanence of Information Learned by 4th Grade Students*. University Foundation Private Primary school. diakses dari ejournal.stainpamekasan.ac.id. tanggal 2 April 2021.
- Alwi, Hasan, dkk. 2014. *Tata Bahasa Buku Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Arifin, Zainal. 2014. *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto. Dkk. 2015. *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Budiningsih, Annayanti dan M. Syamsul Wardani. 2007. *Mahir Berhitung dengan Metode Sempoa*. Bandung: Sinergi Pustaka Indonesia.
- Chatib Munif. 2015. *Sekolahnya Manusia, Sekolah berbasis Multiple Intelligences di Indonesia*, Bandung: Kaifa.
- Chuswaton Hasanah, "Penerapan Pendekatan *Multiple Intelligences* dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Ihsanul Fikri Kota Magelang Tahun Pelajaran 2012/2013", (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2013).
- Evelyn Wiliams English, 2012 *Mengajar dengan Empati*, Bandung: Nuansa Cendikia.
- Faridah, Nur, 2012. *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences Bagi Siswa Usia Pendidikan Dasar*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Gunawan, Aldi, 2003. *Genius Learning Strategy*. Jakarta : Gramedia.
- Hanifah Lutfiati, "Konsep *Multiple Intelligences* dan Implementasinya dalam Mata Pelajaran di Kelas 3 SDIT As-Salamah Ungaran." (Semarang: IAIN Walisongo Semarang, 2008).
- Hamdani, 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hamalik, Oemar. 2015. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Hamzah Amir, *Penerapan Teori Multiple Intelligence dalam Pembelajaran Fisika*, diakses dari ejournal.stainpamekasan.ac.id, tanggal 2 April 2021
- Hamzah B. Uno dan Masri Kuadrat, 2014. *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Heruman. 2014. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Imamul Muttaqin, "Analisis *Multiple Intelligences* dalam Mata Pelajaran Matematika di SD Islam Sabilillah Sidoarjo Jawa Timur." (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2009).
- Jasmine, Julia. 2012. *Metode Mengajar Multiple Intelligences*. Bandung: Nuansa Cendek.
- Jesica 2016. Artikel online *Manfaat Pelajaran Matematika Untuk Masa Depan*. Diakses pada 01 Mei 2021 dari <https://www.edpcenter.id/5-manfaat-pelajaran-matematika-untuk-masa-depan>.
- Kurnia Okta, 2016, *Penerapan Pembelajaran Pelaksanaan Multiple Intelligences pada Siswa Kelas VII SMP*, diakses dari ejournal.stainpamekasan.ac.id, tanggal 2 April 2021
- Khairani Makmun, 2014 *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Lestari, Wahyuni, 2020 Artikel Online *Belajar Berhitung yang Menyenangkan*. Diakses pada 01 Mei 2021 dari <https://elr.kemdikbud.go.id/tlinsite/belajar-berhitung-yang-menyenangkan>
- Khadijah. 2016. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing.
- Mellisa, 2015. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Lingkaran Berbasis Kecerdasan Majemuk*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Surakarta : Universitas Sebelas Maret. diakses dari ejournal.stainpamekasan.ac.id, tanggal 2 April 2021.
- Muh Setyo, Gatot, Dkk. 2007. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta : Universitas Terbuka. Diakses di akses dari ejournal.stainpamekasan.ac.id, tanggal 2 April 2021.
- Novianti, 2013. *The Effect of Multiple Intelligence Based Instruction on Student Physics Achievement*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Malang:

Universitas Muhammadiyah. diakses dari ejournal.stainpamekasan.ac.id, tanggal 2 April 2021.

- Purwanto, Ngali. 2010. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Rosda Karya.
- Rosdakarya, 2014. *Analisis Data Kualitatif*. Bandung: Remaja
- Samad dan Maryati. 2017. *Mata Kuliah Media Pembelajaran*. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Said, Alamsyah dan Andi Budimanjaya. 2015. *95 Strategi Mengajar Multiple Intelligences, Mengajar Sesuai Otak dan Cara Belajar Siswa*. Jakarta : Kencana.
- Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Samad dan Maryati. 2017. *Mata Kuliah Media Pembelajaran*. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Suriyani. 2016. *pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan realistic mathematics education berbasis teori multiple intelligence Howard Gardner berorientasi pada prestasi dan kemandirian belajar siswa kelas VIII SMP*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Malang. Universitas Muhammadiyah. diakses dari ejournal.stainpamekasan.ac.id, tanggal 2 April 2021.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2019. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Suyanto, Slamet 2015. *Dasar Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta : Hikayat Publisng
- _____ 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini*.
- Tim Penyusun FKIP Unismuh Makassar. 2020. *Pedoman Penulisan Skripsi Edisi Revisi I*. Makassar: Unismuh
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. 2003. Jakarta: Depdiknas.

Yaumi Muhammad. 2012. *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelegences*. Jakarta: Dian Rakyat

Zakaria, Abi, Gardner, Hoard. 2013. *Kecerdasan Majemuk*. Jakarta: Erlangga

Zidni, Arianti. 2015. Skripsi *Efektifitas Alat Permainan Edukatif (APE) Berbasis Media Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Kelas 2 Di SDN Bulutirto Temanggung*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.

LAMPIRAN

Lampiran 1
Kisi-kisi *Multiple
Intelligences*

KISI-KISI *MULTIPLE INTELLIGENCES*

No.	Jenis Kecerdasan	Bentuk Pembelajaran
1.	Verbal linguistik	Membaca informasi dari buku Menulis informasi Membuat laporan Menyimpulkan suatu informasi Menyampaikan hasil diskusi Mempresentasikan hasil karya
2.	Logis matematis	Melakukan percobaan Mengklasifikasi Menganalisis sebab-akibat
3.	Kinestetis	Melakukan demonstrasi Melakukan permainan adu kecepatan Melakukan permainan dengan gerak fisik
4.	Musikal	Melakukan hafalan berirama
5.	Visual spasial	Melakukan Pengamatan Mengamati video dan gambar Menggambar <i>Mind Mapping</i>
6.	Interpersonal	Mengerjakan tugas secara berkelompok Melakukan diskusi kelompok Melakukan permainan kelompok
7.	Intrapersonal	Pemberian motivasi dan evaluasi mandiri
8.	Naturalis	Pemanfaatan lingkungan

Lampiran 2
Rencana Pelaksanaan
Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Satuan Pendidikan	SD Inpres Mangempang
Kelas/Semester	IV (Empat)/I (Satu)
Mata Pelajaran	Matematika
Alokasi Waktu	2 x 35 menit (70 menit)
Topik	Bilangan Bulat

A. Tujuan Pembelajaran

- Setelah mendengarkan penjelasan dari guru siswa mampu membaca lambang bilangan bulat dengan benar
- Setelah mendengarkan penjelasan dari guru siswa mampu menuliskan bilangan bulat dalam bentuk kata-kata dengan tepat
- Setelah mendengarkan penjelasan dari guru siswa mampu melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat dengan terampil
- Setelah mendengarkan penjelasan dari guru siswa mampu melakukan operasi pengurangan dengan terampil

B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pelajaran dengan mengucapkan salam2. Dilanjutkan dengan berdoa sesuai agama dan kepercayaan masing-masing3. Guru melanjutkan dengan melakukan presensi pada siswa4. Guru melakukan apersepsi sebagai awal komunikasi guru sebelum melaksanakan pembelajaran inti5. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dilakukan hari ini dan apa tujuan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut dengan bahasa yang sederhana dan dapat dipahami	5 Menit

Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 6. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai pengerjaan hitung bilangan bulat. 7. Siswa mendengarkan contoh pengerjaan hitung bilangan bulat. 8. Siswa mengadakan tanya jawab dengan guru mengenai penjelasan yang telah disampaikan. 9. Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. 10. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai permainan dengan media "kartu bernomor" 11. Siswa mengadakan permainan dengan media "Kartu bernomor" 12. Siswa mengadakan tanya jawab mengenai materi yang belum dipahami oleh siswa 13. Guru melakukan penahamatan siswa yang masih salah. 	60 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berpartisipasi siswa membuat kesimpulan 10 menit rangkuman hasil belajar. 2. Siswa diberikan pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut. 3. Guru menutup pelajaran dengan berdoa dan salam. 	10 menit
Media dan Sumber Belajar	Kartu bergambar dan galat bilangan.	
D. Penilaian	Tes dan non tes	
Penutup	Kata singkat dan uraian.	

Mataram, Agustus 2021

Kepala Sekolah

Wahid, S.Pd, M.Pd

Guru Kelas

Sehatuddin, S.Pd

NIP. 19660314 1993081 001

NIP. 19821219 200801 1 004

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD Inpres Mengrempang

Kelas/Semester : IV/1

Mata pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 2x25 menit

Tema : Operasi Hitung Pada Bilangan Bulat

A. TUJUAN

1. Siswa mampu melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat tanpa menggunakan garis bilangan.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan salam atau sapaan pagi, kas. 10 menit2. Guru melakukan presensi3. Guru meminta salah seorang siswa untuk memimpin doa sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.4. Guru meninjau kembali tujuan pembelajaran5. Guru bertanya berkaitan dengan materi yang sudah dipelajari sebelumnya.	

- Isi**
1. Guru menjelaskan berkaitan dengan materi yang 60 menit akan dipelajari yaitu "Operasi Hitung perbandingan dan persentase pada bilangan bulat melalui garis bilangan".
 2. Guru memberikan contoh soal operasi hitung perbandingan dan persentase pada bilangan bulat melalui garis bilangan.
 3. Memberikan latihan soal yang berkaitan dengan operasi hitung perbandingan dan persentase bilangan bulat melalui garis bilangan.
 4. Menekankan operasi hitung perbandingan dan persentase bilangan bulat tanpa menggunakan garis bilangan.

- Penutup**
1. Guru memberikan kesimpulan materi yang 15 menit sudah dipelajari.
 2. Memberikan pekerjaan rumah (PR).
 3. Meminta salah seorang siswa untuk memimpin doa sesuai dengan ajaran agama masing-masing.
 3. Memberikan salam penutup.

C. PENILAIAN

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan, tes, kuis, pengetahuan dan pemahaman, portofolio, unjuk kerja atau hasil karya/proyek.

Mangrove, Agustus 2021

NIP.19660314 199208 1 001

Guru Kelas

Syahuddin, S.Pd

NIP.19821219 200801 1 004

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SD Inpres Mangempong
Mata pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/1
Alokasi waktu : 2 x 35 menit

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjumlahkan dua bilangan bulat yang melibatkan satu bilangan negatif dengan benar
2. Siswa dapat mengonkretkan cara menjumlah bilangan bulat yang melibatkan dua bilangan negatif dengan benar

B. Kegiatan Pembelajaran :

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan salam dan berdoa pembuka kepada siswa2. Guru bertanya pada murid tentang materi sebelumnya dan murid menjawabnya3. Guru memotivasi siswa untuk belajar dengan giat tentang penjumlahan bilangan bulat dan siswa menyataknya dengan seru.	10 menit
Inti	<p>Guru memberikan penjelasan tentang cara menjumlahkan bilangan bulat dan siswa menyataknya</p> <p>Guru memberikan latihan soal pada siswa tentang penjumlahan bilangan bulat dan siswa mengerjakannya</p> <p>- Guru dan siswa melakukan tanya jawab tentang jawaban latihan soal yang telah diberikan</p>	45 menit
Penutup	<p>- Siswa dan Guru menyimpulkan materi yang telah dibahas dan guru menyataknya</p>	10 menit

	- Guru dan siswa melakukan tanya jawab tentang jawaban latihan soal yang telah diberikan	
Penutup	- Siswa dan Guru menyimpulkan materi yang telah di bahas dan untuk menyismaknya - Menginta salah seorang siswa untuk memimpin doa sesuai dengan ajaran agama masing-masing - Memberikan salam perone	

Pembacaan tes tertulis berakhir

Skor = jumlah skor perolehan siswa

Mangempang, 02 Agustus 2021

Korula Sekolah

Guru Kelas

Syahrir, S.Pd, M.Pd,

Syahrudin, S.Pd,

NIP.19660314 199308 1 001

NIP.19851219 200801 1 004

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Lampiran3
Rekapitulasi Hasil Belajar
Pra-tindakan, Siklus I dan
Siklus II

Pra Siklus

No	Nama	L/P	Kemampuan Berhitung Nilai	Keterangan
1	Asmaul Husnah	P	75	Tuntas
2	Alfian Ramadansyah maknum	L	60	Belum Tuntas
3	Alif Pratama Muhtar	L	55	Belum Tuntas
4	Hasniati	P	75	Tuntas
5	Muh. Raihan	L	60	Belum Tuntas
6	Muh. Iqbal	L	50	Belum Tuntas
7	Mustika Sari	P	73	Tuntas
8	Nur Husna	P	65	Tuntas
9	Nisa	P	69	Tuntas
10	Nur Insyiriah Syahrani	P	60	Belum Tuntas
11	Nur Fatima Azzahra	P	60	Belum Tuntas
12	Nur In hendri	P	60	Belum Tuntas
13	Rahmawati	P	60	Belum Tuntas
14	Risal	L	75	Tuntas
15	Sasa Dila	P	60	Tuntas
16	Sinar	P	60	Belum Tuntas
17	St. Marwah Kadir	P	62	Belum Tuntas
18	St. Syaleha Asyahwa	P	60	Tuntas
19	St. Nurbaya	P	72	Tuntas
20	St. Amalia	P	60	Belum Tuntas
21	St. Humaerah	P	60	Tuntas
22	Sarah	P	60	Belum Tuntas
	Jumlah	22	1391	
	Rata-Rata	22	63	
	KKM		70	
	Tuntas		6	
	Tidak Tuntas		16	
	Prentasi ketuntasan		27,28%	

Siklus 1

No	Nama	L/P	Kemampuan Berhitung Nilai	Keterangan
1	Asmaul Husnah	P	80	Tuntas
2	Alfian Ramadansyah maknum	L	65	Belum Tuntas
3	Alif Pratama Muhtar	L	60	Belum Tuntas
4	Hasniati	P	85	Tuntas
5	Muh. Raihan	L	67	Belum Tuntas
6	Muh. Iqbal	L	60	Belum Tuntas
7	Mustika Sari	P	82	Tuntas
8	Nur Husna	P	85	Tuntas
9	Nisa	P	85	Tuntas
10	Nur Insyiriah Syahrani	P	67	Belum Tuntas
11	Nur Fatima Azzahra	P	69	Belum Tuntas
12	Nur lin hendri	P	69	Belum Tuntas
13	Rahmawati	P	65	Belum Tuntas
14	Risal	L	82	Tuntas
15	Sasa Dila	P	80	Tuntas
16	Sinar	P	65	Belum Tuntas
17	St. Marwah Kadir	P	68	Belum Tuntas
18	St. Syaleha Asyahwa	P	75	Tuntas
19	St. Nurbaya	P	75	Tuntas
20	St. Amalia	P	68	Belum Tuntas
21	St. Humaerah	P	82	Tuntas
22	Sarah	P	69	Belum Tuntas
	Jumlah	22	1603	
	Rata-Rata	22	72	
	KKM		70	
	Tuntas		10	
	Tidak Tuntas		12	
	Prentasi ketuntasan		45,46	

Siklus II

No	Nama	L/P	Kemampuan Berhitung	
			Nilai	Keterangan
1	Asmaul Husnah	P	90	Tuntas
2	Alfian Ramadansyah maknum	L	85	Tuntas
3	Alif Pratama Muhtar	L	85	Tuntas
4	Hasniati	P	95	Tuntas
5	Muh. Raihan	L	85	Tuntas
6	Muh. Ikbal	L	86	Tuntas
7	Mustika Sari	P	82	Tuntas
8	Nur Husna	P	90	Tuntas
9	Nisa	P	90	Tuntas
10	Nur Insyiriah Syahrani	P	85	Tuntas
11	Nur Fatima Azzahra	P	82	Tuntas
12	Nur lin hendri	P	89	Tuntas
13	Rahmawati	P	86	Tuntas
14	Risal	L	90	Tuntas
15	Sesa Dila	P	90	Tuntas
16	Sinar	P	86	Tuntas
17	St. Marwan Kadir	P	87	Tuntas
18	St. Syafeha Asyaha	P	89	Tuntas
19	St. Nurbaya	P	87	Tuntas
20	St. Amalia	P	85	Tuntas
21	St. Humaerah	P	90	Tuntas
22	Sarah	P	85	Tuntas
	Jumlah	22	1919	
	Rata-Rata	22	87	
	KKM		70	
	Tuntas		22	
	Tidak Tuntas		0	
	Prentasi ketuntasan		100%	

Lampiran 4
Hasil Observasi dan
Wawancara Sebelum
Tindakan

HASIL OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI BERHITUNG BILANGAN BULAT

Sekolah : SD Inpres Mangempang
Kelas : IV
Mata Pelajaran : Matematika

Hasil Observasi :

Pembelajaran Matematika dimulai langsung dengan menanyakan materi yang telah dipelajari pada minggu sebelumnya dan menyampaikan materi yang akan dipelajari. Selanjutnya guru mengarahkan siswa untuk membaca buku pegangan siswa. Siswa diberi waktu untuk membaca materi, namun siswa justru banyak yang bergurau mengobrol, bahkan mengganggu teman kelas. Setelah waktu yang diberikan untuk membaca selesai, guru bertanya jawab mengenai apa yang telah dibaca siswa. Selanjutnya siswa diberi pertanyaan dan diminta menuliskan soal dan jawabannya di buku. Namun siswa kembali melakukan aktivitas di luar pembelajaran. Hingga jam pembelajaran usai, masih banyak siswa yang belum selesai mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Guru pun menyuruh siswa untuk melanjutkan pekerjaan tersebut di rumah sebagai PR. Dalam pembelajaran, guru hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan. Selain itu, guru juga tidak menggunakan media dalam pembelajaran.

HASIL WAWANCARA SEBELUM TINDAKAN

Hari :
Narasumber :

1	Metode/model/pendekatan apa yang biasa digunakan dalam pembelajaran Matematika? Jawab: Biasanya siswa saya suruh membaca dan mengerjakan soal dari buku paket.
2	Bagaimana prestasi/hasil belajar Matematika siswa kelas IV? Jawab: Terdapat beberapa siswa yang memperoleh nilai baik, tetapi masih terdapat 16 siswa yang belum mencapai nilai KKM dengan KKM adalah 70
3	Apakah siswa sudah aktif dan ikut berpartisipasi dalam membekali pembelajaran Matematika? Jawab: Beberapa siswa ikut aktif dalam menjawab pertanyaan dari guru, namun masih banyak siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Bahkan ada pula siswa yang sering mengobrol, mengganggu saat pembelajaran berlangsung atau membuat kegaduhan di dalam kelas.
4	Bagaimana karakteristik siswa kelas IV? Jawab: Sebenarnya siswa kelas IV dapat belajar dengan baik. Namun sebagian besar siswa sepertinya enggan untuk berhitung dan belajar matematika sehingga lebih senang bergurau.
5	Apakah di dalam kelas terlihat adanya kecerdasan majemuk? Jawab: Ada siswa yang pandai dalam berolah raga, suka kegiatan menyanyi, suka bergaul dengan teman, ada pula yang lebih sering diam, suka menggambar, dan berbagai karakteristik siswa lain yang berbeda satu sama lain.
6	Apakah guru sudah menerapkan pendekatan <i>Multiple Intelligences</i> ? Jawab: Belum
7	Kesulitan/masalah apa yang sering ditemui di dalam proses pembelajaran? Jawab: Dalam kegiatan pembelajaran, banyak siswa yang belum dapat serius mengikuti pembelajaran sehingga kelas ramai dan siswa sering sibuk sendiri, baik mengobrol, bergurau, dan berjalan-jalan di dalam kelas.

Lampiran 5
Lembar Observasi Aktivitas
Guru Siklus I dan Siklus II

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU
Siklus I Pertemuan 1

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak
A.	Kegiatan Awal		
	1. Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdoa bersama.	√	
	2. Guru memeriksa kehadiran dan kesiapan siswa.	√	
	3. Guru melakukan <i>persiapan</i> dengan menanyakan materi yang telah dipelajari.		√
	4. Guru menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.		√
	5. Guru melakukan kegiatan yang berfokus dengan Teori <i>Multiple Intelligences</i> .	√	
B.	PELAKSANAAN		
	1. Guru melibatkan berbagai jenis kecerdasan.		
	a. verbal linguistik	√	
	b. logis matematis		√
	c. kinestetis		√
	d. visual spasial		√
	e. musikal	√	
	f. interpersonal	√	
	g. intrapersonal	√	
	h. naturalis	√	
	2. Guru memberi kesempatan siswa untuk mengemukakan pendapat dengan memperhatikan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	3. Guru membantu, membimbing, dan mengawasi setiap kegiatan dengan Teori <i>Multiple Intelligences</i> yang dilakukan oleh para siswa.		√
	4. Guru melibatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran yang melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	5. Guru menghargai hasil penugasan siswa dengan memperhatikan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	6. Guru melakukan penilaian autentik selama proses pembelajaran dengan teori <i>Multiple Intelligences</i>	√	

	berlangsung.		
	7. Guru memberikan tes evaluasi pada akhir pembelajaran yang melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
C.	TINDAK LANJUT		√
	1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas.		
	1. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan pembelajaran berdasarkan materi dan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.	√	
	2. Guru memberikan tindak lanjut kepada siswa dengan melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.		√
Total Skor			14
Skor Maksimal			21
Persentasi Skor			67%

Keterangan :

Skor 1 = jika jawaban "Ya"

Skor 0 = jika jawaban "Tidak"

Kriteria Penilaian

91% - 100% = Sangat baik
 81% - 90% = Baik
 71% - 80% = Cukup
 0% - 70% = Kurang

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU
Siklus I Pertemuan 2

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak
A. Kegiatan Awal	1. Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdoa bersama.	√	
	2. Guru memeriksa kehadiran dan kesiapan siswa.		√
	3. Guru melakukan <i>persiapan</i> dengan menanyakan materi yang telah dipelajari.		√
	4. Guru menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.	√	
	5. Guru melakukan kegiatan yang berfokus dengan melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
B. PELAKSANAAN	1. Guru melibatkan berbagai jenis kecerdasan		
	a. verbal linguistik		√
	b. logis matematis		√
	c. kinestetis		√
	d. visual spasial		√
	e. musikal		√
	f. interpersonal		√
	g. intrapersonal		√
	h. naturalis		√
	2. Guru memberi kesempatan siswa untuk mengemukakan pendapat dengan memperhatikan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	3. Guru membantu, membimbing, dan mengawasi setiap kegiatan dengan teori <i>Multiple Intelligences</i> yang dilakukan oleh para siswa.	√	
	4. Guru melibatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran yang melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	5. Guru menghargai hasil karya siswa dengan memperhatikan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
6. Guru melakukan penilaian autentik selama proses pembelajaran dengan teori <i>Multiple Intelligences</i>	√		

	berlangsung.		
	7. Guru memberikan tes evaluasi pada akhir pembelajaran yang melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
C.	TINDAK LANJUT	√	
	1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas.		
	2. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan pembelajaran berdasarkan materi dan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.	√	
	3. Guru memberikan tindak lanjut kepada siswa dengan melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
Total Skor			16
Skor Maksimal			21
Persentase			72%

Keterangan :

Skor 1 = jika jawaban "Ya" Skor 0 = jika jawaban "Tidak"

Kriteria Penilaian

91% - 100% ★

81% - 90% =

71% - 80%

0% - 70%

Sangat baik

Baik

Cukup

Kurang

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU
Siklus I Pertemuan 3

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak
A. Kegiatan Awal	1. Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdoa bersama.	√	
	2. Guru memeriksa kehadiran dan kesiapan siswa.	√	
	3. Guru melakukan <i>variasi belajar</i> dengan menanyakan materi yang telah dipelajari.	√	
	4. Guru menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.	√	
	5. Guru melakukan kegiatan <i>zona bermain</i> dengan melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
B. PELAKSANAAN	1. Guru melibatkan berbagai jenis kecerdasan		
	a. verbal linguistik		√
	b. logis matematis	√	
	c. kinestetik		√
	d. visual spasial		√
	e. musikal		√
	f. interpersonal	√	
	g. intrapersonal	√	
	h. naturalis	√	
	2. Guru memberi kesempatan siswa untuk mengemukakan pendapat dengan memperhatikan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	3. Guru membantu, membimbing, dan mengawasi setiap kegiatan dengan teori <i>Multiple Intelligences</i> yang dilakukan oleh para siswa.	√	
	4. Guru melibatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran yang melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	5. Guru menghargai hasil karya siswa dengan memperhatikan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
6. Guru melakukan penilaian autentik selama proses pembelajaran dengan teori <i>Multiple Intelligences</i>	√		

	berlangsung.		
	7. Guru memberikan tes evaluasi pada akhir pembelajaran yang melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.		√
C.	TINDAK LANJUT	√	
	1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas.		
	2. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan pembelajaran berdasarkan materi dan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.	√	
	3. Guru memberikan tindak lanjut kepada siswa dengan melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.		√
Total Skor			16
Skor Maksimal			21
Persentase			72%

Keterangan :

Skor 1 = jika jawaban "Ya"

Skor 0 = jika jawaban "Tidak"

Kriteria Penilaian

91% - 100% =

Sangat baik

81% - 90% =

Baik

71% - 80% =

Cukup

0% - 70%

Kurang

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU
Siklus II Pertemuan 1

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak
A. Kegiatan Awal	1. Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdoa bersama.	√	
	2. Guru memeriksa kehadiran dan kesiapan siswa.	√	
	3. Guru melakukan <i>persiapan</i> dengan menanyakan materi yang telah dipelajari.	√	
	4. Guru menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.	√	
	5. Guru melakukan kegiatan <i>yang berfokus</i> dengan melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
B. PELAKSANAAN	1. Guru melibatkan berbagai jenis kecerdasan.		
	a. verbal linguistik	√	
	b. logis matematis		√
	c. kinestetis		√
	d. visual spasial		√
	e. musikal		√
	f. interpersonal	√	
	g. intrapersonal	√	
	h. naturalis	√	
	2. Guru memberi kesempatan siswa untuk mengemukakan pendapat dengan memperhatikan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	3. Guru membantu, membimbing, dan mengawasi setiap kegiatan dengan teori <i>Multiple Intelligences</i> yang dilakukan oleh para siswa.	√	
	4. Guru melibatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran yang melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	5. Guru menghargai hasil karya siswa dengan memperhatikan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
6. Guru melakukan penilaian autentik selama proses pembelajaran dengan teori <i>Multiple Intelligences</i>	√		

	berlangsung.		
	7. Guru memberikan tes evaluasi pada akhir pembelajaran yang melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
C.	TINDAK LANJUT	√	
	1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas.		
	2. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan pembelajaran berdasarkan materi dan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.	√	
	3. Guru memberikan tindak lanjut kepada siswa dengan melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
Total Skor			18
Skor Maksimal			21
Persentase			86%

Keterangan :

Skor 1 = jika jawaban "Ya" Skor 0 = jika jawaban "Tidak"

Kriteria Penilaian

91% - 100%	=	Sangat baik
81% - 90%	=	Baik
71% - 80%	=	Cukup
0% - 70%	=	Kurang

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU
Siklus II Pertemuan 2

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak
A. Kegiatan Awal	1. Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdoa bersama.	√	
	2. Guru memeriksa kehadiran dan kesiapan siswa.	√	
	3. Guru melakukan <i>persiapan</i> dengan menanyakan materi yang telah dipelajari	√	
	4. Guru menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan	√	
	5. Guru melakukan kegiatan yang berfokus dengan melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
B. PELAKSANAAN	1. Guru melibatkan berbagai jenis kecerdasan		
	a. verbal linguistik	√	
	b. logis matematis	√	
	c. kinestetis		√
	d. visual spasial		√
	e. musikal	√	
	f. interpersonal		√
	g. intrapersonal	√	
	h. naturalis	√	
	2. Guru memberi kesempatan siswa untuk mengemukakan pendapat dengan memperhatikan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	3. Guru membantu, membimbing, dan mengawasi setiap kegiatan dengan teori <i>Multiple Intelligences</i> yang dilakukan oleh para siswa.	√	
	4. Guru melibatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran yang melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	5. Guru menghargai hasil karya siswa dengan memperhatikan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	6. Guru melakukan penilaian autentik selama proses pembelajaran dengan teori <i>Multiple Intelligences</i>	√	

	berlangsung.		
	7. Guru memberikan tes evaluasi pada akhir pembelajaran yang melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
C.	TINDAK LANJUT	√	
	1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas.		
	2. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan pembelajaran berdasarkan materi dan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.	√	
	3. Guru memberikan tindak lanjut kepada siswa dengan melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
Total Skor			18
Skor Maksimal			21
Persentase			86%

Keterangan :

Skor 1 = jika jawaban "Ya"

Skor 0 = jika jawaban "

Tidak Kriteria Penilaian

91% - 100% =

81% - 90% =

71% - 80% =

0% - 70% =

Sangat baik

Baik

Cukup

Kurang

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU
Siklus II Pertemuan 3

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak
A. Kegiatan Awal	1. Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdoa bersama.	√	
	2. Guru memeriksa kehadiran dan kesiapan siswa.	√	
	3. Guru melakukan <i>persiapan</i> dengan menanyakan materi yang telah dipelajari.	√	
	4. Guru menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.	√	
	5. Guru melakukan kegiatan yang <i>berfokus</i> dengan melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
B. PELAKSANAAN	1. Guru melibatkan berbagai jenis kecerdasan.		
	a. verbal linguistik	√	
	b. logis matematis	√	
	c. kinestetik		√
	d. visual spasial	√	
	e. musikal		√
	f. interpersonal		√
	g. intrapersonal	√	
	h. naturalis	√	
	2. Guru memberi kesempatan siswa untuk mengemukakan pendapat dengan memperhatikan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	3. Guru membantu, membimbing, dan mengawasi setiap kegiatan dengan teori <i>Multiple Intelligences</i> yang dilakukan oleh para siswa.	√	
	4. Guru melibatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran yang melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
	5. Guru menghargai hasil karya siswa dengan memperhatikan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
6. Guru melakukan penilaian autentik selama proses pembelajaran dengan teori <i>Multiple Intelligences</i>	√		

	berlangsung.		
	7. Guru memberikan tes evaluasi pada akhir pembelajaran yang melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
C.	TINDAK LANJUT	√	
	1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas.		
	2. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan pembelajaran berdasarkan materi dan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.	√	
	3. Guru memberikan tindak lanjut kepada siswa dengan melibatkan <i>Multiple Intelligences</i> siswa.	√	
Total Skor			19
Skor Maksimal			21
Persentase			90%

Keterangan :

Skor 1 = jika jawaban "Ya" Skor 0 = jika jawaban "Tidak"

Kriteria Penilaian

91%-100%	75% - 100%	=	Sangat baik
81%-90%	50% - 75%	=	Baik
71%-80%	25% - 50%	=	Cukup
0%-70%	0% - 25%	=	Kurang

The logo is a blue shield-shaped emblem with a scalloped border. It features a central sunburst with Arabic calligraphy. The text 'UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSARA' is written in a circular path around the center. At the bottom, the text 'UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN' is written in a curved path.

Lampiran 6
Lembar Observasi Aktivitas
Siswa Siklus I dan Siklus II
(Kemampuan Berhitung)

LEMBAR OBSERVASI SISWA

Nama :

Kelas : IV

No. Presensi : 1

Pertemuan : Siklus 1

Pertemuan 1 Hari, Tanggal : ...

A. Lembar Observasi Siswa

No.	Aspek yang diamati	1	2	3	4
1.	Siswa berpartisipasi selama proses pembelajaran		√		
2.	Siswa berani mengajukan pertanyaan dan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung			√	
3.	Siswa bertanggung jawab menyelesaikan tugas yang diberikan		√		
4.	Siswa menyelesaikan tugas dengan tepat waktu.			√	
5.	Siswa ikut berpartisipasi (kerja sama) dalam menyelesaikan tugas kelompok		★		√
Total Skor				13	

B. Lembar Observasi Psikomotor siswa

No.	Indikator	1	2	3	4
1.	Kemampuan Berhitung			√	
2.	Kecepatan menyelesaikan tugas Berhitung		√		
3.	Ketepatan dalam mengerjakan Tugas Berhitung			√	
4.	Keterampilan dalam mempresentasikan Tugas Berhitung			√	
Total Skor				11	

Keterangan

Skor 4 = Sangat Baik

Skor 3 = Baik

Skor 2 = Cukup

Skor 1 = Kurang

Kriteria Penilaian

91%-100% = Sangat Baik

81%-90% = Baik

71%-80% = Cukup

0%-70% = Kurang

LEMBAR OBSERVASI SISWA

Nama :

Kelas : IV

No. Presensi : 1

Pertemuan : Siklus 1

Pertemuan 1 Hari, Tanggal :

A. Lembar Observasi Afektif Siswa

No.	Aspek yang diamati	1	2	3	4
1.	Siswa berpartisipasi selama proses pembelajaran				√
2.	Siswa berani mengajukan pertanyaan dan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung.			√	
3.	Siswa bertanggung jawab menyelesaikan tugas yang diberikan			√	
4.	Siswa menyelesaikan tugas dengan tepat waktu.			√	
5.	Siswa ikut berpartisipasi (kerja sama) dalam menyelesaikan tugas kelompok.				√
Total Skor					17

B. Lembar Observasi Psikomotor Siswa

No.	Indikator	1	2	3	4
1.	Kemampuan Berhitung				√
2.	Kecepatan menyelesaikan tugas Berhitung			√	
3.	Ketepatan dalam mengerjakan Tugas Berhitung				√
4.	Keterampilan dalam mempresentasikan Tugas Berhitung			√	
Total Skor					14

Keterangan

Skor 4 = Sangat Baik
 Skor 3 = Baik
 Skor 2 = Cukup
 Skor 1 = Kurang

Kriteria Penilaian

91%-100% = Sangat Baik
 81%-90% = Baik
 71%-80% = Cukup
 0%-70% = Kurang

The logo is a blue shield-shaped emblem with a yellow border. It features a central sunburst with Arabic calligraphy. The text 'UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR' is written in a circular path around the sunburst. At the bottom, a banner contains the text 'UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN'.

Lampiran 7
Dokumentasi Kegiatan
Pembelajaran dengan
Multiple Intelligences

Dokumentasi Pra Siklus
Identifikasi Kecerdasan *Multiple Intelligences*

Pembelajaran Menggunakan Media Garis Bilangan untuk meningkatkan kecerdasan Visual Spasial,
Kinestetik dan logis matematis

Pemnelajaran dengan fokus pada kecerdasan Intrapersonal, Verbal Linguistik dan interpersonal

Pemnelajaran dengan fokus pada kecerdasan Interpersonal, musikal, Verbal Linguistik dan logis Matematis

Pembelajaran dengan fokus pada kecerdasan Logis Matematis dan kinestetik

Pembelajaran naturalis, kinestetik dan interpersonal

Evaluasi Pembuatan poster oprasi bilangan bulat dan latihan-soal

Game Logika matematika menggunakan media lidi

Tes Siklus I

Tes Siklus II

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

KONTROL PENELITIAN

Nama Mahasiswa

Heraudub

NIM

1105017

Judul Penelitian

Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Melalui
 Strategi Tim Muli (Muli) Berhitung Pada Siswa Kelas IV
 SD Negeri Mangajene

Tanggal Ujian Proposal

30 Juni 2021

Tanggal Pelaksanaan Penelitian

01 Agustus - 1 Agustus

No	Tanggal	Kegiatan	Tarif Guru Kelas
1.	Senin, 01 Agustus 2021	Melakukan observasi di kelas	
2.	Selasa, 02 Agustus 2021	Melakukan observasi di kelas	
3.	Rabu, 03 Agustus 2021	Melakukan observasi di kelas	
4.	Kamis, 04 Agustus 2021	Melakukan observasi di kelas	
5.	Jumat, 05 Agustus 2021	Melakukan observasi di kelas	
6.	Sabtu, 06 Agustus 2021	Melakukan observasi di kelas	
7.	Senin, 09 Agustus 2021	Melakukan observasi di kelas	
8.	Rabu, 11 Agustus 2021	Melakukan observasi di kelas	
9.	Kamis, 12 Agustus 2021	Melakukan observasi di kelas	
10.	Jumat, 13 Agustus 2021	Melakukan observasi di kelas	
11.	Sabtu, 14 Agustus 2021	Melakukan observasi di kelas	

Tanda Tangan PGSD

[Signature]
 Nama: Heraudub
 NIM: 1105017

[Signature]
 Nama: ...
 NIM: ...

RIWAYAT HIDUP

Herawati, dilahirkan di Kabupaten Gowa tepatnya di Dusun Datara Mangempang Kecamatan Bungaya pada tanggal 12 Februari 1998. Anak Pertama dari tiga bersaudara buah hati pasangan dari Ayah bernama Sijaya dan ibu bernama Saharia, J.

Penulis memulai Pendidikan pada tahun 2005 di sekolah Dasar Inpres Mangempang dan selesai pada tahun 2011, di tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan di SMP Negeri 1 Manuju dan selesai pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan Pendidikan di Madrasah Aliyah Syekh Yusuf dan selesai pada tahun 2017, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi Universitas Muhammadiyah Makassar pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Program Strata 1 (S1).

3 | Herawati - 105401109017

0% SIMILARITY INDEX
4% INTERNET SOURCES
0% PUBLICATIONS
2% STUDENT PAPERS

1 digilibadmin.unma.ac.id

2%

2 Submit to Turnitin

2%

Il Herawati - 105401109017

Exclude quotes
Exclude bibliography

Exclude matches

UNIVERSITY REPORT

4%

SIMILARITY INDEX

4%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PLAGIARISM LEVELS

digilibadinn.unismul.ac.id

4%

Exclude

Exclude

AB IV Herawati - 105401109017

6%
MILARITY INDEX

6%
INTERNET SOURCE

0% EURNITIN

Nama (nama): Mirfayana	

0%
STUDENT PAPERS

MARKET SOURCES

1 core.ac.uk

6%

B V Herawati - 105401109017

0%
RELIABILITY INDEX

0%
INTERNET SOURCES

0%
turnitin
PUBLICATIONS

0%
STUDENT PAPERS

Spesies Enkripsi: Mirjayana