

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE PAIR
CHECKS UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV
SD INPRES MINASA UPA**



Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan
Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar*

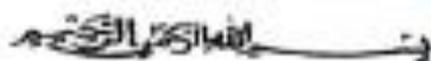
Oleh:

NUR'AENI

105401106818

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

2024



LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama Nur'ani NIM 105401106818, diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 258 Tahun 1446 H/2024 M pada tanggal 19 Shafar 1446 H/24 Agustus 2024 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Sabtu, 31 Agustus 2024.

Makassar, 26 Safar 1446 H
31 Agustus 2024 M

- Panitia Ujian:
1. Pengawas Umum : Dr. H. Abd. Rakhim Nanda, M.Pd., IPU (.....)
 2. Ketua : Irwin Akib, M.Pd., Ph.D. (.....)
 3. Sekretaris : Dr. H. Baharullah, M.Pd. (.....)
 4. Dosen Penguji :
 1. Dr. Satri Fathriani Saalih, M.Pd. (.....)
 2. Dr. A. Husniati, M.Pd. (.....)
 3. Ernawati, S.Pd., M.Pd. (.....)
 4. Hamdana Hadaming, S.Pd., M.Si. (.....)

Disahkan Oleh:
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar


Irwin Akib, M.Pd., Ph.D.
NBM. 860 934



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check*
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa
Kelas IV SD Inpres Minasa Upa.

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : Nur' aeni
NIM : 105401106818
Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka Skripsi ini telah memenuhi
persyaratan untuk diujikan.

Makassar, 11 Agustus 2024

Pembimbing I

Pembimbing II


Ernawati, S.Pd., M.Pd


Hamdana Hadaming, S.Pd., M.Si

Diketahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar



Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
NIDN. 0901407602

Ketua Prodi PGSD



Dr. Aliem Bahri, M.Pd
NBM. 11489/19



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : NUR'AENI

NIM : 105401106818

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi : **Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Minasa Upa.**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah hasil karya saya sendiri, bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

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

Makassar, Agustus 2024

Yang Membuat Pernyataan

NUR AENI



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : NURAENI

Nim : 105401106818

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

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

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Agustus 2024

Yang Membuat Perjanjian


NURAENI

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.” – QS Ar Rad 11

Persembahan

“Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya, keluarga besar dan orang-orang hebat yang selama ini senantiasa mendukung, memberikan dorongan, serta pengorbanan dan do'a yang selalu tercurah untuk saya di setiap waktu”

ABSTRAK

Nur'aeni , 2024. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Checks* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Minasa Upa Kota Makassar. Skripsi. Dibimbing oleh Ernawati dan Hamdana Hadaming. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Permasalahan dalam penelitian ini rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas IV. Adapun rumusan masalahnya adalah bagaimanakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa dan apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan model Pembelajaran Kooperatif tipe *Pair Checks* untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa dan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri atas dua siklus, tiap siklusnya terdiri atas dua pertemuan, dengan tahapan kegiatan meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Fokus penelitian terdiri dari penerapan model Pembelajaran Kooperatif tipe *Pair Checks* dan hasil belajar matematika. Setting penelitian bertempat di SD Inpres Minasa Upa dengan subjek penelitian yang terdiri dari siswa kelas IV yang berjumlah 22 orang. Teknik dan prosedur pengumpulan data menggunakan observasi, dan tes, sedangkan analisis data dengan analisis deskriptif kualitatif.

Hasil yang dicapai dalam penelitian ini yaitu menunjukkan bahwa penerapan model Pembelajaran Kooperatif tipe *Pair Checks* dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa sehingga berada pada kategori baik serta ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa mengalami peningkatan. Pada siklus I, terdapat 9 siswa atau 40,90% yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan pada siklus II sebanyak 20 orang siswa atau 90% yang mencapai ketuntasan belajar dan ketuntasan belajar klasikal tercapai. Hal ini berarti ketuntasan belajar pada siklus II tercapai secara klasikal karena jumlah siswa yang tuntas mencapai 90%. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model Pembelajaran Kooperatif tipe *Pair Checks* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa Kota Makassar.

Kata Kunci: Hasil Belajar Matematika, Model Pembelajaran *Pair Check*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kemudahan sehingga saya dapat menyelesaikan laporan ini dengan tepat waktu. Tanpa pertolongan-Nya tentunya saya tidak akan sanggup menyelesaikan laporan ini dengan baik, karena berkat kuasa-Nya, penulis dapat menyelesaikan salah satu bagian dari tugas akhir studi. Tentunya setelah melewati beberapa kali bimbingan, akhirnya penulis berhasil menyusun skripsi. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada baginda tercinta kita yaitu Nabi Muhammad SAW yang kita nanti-nantikan syafa'atnya di akhirat nanti.

Untuk itu penulis sangat berterima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan dorongan. Sehingga penulis berhasil menyelesaikan skripsi berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Checks* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Minasa Upa”.

Pada kesempatan ini dengan segala hormat penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada keluarga khususnya kedua orang tua tercinta yang senantiasa selalu memberikan doa, dukungan serta dorongan kepada penulis sehingga laporan akhir dari masa studi penulis terselesaikan. Kepada Ibu Ernawati, S.Pd., M.Pd dan Ibu Hamdana Hadaming, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing I dan II yang telah memberi bimbingan, arahan serta motivasi yang tidak ternilai.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. H. Abd Rakhim

Nanda, ST. MT. IPU selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Erwin Akib, M.Pd., Ph.D., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, dan Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar beserta seluruh dosen dan staf pegawai dalam lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan yang sangat berguna untuk penulis.

Penulis tentu menyadari bahwa dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak terdapat kesalahan di dalamnya. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun, supaya skripsi ini nantinya dapat menjadi skripsi yang lebih baik lagi. Demikian, semoga skripsi ini dapat bermanfaat umumnya untuk pembaca dan khususnya kepada penulis.

Terima Kasih.

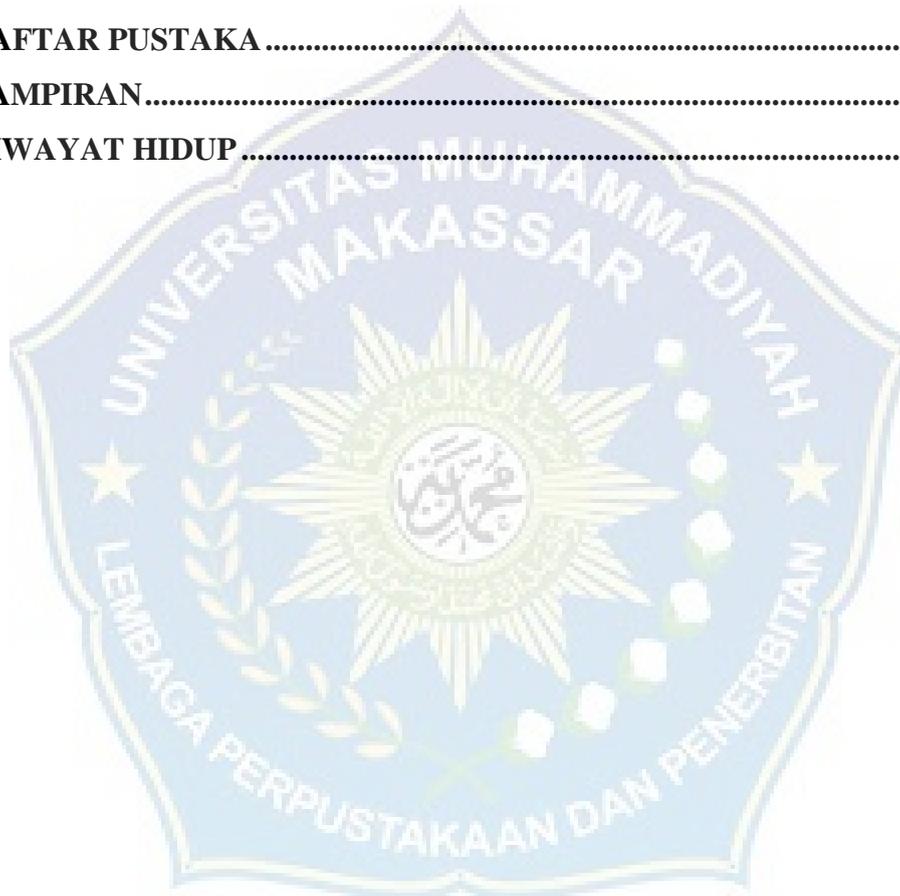
Makassar, Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERRJANJIAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS.....	11
A. Kajian Pustaka.....	11
B. Penelitian Relevan.....	26
C. Kerangka Pikir	43
D. Hipotesis Penelitian.....	46
BAB III METODE PENELITIAN	47
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	47
B. Fokus Penelitian	48
C. Setting dan Subjek Penelitian	49
D. Rancangan Tindakan.....	50
E. Instrumen Penelitian.....	56
F. Teknik Pengumpulan Data.....	58
G. Teknik Analisis Data.....	60

H. Indikator Keberhasilan.....	61
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	64
A. Hasil Penelitian	64
B. Pembahasan.....	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	90
A. Kesimpulan	90
B. Saran-Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	94
RIWAYAT HIDUP	124



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kerangka Pikir.....	33
Gambar 3.1 Skema Alur Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	38



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Taraf Keberhasilan Proses	46
Tabel 3.2 Indikator Keberhasilan Siswa	46
Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar	46
Tabel 4.1 Data Deskripsi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	56
Tabel 4.2 Data Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I	57
Tabel 4.3 Data Deskripsi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Siklus II	67
Tabel 4.4 Data Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus II	68



DAFTAR LAMPIRAN

1. Kesediaan Pembimbing.....	80
2. Izin Penelitian	81
3. Izin Penelitian DPMPTSP	82
4. Izin Keterangan Penelitian	83
5. Kontrol Penelitian	84
6. Kontrol Bimbingan Skripsi	85
7. Daftar Hadir Siswa Kelas IV	89
8. Daftar Nilai Siswa Kelas IV.....	90
9. Lembar Observasi Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan I	91
10. Lembar Observasi Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan II	92
11. Lembar Observasi Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan I	93
12. Lembar Observasi Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan II.....	94
13. Dokumentasi Kegiatan	94
14. Modul Ajar Kurikulum Merdeka Matematika Sd Kelas 4 (Volume 1)	96
15. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Ke-1.....	104
16. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Ke-2.....	105
17. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Ke-3.....	106
18. Kisi-kisi Soal.....	108
19. Tes Siklus I.....	111
20. Tes Siklus II	112
21. Bebas Plagiasi	113

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan pendidikan dan inovasi mengharuskan meningkatnya belajar dan sekolah untuk memberikan kualitas berperan serta partisipasi siswa mengenai penggunaan ilmu pengetahuan dan pendidikan. Mengenai Peristiwa ini, upaya untuk menumbuhkan pendidikan di Indonesia dilakukan melalui koreksi, modifikasi, dan studi di semua bidang yang berdampak negatif pada keberhasilan pendidikan. Antara lain strategi kementerian untuk meningkatkan kriteria pendidikan Negara Indonesia adalah melalui demonstrasi UUD 1945 pasal 31 ayat 1 yang berbunyi "Setiap warga negara berhak memperoleh pendidikan". Tanpa pendidikan, seseorang akan tumbuh menjadi seseorang yang tumbuh menjadi pribadi yang tidak berkualitas, serta tidak mengenal aturan. Sehubungan dengan ini, aturan juga telah merangkai strategi yang sangat insentif bagi seluruh warga negara Indonesia untuk menerima pendidikan yang berkualitas tinggi.

Ilmu inovasi mewujudkan pembangunan bangsa, merangkum peranan penting. Melalui pendidikan, umat manusia akan diangkat ke tingkat di mana dapat berkontribusi bagi bangsa dengan potensi dan sumber dayanya. Fungsi pendidikan nasional yang tertera dalam UU RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3, yaitu sebagai berikut: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang

beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan adalah perencanaan agar mewujudkan waktu belajar dan proses pembelajaran anak dengan cara yang aktif, diidk mengembangkan potensi dirinya untuk miliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang ditujukan secara militer, bangsa dan negara. Pendidikan bukan itu saja didasarkan pada pengetahuan; Hal ini juga didasarkan pada sikap dan perilaku yang merupakan penerapan pengetahuan yang diperoleh melalui proses pendidikan. Diantisipasi bahwa karakteristik ini akan memainkan peran penting dalam setiap aktivitas.

Dalam Permendikbudristek nomor 16 pasal 9 ayat 2 Tahun 2022, tentang standar proses pada pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah: Standar proses pembelajaran diselenggarakan dalam suasana interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, dan memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian, sesuai dengan bakat minat, dan perkembangan fisik, serta psikologis peserta didik.

Saat membimbing pelajaran matematika, guru harus berusaha ekstra agar siswa belajar lebih banyak dan berpartisipasi dalam diskusi kelas menggunakan diagram. Guru harus dapat menggunakan metode pengajaran yang tepat dan efisien agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan materi yang diajarkan dapat dipahami oleh siswa (Irfangi, 2017; Tambak, 2014). Hal ini

sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa dalam mengatur pembelajaran harus memenuhi tujuan dan cara yang intruksional atau internasional yang konseptualnya sederhana dalam prosedur sistematis. (Huninhatu, 2021; Irwandani, 2015; Magdalena, 2021).

Hamdayana (2014: 64) mengemukakan bahwa “pembelajaran yang sistemnya perbandingan adalah membuat kelompok yang di antaranya terdiri dari empat orang atau lebih yang memiliki keahlian, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda”. Menurut paradigma ini, tugas guru seperti memiliki peran yang serba bisa dalam memberikan peluang bagi siswa agar dapat mengeksplor ide-ide yang baik.

Ada banyak cara yang di gunakan dalam pembelajaran matematika agar siswa bisa lebih paham dan terhibur dalam belajar, yaitu metode belajar *Pair Checks*. Metodologi pengajaran ini dikenal sebagai paradigma pembelajaran kooperatif. Menurut Slavin (2015:4) metode pembelajaran kooperatif adalah gabungan kelompok yang saling kerja sama dalam memecahkan masalah. Menurut Mappasoro (2014: 85) Dalam hal ini, pembelajaran kooperatif adalah jenis model pembelajaran tim (terdiri 3/4 hingga 5/6 orang) yang menekankan kerja tim dan kewajiban individu untuk tiap-tiap tim dalam mewujudkan pembelajaran yang baik.

Saat membimbing pelajaran matematika, guru harus berusaha ekstra agar siswa belajar lebih banyak dan berpartisipasi dalam diskusi kelas menggunakan diagram. Guru harus dapat menggunakan metode pengajaran yang tepat dan efisien agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan materi yang

diajarkan dapat dipahami oleh siswa (Irfangi, 2017; Tambak, 2014). Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa dalam mengatur pembelajaran harus memenuhi tujuan dan cara yang intruksional atau internasional yang konseptualnya sederhana dalam prosedur sistematis. (Huninhatu, 2021; Irwandani, 2015; Magdalena, 2021).

Hamdayana (2014: 64) mengemukakan bahwa “pembelajaran yang sistemnya perbandingan adalah membuat kelompok yang di antaranya terdiri dari empat orang atau lebih yang memiliki keahlian, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda”. Menurut paradigma ini, tugas guru seperti memiliki peran yang serba bisa dalam memberikan peluang bagi siswa agar dapat mengeksplor ide-ide yang baik.

Febriyanti & Seruni, 2015; Kristiyanto, 2020; Permatasari, 2015, mengemukakan bahwa pembelajaran matematika adalah aktivitas manusia yang perlu dihubungkan dengan kenyataan. Selama proses pengajaran, instruktur akan bekerja dengan anak didik yang memiliki karakteristik berbanding terbalik mereka kemungkinan akan terjebak dengan hasil pembelajaran. Keberhasilan proses pembelajaran di sekolah tergantung pada beberapa faktor, antara lain kurikulum, bimbingan dan konseling, guru, siswa, dan metode pengajaran. (Indriani, 2015; Kurniasari, 2017; Makaborang, 2019). Dalam perspektif itu, terutama yaitu perspektif pendidik dan di didik. Aktivitas dilaksanakan guru dan siswa dalam kaitannya mengenai pendidikan yaitu sebagai "belajar sambil melakukan." Pendidik memiliki peran sebagai motivasi dan fasilitas, sedangkan peserta didik berperan sebagai akseptor atau penerima informasi yang dimaksudkan untuk

membuat mereka lebih aktif terlibat dalam aktivitas pembelajaran. Agar pembelajaran aktif terjadi, metode yang tepat harus digunakan. Instruksi yang dipimpin guru sangat penting, dan harus disesuaikan dengan tujuan yang ditentukan setelah akhir pelajaran. Proses pembelajaran yang efektif dapat berdampak signifikan pada hasil belajar siswa. Mengenai hasil pelajaran matematika siswa yang suram, guru, yang bergerak sebagai penyelidik, harus mempertimbangkan untuk menentukan metode pembelajaran kooperatif seperti Pair Cek untuk mencari solusi hasil pelajaran matematika siswa yang suram. Apa pun kekurangannya, metodologi pengajaran ini memiliki keunggulan karena dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan mereka untuk menerapkan pengetahuan yang diberikan kepada mereka, yang akan membantu mereka meningkatkan keterampilan sosial, kerja tim, dan kemampuan menulis mereka.

Berdasarkan Pengamatan sebelumnya yang dilakukan di SD Inpres Minasa Upa, menunjukkan bahwa pembelajaran matematika sering kali dianggap sulit oleh siswa. Hal ini dikarenakan guru kurang melatih siswa untuk bekerja sama dan hanya memberikan penugasan tanpa adanya proses tanya jawab serta guru hanya mengintruksikan pada siswa untuk menjawab soal yang ada pada buku. Sehingga hal ini berdampak pada siswa, dimana siswa kurang aktif dan yang aktif hanya siswa yang pintar, siswa cenderung merasa jenuh dan siswa kurang kerjasama dalam proses pembelajaran. Biasanya, mata pelajaran yang paling sulit adalah yang berkaitan dengan membangun runag dan membangun datr. Penjelasan tentang materi konsep ini cukup sulit, karena guru merasaragu untuk mengajarkan aturan dan menerapkan aturan tersebut pada pembangunan ruang an

dan bangunan datar. Pengaruh yang di berikan oleh guru dalam mngakomodasi materi pelajaran ruang dan datar siswa sangat bergantung pada metode atau pendekatan pembelajaran yang digunakan. Proses pembelajaran saat ini adalah proses yang berkelanjutan, dengan semakin banyak siswa yang menggunakan lingkungan pembelajaran daring atau sistwm informatika. Dalam pendiidkan matematika tradisonal, guru lebih fokus pada pengembangan materi ruang dan datar. Sebaliknya, dalam kasus pekerjaan rumus-rumus, guru hanya membimbing siwa dalam aritmatika.

Hasil belajar siswa yang tidak memenuhi persyaratan minimum disebabkan oleh guru dan siswa. (Mariani, 2017; Rustinah, 2016; Winursiti, 2017).

Karena pengaruh guru, sebagian besar guru matematika masih menggunakan metode pengajaran tradisional yang monoton tanpa variasi dalam metode mereka. Sebagai alternatif pembelajaran matematika, ketakukan siswa berlebih yang dimiliki akan mengakuroporsi karena siswa lebih menghindari. Setiap kali mereka belajar matematika, siswa secara konsisten membuat kemajuan, tetapi mereka tidak mahir dalam mata pelajaran seperti yang seharusnya. Materi yang dibahas dalam kelas matematika tidak menarik dan tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, oleh karena itu siswa berjuang untuk memahami konsep yang diajarkan di kelas matematika.

Guru harus yakin bahwa teknik pembelajaran matematika wajib melibatkan siswa dalam berbagai situasi dan pengalaman untuk membantu mereka memahami matematika dengan cara mereka sendiri lagi. Pendidikan matematika harus dimulai dengan masalah dunia nyata sehingga siswa dapat menerapkan apa

yang telah mereka pelajari secara efektif. Konten yang perlu disesuaikan dengan konteks kehidupan siswa. Dengan demikian, masalah yang diangkat perlu ditangani dengan tepat oleh siswa. Anak perempuan diberi masalah dari dunia nyata dan diberi waktu untuk bekerja menyelesaikannya menggunakan bahasa, tingkah laku, dan simbol mereka sendiri.

Ada beberapa metode pembelajaran berbeda yang dapat diterapkan dalam pendidikan kooperatif, salah satunya adalah metode pembelajaran Tipe *Pair Checks*. Siswa mengenai latihan pembelajaran *Pair Checks* ini dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari empat empat orang. Menurut Kurniasih dan Sani (2015:112) *Pair Checks* sebagai paradigma pendidikan sangat meningkatkan kemampuan untuk mempraktikkan teknik pemecahan masalah. Sedangkan pembuktian kebenaran jawaban dikerjakan dengan berganti tugas, salah seorang menyajikan persoalan dan temannya mengerjakan. Penggunaan paradigma pembelajaran kooperatif ini yang disebut *Pair Checks* diinginkan dapat meningkatkan praktik pembelajaran siswa di kelas dengan membuat siswa berpartisipasi aktif dalam studinya dan bekerja sama untuk memecahkan masalah sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan.

Mengacu pada sebuah studi komperahensif (Wayan Suwatra, 2016) berjudul “Model *pair Checks* untuk meningkatkan hasil belajar siswa IPA, “Menurut temuan studi tersebut, setelah menyelesaikan semester pertama dan kedua, siswa kelas empat mengalami peningkatan hasil belajar matematika berdasarkan proses belajar mereka dan data pembelajaran mereka. Ini karena siswa dalam proses pembelajaran lebih aktif dan berkolaborasi satu sama lain

untuk menyelesaikan tugas, yang meningkatkan hasil belajar mereka.

Berdasarkan Latar Belakang yang telah dikembangkan sebelumnya, para peneliti bersemangat untuk mengatasi masalah ini dengan melakukan sebuah studi yang dikenal sebagai “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Checks untuk meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penerapan Model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa?
2. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa.
2. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif *Pair Checks*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a. Bagi Akademis

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kepercayaan diri siswa dan direkomendasikan sebagai landasan peningkatan kinerja siswa dalam matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif pair Cheks dikelas matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Bagi Peneliti

Bagi peneliti lain, proses dan hasil penelitian dapat dijadikan tolak ukur, rujukan, atau perbandingan untuk penelitian yang sedang berlangsung atau di masa mendatang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan bimbingan kepada guru matematika dan pembimbing matematika agar mereka dapat lebih memahami materi pelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif Pair Chekcs pada pengajaran matematika di Sekolah Menengah Dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih untuk sadar diri, otodidak, menciptakan lingkungan belajar yang kolaboratif, mengajukan pertanyaan dan dapat berkomunikasi dengan siswa lain dalam pengaturan kelompok, yang semuanya dapat meningkatkan hasil belajar.

b. Bagi Guru

Temuan penelitian diharapkan dapat menjadi alat yang berharga bagi para pendidik, khususnya guru sekolah dasar, dalam meningkatkan

kemampuan mereka dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan berbagai contoh spesifik, seperti Pair Checks, di kelas matematika bagi siswa.

Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan kontribusi kepada sekolah dalam upaya peningkatan mutu [endiikan serta kualitas proses pembelajaran yang akan berpengaruh terhadap hasil belajar viswa khususnya penerapan moodel pembelajaran kooperatif tipe Pair Checks pada maka pelajaran matematika di sekolah dasar.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS

A. Kajian Pustaka

1. Hakikat Model Pembelajaran Kooperatif

a. Hakikat Model Pembelajaran

Sangat penting untuk memiliki metode pengajaran yang selaras dengan karakteristik siswa agar mempermudah pemahaman siswa terhadap materi. metode pembelajaran berbeda dengan metodologi pembelajaran. Model pembelajaran didefinisikan sebagai kebijakan interaksi siswa-guru di kelas yang mencakup strategi pengajaran, taktik, pendekatan, dan teknik yang digunakan dalam pelaksanaan RPP di kelas. Di sisi lain, metode pengajaran adalah proses penyajian bahan ajar dengan cara yang selaras dengan tujuan pembelajaran.

Model pendidikan adalah alat yang digunakan untuk memandu pengajaran di kelas. Menurut Priansa (2017:188) “Metode pendidikan adalah kondisi yang netral yang diperlukan sebagai panduan saat melaksanakan tugas kerja tertentu, atau ilustrasi terstruktur untuk teknik pembelajaran agar siswa mudah mencapai hasil belajar yang diinginkan”. Sedangkan menurut Joyce & Weil dalam Rusman (2018:144) mengemukakan bahwa “Ini adalah jenis rencana atau pola learning model yang berpotensi diperlukan untuk mengembangkan kurikulum (jangka panjang learning model), mengelola materi pembelajaran, dan meningkatkan pembelajaran di kelas atau lingkungan belajar lainnya.”. Berdasarkan beberapa penjelasan di atas, dapat

disimpulkan bahwa metode tersebut merupakan alat bantu pengajaran yang dilakukan dalam melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Dari beberapa metode pembelajaran, metode pembelajaran kooperatif adalah salah satu yang dapat diterapkan.

b. Model Pembelajaran Kooperatif

Dari beberapa metode pendidikan yang ada, yang paling menonjol adalah metode pendidikan koperasi, yang mendorong siswa untuk bekerja secara berkelompok di tempat kerjanya. Menurut Sanjaya (Mappasoro, 2014: 85) ada empat prinsip dasar pembelajaran kooperatif, yaitu:

- (a) ketergantungan positif (*positive interdependent*), (b) tanggung jawab perorangan (*individual accountability*), (c) interaksi tatap muka (*face to face interaction*), dan (d) partisipasi dan komunikasi (*participation and communication*).

Warsno & Hariyanto (2014:161) “Pembelajaran Kolaboratif adalah pendekatan pengajaran yang mencantumkan beberapa tim siswa yang dapat memperjuangkan kerja sama yang aktif untuk saling mendukung agar tujuan dapat di capai”.

Pembelajaran Kolaboratif adalah pendekatan pengajaran yang mencantumkan beberapa tim siswa yang dapat memperjuangkan kerja sama yang aktif untuk saling mendukung agar tujuan dapat di capai.

Pembelajaran Kolaboratif adalah pendekatan pengajaran yang mencantumkan beberapa tim siswa yang dapat memperjuangkan kerja sama yang aktif untuk saling mendukung agar tujuan dapat di capai.

Dalam lingkungan belajar kooperatif, siswa bekerja sama dalam kelompok kecil dan berpartisipasi aktif dalam pendidikan mereka sendiri. Pembelajaran kolaborasi biasanya melibatkan dua siswa dengan berbagai tingkat keahlian dan beberapa yang menggunakan kerangka waktu berukuran berbeda. Menurut Slavin (Mappasoro, 2014: 85), ada dua alasan mengapa pembelajaran kooperatif direkomendasikan untuk digunakan dalam proses pembelajaran:

- (a) Penerapan pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kinerja belajar siswa, karena dapat mengembangkan korelasi, meningkatkan perilaku menerima kehilangan diri dan orang lain, serta dapat mengembangkan tinggi hati.
- (b) Pembelajaran kooperatif dapat mewujudkan keinginan siswa untuk belajar berfikir, bertanggung jawab, dan mengumpulkan pemahaman dengan keahliannya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dipahami bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilaksanakan sebagai tim siswa, dengan setiap siswa diberi peran yang berbeda sehingga mereka dapat bekerja sama dalam suatu proyek atau mencapai tujuan bersama.

c. Karakteristik Pembelajaran Kooperatif

Selain itu, metode pembelajaran kooperatif terdapat karakteristik yang dapat digunakan untuk membandingkan metode pembelajaran kooperatif dengan metode pembelajaran lainnya. Secara umum, pembelajaran kooperatif lebih dibimbing oleh guru; Artinya, guru memberikan tugas dan menjawab pertanyaan sambil juga memberikan materi dan informasi yang dirancang khusus untuk

membantu siswa memecahkan masalah. Dalam kelas pembelajaran kooperatif, siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil dan dilatih untuk bekerja sama.

Menurut Roger dan David (dalam Hosnan 2014:235) terdapat 6 unsur dalam metode pembelajaran kooperatif yang harus diterapkan dalam pembelajaran, yaitu:

1) Saling ketergantungan positif; kesuksesan dapat di raih ketika kerja tim dapat bekerja dengan baik. Guru harus membimbing siswa sehingga mereka mempunyai rasa yang kuat akan saling memiliki. Hal inilah yang dikaitkan dengan ketergantungan positif, karena siswa perlu memiliki ketergantungan satu sama lain. 2) Interaksi tatap muka, Masing-masing tiap perlu diberi waktu untuk merenungkan dan berkumpul. Hasilnya, mereka dapat berfungsi sebagai sumber belajar dan juga mengumpulkan informasi tambahan dari setiap peserta dalam kegiatan tatap muka. 3) Akuntabilitas individual; Materi ini adalah hasil dari pembahasan pertama; Jika tugas dan penilaian dalam pembelajaran kooperatif diselesaikan dengan jujur, maka setiap siswa akan merasa termotivasi untuk melaksanakan yang terbaik. Kelompok nilai yang tersedia didasarkan pada hasil belajar masing-masing anggota dalam tim. Perbandingan kelompok yang dilakukan oleh tim inilah yang ditunjukkan dengan akuntabilitas individual. 4) Keterampilan menjalin hubungan antar pribadi; Pembelajaran kooperatif dapat memperkuat ikatan interpersonal. Hal ini terbukti dari sebagian contoh yang dibahas, seperti empati, pembelajaran berbasis empati, mengkritik ide dan bukan hanya orang, berpikir rasional, kemandirian, dan sifat-sifat positif lainnya. 5) Komunikasi antar anggota; Masing-masing tim tidak memiliki tingkat keahlian

yang sama ketika mereka berinteraksi dan tidak setuju. Peran guru adalah mengajari siswa tentang beberapa kebiasaan baik dan buruk serta memperlakukan mereka dengan hormat dan bermartabat. Pentingnya keahlian berinteraksi bagi tim tidak dapat dilebih-lebihkan; Tidak mungkin siswa akan menjadi sumber yang ahli dalam semalam. Tetapi cara ini memiliki fungsi dan dapat membantu siswa belajar lebih efektif serta meningkatkan kesehatan mental dan emosional mereka.

6) Evaluasi hasil belajar; Agar kelompok dapat bekerja sama lebih efektif di masa depan, guru memberikan jangka waktu kepada tim untuk mengevaluasi proses belajar bersama.

Dari Uraian karakteristik di atas, Hal ini dapat diringkas karakteristik metode pembelajaran kooperatif adalah bahwa siswa bekerja sama dalam proyek kelompok atau kegiatan tim untuk mendapatkan pengalaman dan keberhasilan dalam belajar bagi setiap orang. Mengenai hal ini, diharapkan semua siswa berkomitmen penuh pada timnya untuk mencapai tujuan bersama.

2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Checks*

Menurut Herdian (Shoimin, 2014: 119), “Model *Pair Checks* (Pasangan Mengecek) merupakan model pembelajaran dimana siswa saling berpasangan dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan.” Model pembelajaran kooperatif ini dikenal dengan istilah “ Pasangan Mengecek ” dalam bahasa Indonesia. Sebaliknya menurut Kurniasihdan Sani, “Model *DanChecks* ” merupakan proses pembelajaran yang meningkatkan kerjasama tim. Sani, "Model *Pair Checks*" adalah proses pembelajaran yang meningkatkan kerja tim.

Menurut (Shoimin, 2014: 119) dalam pembelajaran metode *Checks* guru memberikan motivasi dan fasilitas, namun siswa yang akan

bertindak dan bergerak cepat dalam aktivitas kegiatan pembelajaran. Mode Metode Pengajaran pendidikan juga bertujuan untuk meningkatkan keterampilan sosial siswa , kerja sama tim , untuk meningkatkan kemampuan memberikan umpan balik kepada siswa lain selama proses pembelajaran .keterampilan sosial siswa , kerja sama tim, dan kemampuan memberikan umpan balik kepada siswa lain selama proses pembelajaran

Berdasarkan beberapa data diatas dapat disatukan bahwa metode pembelajaran Pair Checks adalah suatu metode belajar kelompok yang bertujuan untuk mendorong siswa berpartisipasi dalam kegiatan kelas dan agar siswa mampu bekerja sama dengan anggota kelompok belajar yang lain .agar dapat menjawab bacaan yang diberikan dengan efektif . Berdasarkan beberapa data diatas dapat disimpulkan bahwa Pair Checks metode pembelajaran KTSP merupakan metode kelompok yang dirancang untuk mendorong siswa berpartisipasi dalam kegiatan kelas dan memastikan bahwa siswa mempunyai kemampuan bekerja sama dengan anggota kelompok belajar lainnya agar dapat secara efektif membahas bacaan yang ditugaskan .

a. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif

Menurut Suprijono (2015) Pembelajaran kolaboratif mempunyai kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

- 1) Komunikasikan tujuan dan menginspirasi siswa.
- 2) Memberikan informasi.
- 3) Mengorganisasikan siswa dalam kelompok yang kooperatif.

- 4) Memberdayakan tim kerja dan tim pendidikan.
- 5) Penilaian.
- 6) Mengungkapkan rasa terima kasih.

b. Langkah-langkah Pembelajaran *Pair Checks*

Pembelajaran Kooperatif Model *Pair Checks* memiliki sintaks atau langkah- langkah pembelajaran. Menurut Shoimin (2014: 119) langkah- langkah pembelajaran model *Pair Checks* adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari empat orang di setiap kelas.
- 2) Kelompok siswa tersebut di atas kini dalam keadaan fluktuatif.
- 3) Mempersiapkan setiap pelajaran untuk LKS yang akan diajarkan.
- 4) Selanjutnya, ungkapkan kekesalan Anda kepada pasangan A agar bisa bekerja sama, sedangkan pasangan B memahami, memberikan motivasi, dan berkembang.
- 5) Lanjutkan dengan hati-hati.
- 6) Setelah kedua topik terselesaikan, maka petikan yang dimaksud memunculkan hasil kerja sama keduanya.
- 7) Setiap kelompok yang mempraktikkan kesepakatan (pemecahan masalah secara kolaboratif, teknik pemecahan masalah, keahlian materi pelajaran) menunjukkan keberhasilannya.
- 8) Langkah no. 4, 5, dan 6 diulangi untuk mengatasi masalah no. 3 dan 4.

Menurut Huda (2014: 211-212), prinsip umum atau langkah - langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* adalah sebagai berikut : 1) bekerja dalam suasana tim ; 2) menganalisis kinerja pasangan

dan siswa; 3) siswa memberikan usulan , pasangannya menjawab ; 4) siswa menyiapkan rencana ; 5) siswa menindaklanjuti rencana tersebut ; 6) siswa mengevaluasi ; 7) siswa melakukan refleksi .

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa sintaks atau langkah-langkah pembelajaran model Pair Checks adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa dibagi ke dalam kelompok yang berjumlah 4 orang.
- 2) Siswa dibagi menjadi 2 pasang, masing masing pasangan bertugas menjadi partner (penjawab soal) dan pelatih (penilai jawaban).
- 3) Guru membagikan LKS kepada setiap pasangan.
- 4) Guru memberikan kesempatan kelompok partner mengerjakan soal dan pelatih mengecek jawabannya.
- 5) Siswa diminta untuk bertukar peran untuk mengerjakan soal berikutnya pada LKS.
- 6) Kelompok partner mengerjakan soal berikutnya, dan setelah soal berhasil diselesaikan kelompok pelatih mengecek soal.
- 7) Siswa kembali kepada kelompok sebelumnya untuk berdiskusi hasil pekerjaannya dan mencocokkan hasil pekerjaannya.

c. Kelebihan Model Pair Checks

Metode apa pun, termasuk metode pengajar digunakan karena semuanya tampaknya mempunyai keutamaan atau paling utama bila diterapkan pada kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini model pengajaran Pair Checks juga mempunyai keutamaan kelebihan bila

digunakan. Menurut Shoimin (2014: 121) kelebihan dari model pembelajaran *Pair Checks* sebagai berikut :

- 1) Melatih siswa untuk bersabar.
- 2) Melatih siswa memberikan dan menerima motivasi dari pasangannya secara tepat dan efektif.
- 3) Melatih siswa untuk bersikap terbuka terhadap kritik atau saran yang membangun dari pasangannya atau dari pasangan lainnya dalam kelompoknya.
- 4) Memberikan kesempatan pada siswa untuk membimbing orang lain (pasangannya).
- 5) Melatih siswa untuk bertanya atau meminta bantuan kepada orang lain (pasangannya).
- 6) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar menjaga ketertiban kelas.
- 7) Belajar mandiri pelatih dengan pasangannya.
- 8) Menciptakan saling kerjasama di antara siswa.
- 9) Melatih dalam komunikasi.

Masih banyak lagi penelitian yang membahas kekurangan model *Pair Check*. Huda (2014:212) menyebutkan kekurangan model *Pair Check* sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan kerjasama siswa;
- 2) Bimbingan sejawat;
- 3) Meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep dan/atau proses pembelajaran; dan

- 4) Mengajari siswa berkomunikasi secara efektif dengan teman sekelas yang berbeda latar belakang.

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa kekurangan pada model pembelajaran Pair Checks. Ini adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa mempunyai kemampuan berkomunikasi dengan baik dengan orang lain setiap saat.
- 2) Siswa hendaknya mampu memahami konsep-konsep pembelajaran dengan tepat, dan hendaknya selalu menjalin komunikasi yang erat dengan teman-temannya.
- 3) Siswa dilatih mencatat dan mampu memberikan kritik atau saran berdasarkan pengamatannya.
- 4) Siswa dilatih untuk bekerjasama dan secara konsisten menjaga keharmonisan antar sesamanya.
- 5) Siswa mampu belajar bagaimana menghitung atau mengevaluasi hasil pekerjaannya.

d. Kekurangan Model *Pair Checks*

Selain tambahan kekurangannya, suatu model pengajaran tertentu untuk itu memiliki kekurangan. Kekurangan tersebut tidak dapat dikatakan sempurna. Model pembelajaran tertentu memiliki kekurangan. Model tersebut tidak dapat dikatakan sempurna. Juga disertakan model Pasangan Checks, yang memiliki beberapa gangguan. Memeriksa model yang memiliki beberapa gangguan. Menurut Shoimin (2014: 122), model pembelajaran Pair Checks memiliki dua kekurangan, Shoimin:

- 1) Memerlukan waktu yang lama dan 2) Memerlukan partisipasi siswa untuk menjadi mentor sebaya . Selain itu , setiap pasangan dalam proses pembelajaran bukan hanya siswa yang memiliki kemampuan belajar yang lebih baik .(2014 : 122), model pembelajaran Pair Checks memiliki dua kekurangan : 1) Memerlukan waktu yang lama dan
- 2) Memerlukan partisipasi siswa untuk menjadi mentor sebaya . Selain itu , setiap pasangan dalam proses pembelajaran bukan hanya siswa dengan kemampuan belajar yang lebih baik .

Kurniasih (2015 : 112) juga mencatat terdapat di sanadua kelemahan pendekatan Pair Checks , yaitu :

- 1) memerlukan banyak waktu .Ada dua kelemahan pendekatan Pair Checks.
- 2) membutuhkan banyak waktu. Untuk menjadi seorang pelajar, kamu butuh siswa memiliki pemahaman tingkat tinggi tentang konsep tersebut .tentang konsep .

Berdasarkan padabeberapa pengamatan di atas , dapat disimpulkan bahwa ada dua aspek dari model pembelajaran Pair Checks yang perlu ditingkatkan . Pertama beberapa pengamatanwaktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pembelajaran dengan model ini cukup lama , serta kemampuan siswa dalam memahami materi dan memberikan umpan balik kepada guru .Berdasarkan uraian di atas , dapat disimpulkan bahwa ada dua hal yang perlu ditingkatkan dari model pembelajaran Pair Checks . Pertama , waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pembelajaran dengan model

ini cukup lama , serta kemampuan siswa dalam memahami materi dan memberikan umpan balik kepada guru .

e. Hakikat Belajar

Menurut Djamaluddin & Wardana (2019:6), hakikat belajar merupakan suatu proses atau usaha yang dilakukan setiap individu untuk mencapai perubahan yang langgeng, baik berupa perolehan pengetahuan , pengembangan keterampilan , penguatan positif , maupun hasil lain yang diperoleh dari berbagai materi pembelajaran Menurut Djamaluddin & Wardana (2019:6), hakikat belajar merupakan suatu proses atau usaha yang dilakukan setiap individu untuk mencapai perubahan yang langgeng , baik berupa perolehan pengetahuan , pengembangan keterampilan , penguatan positif , maupun hasil lain yang diperoleh dari berbagai materi pembelajaran.

“Membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengar , dan mengikuti arah tertentu” adalah definisi belajar menurut Harold Spears (M.Thobroni 2015:19) .pembelajaran , menurut Harold Spears (M.Thobroni 2015 : 19). Menurut Baharuddin (2015: 14) , dalam kerangka Teori Belajar dan Pendidikan , belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan seseorang untuk mengalami perkembangan pribadi melalui pembelajaran , praktik , atau coba - coba menurut Baharuddin (2015 : 14) dalam kerangka Teori Pembelajaran dan Pendidikan, pembelajaran adalah aktivitas yang dilakukan seseorang untuk mengalami pertumbuhan pribadi melalui instruksi , praktik , atau coba - coba . Selain itu sebagaimana yang

dikemukakan oleh Yamin (2014: 12) belajar adalah bagian dari proses proses perbaikan diri, yaitu menemukan hal-hal yang belum ditemukan dan menemukan hal - hal yang sebagian besar masih melibatkan bentuk yang paling murni .menemukan hal-hal yang belum ditemukan dan menemukan hal - hal yang sebagian besar dalam bentuk paling murni .

Menurut beberapa ahli yang disebutkan di atas , dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk mengubah prasaungkanya dari yang buruk menjadi baik , dari yang buruk menjadi rajin , dan secara bertahap meningkatkan mutu hidupnya dari waktu ke waktu .Menurut pendapat ahli , dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk mengubah kecenderungannya dari buruk menjadi baik , dari buruk menjadi rajin , dan secara bertahap meningkatkan mutu hidupnya dari waktu ke waktu .

f. Hasil Belajar

Selama proses pembelajaran diharapkan siswa akan memiliki perubahan pikiran atau persepsinya terhadap proses pembelajaran setelah menyelesaikannya .mengubah pikiran mereka atau persepsi mereka tentang proses pembelajaran setelah menyelesaikannya . Yang jarang Seringkali faktor yang berkaitan dengan guru dan siswa menjadi penyebab rendahnya hasil belajar siswa .siswa tidak memenuhi standar minimal pemahaman yang ditetapkan dalam pendidikan

matematika (Amallia & Unaenah, 2018 ; Ardila & Hartanto, 2017 ; Indaryati & Jailani, 2015) .standar pemahaman minimal yang ditetapkan dalam pendidikan matematika (Amallia & Unaenah, 2018; Ardila & Hartanto, 2017; Indaryati & Jailani, 2015).

Sebagaimana dikemukakan oleh Nana Sudjana (2014:22), “Seorang siswa) , “ hasil pembelajaranbelajar siswa adalahketerampilan yang diperoleh siswa setelah menjalani proses pembelajaran . ”keterampilan apa pun yang mereka miliki setelah mereka mengalami proses pembelajaran . ” Menurut untuk Purwanto(2014 : 38) , hasil belajar merupakan hasil proses individu dalam berinteraksi dengan lingkungannya untuk mencapai perubahan (2014:38),keadaannya yang menyebabkan manusia mengalami perubahan dalam tingkah laku dan penampilannya .Capaian belajar merupakan hasil proses individu dalam berinteraksi dengan lingkungannya untuk mencapai perubahan pada keadaan dirinya yang mengakibatkan manusia mengalami perubahan dalam tingkah laku dan penampilannya .

Menurut untuk BenyaminS. S.(2022), hasil belajar mencakup kemampuan kognitif , afektif, dan psikologis individu .Bloom (2022), hasil belajar mencakup kemampuan kognitif , afektif, dan psikologis individu .Pengetahuan, pemahaman, penerapan, penguraian atau penentuan hubungan, pengorganisasian, serta penilaian terdiri dari kognitif. Secara efektif, hal itu mencakup struktur organisasi , struktur,karakterisasi, waktu respons , dan nilai. karakterisasi, waktu respon , dan nilai. Di sisi di sisi lain , psikologisbakat mencakup bakat produksi, teknis, fisik, sosial,

manajerial, dan intelektual .meliputi kemampuan produksi, teknis, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual . Namun, sebagai hasil Hasil belajar manusia mengalami perubahan sikap dan Dandisengaja .tingkah laku yang tidak disengaja.

Menurut untuk Gagne(Aunnurrahman, (Aunnurrahman,:47) , terdapat lima jenis hasil belajar , yaitu sebagai berikut :2014:47) , terdapat lima jenis capaian pembelajaran , yaitu sebaga berikut :

- 1) Bakat intelektual , juga dikenal sebagai pengetahuan prosedural ,pengetahuan yangyang mendukung perolehan konsep , prinsip, dan teknik pemecahan masalah yang diperoleh melalui penggunaan materi sekolah .mendukung perolehan konsep , prinsip, dan teknik pemecahan masalah yang diperoleh melalui penggunaan materi sekolah .
- 2) Strategi kognitif strategi kognitifpada kemampuan untuk memecahkan masalah baru dengan mulai mengembangkan proses internal setiap orang untuk memahami , belajar , berefleksi, dan membuat keputusan .mengacu pada kemampuanmemecahkan masalah baru dengan mulai mengembangkan proses internal setiap orang untuk memahami, belajar, berefleksi, dan membuat keputusan.
- 3) Informasi verbal adalah kemampuan untuk menjelaskan sesuatu dengan kata - kata sambil menyajikan informasi yang relevan .adalah kemampuan untuk menggambarkan sesuatu dalam kata- kata sambil menyajikan informasi yang relevan .
- 4) keterampilan motorik mengacu pada kemampuan untuk melaksanakan dan mengoordinasikan tugas - tugas yang berhubungan dengan hewan .

- 5) Sikap mengacu pada kapasitas internal yang mempengaruhi individu yang dipengaruhi oleh emosi , persepsi orang lain , dan faktor intelektual .

Dari berbagai pendapat tentang hasil belajar di atas, penulis menyimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu hasil (nilai) seseorang dari usaha belajarnya, hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam memahami pelajaran atau menerima pengalaman belajarnya yang dapat dilihat melalui hasil evaluasi. Berdasarkan tentang berbagai perspektif tentang hasil pembelajaran yang disajikan di atas , penulis menyimpulkan bahwa hasil pembelajaran adalah pencapaian pribadi seseorang dari upaya pendidikannya ; hasil belajar pembelajaran adalah tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi atau mencapai tujuan pembelajaran yang dapat diamati melalui hasil evaluasi .dipaparkan di atas , penulis menyimpulkan bahwa hasil pembelajaran adalah pencapaian pribadi seseorang dari upaya pendidikannya ; hasil pembelajaran adalah tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi atau mencapai tujuan pembelajaran yang dapat diamati melalui hasil evaluasi .

g. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Djaali (2020:101) faktor-faktor dapat memberikan pengaruh negatif terhadap hasil belajar :(2020:101), faktor -faktor berikut dapat berdampak negatif pada hasil belajar :

- 1) Motivasi, kondisi atau keadaan yang memotivasi untuk melakukan aktivitas guna mencapai tujuan.

- 2) Sikap , strategi strategi mental yang dapat diterapkan pada beberapa pada beberapa jenis situasi .situasi yang tepat .
- 3) Pikiran , kecenderungan kecenderungan untuk bersikap kritis terhadap sesuatu tanpa dukungan apa pun tanpa dukungan dari pihak mana dari.pihak mana pun .
- 4) Beberapa bias, kebiasaan yang berhubungan dengan mudah dalam pembelajaran.
- 5) Konsep diri , pandangan seseorang tentang dirinya sendiri dalam hal istilah tentang apa yang dipahami dan dialami mengenai diri sendiri.dialami perilaku,dengan perilakunya sendiri , isi pikiran, perasaannya, dan bagaimana perilakunya mempengaruhi orang lain .isi pikiran, perasaannya, dan bagaimana perilakunya sendiri mempengaruhi orang lain.

Selanjutnya menurut keRuseffendi (dalam Ahmad Susanto 2016:14) faktor Ruseffendifaktor yang mempengaruhi hasil belajar secara negatif adalah sebagai berikut: 1) Kecerdasan.(dalam Ahmad Susanto 2016:14), faktor -faktor yang mempengaruhi hasil belajar secara negatif adalah sebagai berikut: 1) Kecerdasan. 2) Kesiapan anak. 3) Bakat anak. 4) Kemauan kemauan untuk belajar. 5) Minat seorang remaja. 6) Model Material Penyajian . 7) Guru sikap dan kepribadian. 8) Suasana belajar. 9) Kompetensi Guru . Selain itu Slameto (2018:55) menyatakan ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal yang berasal

dari dalam diri siswa dan faktor eksternal yang berasal dari luar. Selain itu Slameto (2018:55) menyatakan bahwa terdapat dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal yang berasal dari dalam diri siswa dan faktor eksternal yang berasal dari luar siswa. Namun menurut Wasliman (dalam Ahmad Susanto, 2016 :12), hasil belajar yang dialami siswa merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Menurut Wasliman (dalam Ahmad Susanto, 2016:12), hasil belajar yang dialami siswa merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Lebih Selain itu Syah (2018:145) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibagi menjadi tiga kategori: dapat dibagi menjadi tiga yaitu faktor internal, faktor eksternal, dan faktor penghambat belajar. Faktor internal, eksternal, dan faktor penghambat pembelajaran. Dari tiga pendapat para ahli di atas ada dua persamaan yaitu faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada faktor internal, faktor eksternal dan faktor pembelajaran. Sedangkan perbedaannya salah satu dari tiga pendapat di atas menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu motivasi, sikap dan minat peserta didik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan menjadi bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah lamanya waktu yang dimiliki guru untuk menjelaskan materi kepada siswa, kemampuan siswa

dalam memahami materi , kedisiplinan siswa di sekolah, dan kualitas model pembelajaran yang diterapkan guru . Faktor - faktor tersebut juga menyimpulkan terlepas dari faktor eksternal dan internal yang dapat mempengaruhi hasil belajar , seperti faktor dari lingkungan siswa sendiri dan dirinya sendiri . bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah alokasi waktu guru untuk menjelaskan materi kepada siswa , kemampuan siswa dalam memahami materi , kedisiplinan siswa di sekolah , dan kualitas model pembelajaran yang diterapkan guru . Faktor - faktor tersebut juga tidak terlepas dari faktor eksternal dan internal yang dapat mempengaruhi hasil belajar , seperti faktor dari lingkungan siswa sendiri dan dirinya sendiri .

3. Hakikat Pembelajaran Matematika di SD

a. Hakikat Matematika

Mempelajari matematika adalah proses memahami memahami karakteristik matematika sebagai suatu kumpulan pengetahuan . matematis karakteristik sebagai kumpulan pengetahuan . Menurut keFahrurrozi & Syukrul (2017:3), matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan Pengemudisistematis yang melibatkan analisis hubungan , penalaran, logika , dan bahasa . Matematika berguna untuk membantu manusia memahami dan menangani masalah sosial, ekonomi , dan lingkungan . & Syukrul (2017:3), matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan sistematis yang melibatkan analisis hubungan , penalaran, logika , dan bahasa. Matematika berguna untuk membantu manusia memahami dan menangani masalah sosial , ekonomi , dan lingkungan .

Menurut Badriyah, dkk (2020:11) , matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan seseorang yang dapat meningkatkan kemampuan bernalar dan menulis seseorang , memberikan kontribusi terhadap pemecahan masalah sehari-hari dan pekerjaan profesional , serta memberikan dukungan bagi kemajuan ilmu pengetahuan di bidang matematika dan teknologi .untuk berargumentasi dan menulis, berkontribusi pada pemecahan masalah sehari-hari dan pekerjaan profesional ,memberikan dukungan untuk kemajuan ilmu pengetahuan dalam matematikateknologi.

Secara umum , tujuan sasaran pengajaran matematika di sekolah dasar adalah untuk membuat siswa mahir dan percaya diri dalam penggunaan matematika .Tujuan utama pengajaran matematika di sekolah dasar adalah menjadikan siswa cakap dan percaya diri dalam penggunaan matematika . Menurut ke Depdiknas dalam Shadiq (2014: 11), di dalam pendidikan matematika SD adalah sebagai berikut : 1) memahami konsep matematika , menjelaskan hubungan antar konsep, dan menerapkan konsep dan analogi secara jelas , akurat, efisien, dan tepat waktu saat menyelesaikan masalah ; 2) menerapkan teknik penalaran matematika berdasarkan pola , sifat , dan generalisasi , serta mengungkapkan konsep dan ide matematika .Shadiq (2014: 11), tujuan pendidikan matematika SD adalah sebagai berikut: 1) memahami konsep matematika , menjelaskan hubungan antar konsep, dan menerapkan konsep serta analogi secara jelas , akurat, efisien, dan tepat waktu saat menyelesaikan masalah; 2)

menerapkan teknik penalaran matematika berdasarkan pola, sifat, dan generalisasi, serta mengungkapkan makna dari konsep tersebut. konsep dan ide. 3) Pemecahan masalah melibatkan memahami masalah, menerapkan model matematika, model pengilangan penyempurnaan model, dan menghasilkan solusi yang berasal dari: dan menghasilkan solusi: 4) Mengkomunikasikan gagasan menggunakan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan masalah atau isu; 5) Memiliki kemampuan untuk mempertahankan penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. masalah atau isu; 5) Memiliki kemampuan mempertahankan penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan pada tujuan tersebut, dapat diketahui bahwa matematika mempunyai peranan yang krusial dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. diadaptasi dilihat bahwa matematika memiliki peran penting dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan matematika untuk siswa SD harus menumbuhkan pemikiran kritis dan kreatif. menumbuhkan pemikiran kritis dan kreatif.

Berdasarkan pada analisis analisis di atas, atas, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan pendidikan matematika adalah agar siswa memahami konsep matematika dan kemudian memecahkan masalah yang muncul dalam proses belajar matematika, yang penting adalah menekankan penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Para peneliti menyimpulkan bahwa tujuan pendidikan matematika adalah agar siswa memahami konsep matematika dan kemudian memecahkan masalah

yang timbul dalam proses belajar matematika , yang penting adalah menekankan penerapan matematika dalam kehidupan sehari - hari .

b. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika Di SD

Pengetahuan terstruktur matematika dan pengetahuan yang terorganisasi . Hal ini adalah karena fakta bahwa bahasa matematikabahasa matematika dimulai dengan istilah - istilah yang tidak terdefinisi dan diakhiri dimulai dengan- istilah yang terdefinisi .istilah yang tidak terdefinisi dan diakhiri dengan istilah yang terdefinisi .

Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) yang disusun oleh Isrok'atun , dkk . (2020) , dalam buku tersebut disebutkan bahwa fokus pendidikan matematika di SD adalah pada geometri , aljabar itu, dan pemecahan masalah serta analisis data .Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) yang disusun oleh Isrok'atun , dkk . (2020) menyebutkan dalam buku tersebut bahwa fokus pendidikan matematika di SD adalah geometri ,) aljabar , dan pemecahan masalah serta analisis . Pendidikan di dalam matematika SD yang tersedia di buku teks dalam bentuk buku teks meliputi operasi-operasi seperti hitung penjumlahan , pengurangan, perkalian, membentuk pembagian .meliputi operasi seperti hitung penjumlahan , pengurangan, perkalian, dan pembagian. Selain itu untuk ini, pelajaran geometri dan pengukuran di SD meliputi membangun datar, di dalam ruang, dan membangun ukur .SD termasuk membangun data, ruang, dan bangunan ukur. Materi pengolahan data meliputi pengumpulan, interpretasi, dan penyajian data untuk konsumen matematika SD.

Bangun datar merupakan salah satu submaterial dari material geometri SD. Bahan geometri SD. Datar diajarkan diajarkan dalam lingkup sekolah dasar dari kelas rendah sampai tinggi. Dalam lingkup sekolah dasar dari kelas rendah sampai tinggi. Maulana (2018: 2) menyatakan bahwa " geometria sudah menjadisudah dipelajari oleh anak-anak yang tinggal-anak di dalam lingkungan Taman Kanak - kanak , meskipun masih bersifat informal dan belum terstruktur . "Lingkungan Taman Kanak-kanak , meskipun sebagian besar masih informal dan tidak terlalu terstruktur. " Para siswa SD , terlepas dari tingkat kemampuan mereka , sebagian besar berfokus pada tujuan tertentu dan selalu ingin terlibat secara efektif dalam kegiatan yang berhubungan dengan geometri .Siswa SD , terlepas dari tingkat kemampuan mereka , sebagian besar berfokus pada tujuan tertentu dan selalu ingin terlibat secara efektif dalam aktivitas yang berhubungan dengan geometri . Maulana (2018: 2) menyatakan itu "aktivitas yang menggunakan tikungan tertentu lingkungan di dalam lingkungan untuk mengajarkan siswa tentang geometri hanya akan membantu mereka memahaminya dengan lebih baik, mendeskripsikan bentuk geometrisnya , membuat generalisasi , mencari pola , dan menerapkannya ."lingkungan untuk mengajar siswa tentang geometri hanya akan membantu mereka memahaminya dengan lebih baik, menggambarkan bentuk geometrisnya , membuat generalisasi , mencari pola , dan menerapkannya ."

B. Penelitian Relevan

Adapun penelitian sebelumnya yang terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ni Made Sulistiawati (2019) dalam penelitiannya yang berjudul “ Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar”. Penelitian ini adalah jenis penelitian tindakan kelas dengan menggunakan analisis deskriptif.

Temuan studi menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa semester V tahun ajaran 2019-2020 semakin meningkat. Hal ini didukung dengan hasil pengamatan bahwa hasil belajar matematika siswa semester V tahun ajaran 2019-2020 matematika itu meningkat. Hasil belajar mahasiswa semester V tahun ajaran 2019-2020 semakin meningkat. Hal ini didukung oleh pengamatan bahwa hasil belajar meningkat pada kedua mahasiswa di semester I (935, rata - rata 62, daya serap 62%, ketuntasan belajar (935, rata –rata 62, daya serap 62 , ketuntasan belajar 53%) mahasiswa 53%)II (1080 , rata rata , daya serap 72 % , ketuntasan belajar 93 %) .dan mahasiswa semester II (1080, rata–rata 72, daya serap 72 % , ketuntasan belajar 93%) . Terdapat adalah peningkatan hasil pembelajaran antara mata pelajaran I dan II , dengan tingkat pembelajaran yang terjadi sebesar 10 % setiap hari dan tingkat pembelajaran sebesar 40 % per semester .peningkatan hasil pembelajaran antara mata pelajaran I dan II , dengan pembelajaran terjadi pada tingkat 10 % setiap hari dan

pembelajaran pada tingkat 40 % per semester . Hasil belajar hasil matematika dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Pair Check pada siswa kelas V Jurusan Pendidikan Luar Biasa Tukadmungga pada semester ganjil tahun ajaran 2019–2020 .dapat ditingkatkan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Pair Check pada siswa kelas V Jurusan Pendidikan Luar Biasa Tukadmungga pada semester ganjil .Tahun ajaran 2019–2020 .

Terdapat adalah sedikit perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian saat ini , yakni berpusat pada subjek penelitian .sedikit perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini yang difokuskan pada subjek penelitian . Pada penelitian studi pertama , subjeknya adalah adalah siswa Kelas V SD , namun pada penelitian kedua , subjeknya adalah siswa Kelas IV SD .seorang pelajar dari Kelas V SD , sedangkan pada penelitian kedua subjeknya adalah siswa Kelas IV SD . Hasil hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya , yakni sama - sama menggunakan seri II untuk melakukan penelitian .dari Penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya , yaitu sama - sama menggunakan seri II untuk melakukan penelitian .

2. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ni Luh Widiani () dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe pair Check Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika”. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan teknik analisis data statistik deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa menunjukkan bahwa hasil belajar siswabelajar mahasiswa mengalami peningkatan sesuai harapan dengan ketuntasan yang ada pada praktik sebesar 39 %, pada siklus I sebesar 70%, dan pada siklus II sebesar 91 %.telah meningkat memenuhi harapan dengan ketuntasan yang ada pada praktik sebesar 39%, pada siklus I sebesar 70%, dan pada siklus II sebesar 91%. kontribusi utama studiKontribusi utama adalah ini adalah pengembangan pendekatan pembelajaran kooperatif yang disebut Pair Check , yang secara signifikan dapat meningkatkan kinerja siswa matematika di kelas V pendidikan umum .pengembangan pendekatan pembelajaran kooperatif yang disebut Pair Check , yang secara signifikan dapat meningkatkan kinerja siswa matematika di kelas V pendidikan umum . Implikasi penelitian ini meliputi bagaimana model pembelajaran kooperatif Tipe Pair Check dapat meningkatkan empati siswa , kemampuan mereka dalam menangani tanggung jawab yang diberikan , keterampilan sosial mereka , kerja sama tim mereka , dan kapasitas mereka dalam memberikan umpan balik.Model pembelajaran kooperatif Tipe Pair Check dapat meningkatkan empati siswa , kemampuan siswa dalam menangani tanggung jawab yang diberikan ,keterampilan sosial , kerja sama tim , dan kapasitas mereka untuk memberikan umpan balik.

Metode yang digunakan oleh penelitian yang dua kedua kelompok ini serupa yaitu sama - sama menggunakan penelitian tindakan kelas , namun kelompok pertama menggunakan teknik analisis data deskriptif

kuantitatif , sedangkan kelompok kedua menggunakan teknik analisis data yang menggunakan teknik deskriptif kualitatif .Kelompok-kelompok tersebut serupa karena sama - sama menggunakan teknik penelitian tindakan kelas ; namun , kelompok pertama menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif , sedangkan kelompok kedua menggunakan teknik analisis data yang menggunakan teknik deskriptif kualitatif .

3. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Luh Redasi (2019) dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar”. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas dengan menggunakan analisis data jenis deskriptif.

Temuan studi menunjukkan bahwa menunjukkan bahwa hasil siswasiswa dalam matematika , yang diukur dengan model pembelajaran kooperatif Pair Check , meningkat. Hal ini sesuai dengan perbedaan hasil belajar antara Semester I (795, rata-rata 61, daya serap 61%, ketuntasan belajar 46%) dan Semester II (910, rata - rata 70 , daya serap 70%, ketuntasan belajar 92%) .Hasil belajar matematika yang diukur dengan model pembelajaran kooperatif Pair Check mengalami peningkatan . Hal ini sesuai dengan perbedaan hasil belajar antara Semester I (795 , rata - rata 61, daya serap 61%, ketuntasan belajar 46%) dan Semester II (910, rata - rata 70, daya

serap 70%, ketuntasan belajar 92%). Terdapat adalah peningkatan hasil belajar antara mata pelajaran I dan II, dengan peningkatan hasil belajar harian peningkatan 9% dan peningkatan hasil belajar selama proses pembelajaran sebesar 46%. dalam hasil belajar antara mata pelajaran I dan II, dengan peningkatan 9% dari hari ke hari dalam hasil belajar dan Peningkatan pembelajaran sebesar 46% selama proses pembelajaran. Penerapan aplikasi paradigma pembelajaran kooperatif tipe Pair Check pada siswa kelas X SMA Negeri dari paradigma pembelajaran kooperatif Pair Check pada siswa kelas V Jurusan Pendidikan Luar Biasa Jurusan Pendidikan Luar Biasa semester V tahun ajaran 2019–2020 dapat meningkatkan hasil belajar matematika mereka. semester kelima Tahun ajaran 2019–2020 dapat meningkatkan nilai matematika mereka.

Perbandingan perbandingan antara penelitian terdahulu dengan penelitian saat ini didasarkan pada jenis penelitian yang menggunakan jenis analisis data deskriptif yang dipadukan dengan metode penelitian tindakan kelas penelitian. di antara Penelitian terdahulu dan penelitian saat ini didasarkan pada jenis penelitian yang menggunakan jenis analisis data deskriptif yang dipadukan dengan metode penelitian tindakan kelas penelitian. Sedangkan perbedaannya terletak pada mata kuliah yang diteliti, pada penelitian pertama mata kuliahnya adalah kelas V sedangkan pada penelitian kedua mata kuliahnya adalah kelas IV. lainnya Di sisi lain,

perbedaannya terletak pada subjek penelitian , pada penelitian ini subjeknya adalah kelas V , sedangkan padapelajaran kedua , mata kuliahnya kelas IV .

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Maria Christy Puspitasari dalam penelitiannya yang berjudul “Implementasi Model Pair Check Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Keliling Bangun Datar”. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas.

Tujuan Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman prinsip keliling bangun datar dengan menggunakan model pembelajaran pair check pada siswa kelas III SDN Soropadan Surakarta tahun ajaran 2020–2021 . Sampel penelitian ini adalah 28 siswa yang telah menyelesaikan pendidikannya dan diberi kartu keluarga berusia 8 tahun adalah untuk meningkatkan pemahaman prinsip keliling bangun datar dengan menggunakan model pembelajaran pair check pada siswa kelas III SDN Soropadan Surakarta tahun ajaran 2020–2021 . Sampel penelitian ini adalah 28 siswa yang telah tamat sekolah dan diberi anak usia 8 tahun . pembelajaran dari tindak kelas menggunakan model Kemmis dan McTaggart . kelas menggunakan model Kemmis dan McTaggart . Pada seksi I ketuntasan klasikal mencapai 37,5% dan rata - rata mencapai 71,63. Tahap II: Penguasaan konsep keliling mengatur data peserta didik yang memperoleh nilai rata-rata 82,5 dan ketuntasan

klasikal 87,5 Berdasarkan pada hasil dari dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pair check dapat meningkatkan penerapan konsep keliling bangun datar pada siswa penelitian ini ,III SDN Soropadan Surakarta tahun dia 2020–2021 .dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pair check dapat meningkatkan penerapan konsep keliling bangun datar pada siswa kelas III .SDN Soropadan Surakarta tahun ajaran 2020–2021 .

Perbedaan perbedaan antar penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini terletak pada subjek penelitiannya . Pada penelitian sebelumnya , jumlah partisipan yang digunakan adalah penelitian sebelumnya orang . Namun , jumlah sampel yang digunakan pada penelitian saat ini hanya 8 orang. Pada penelitian saat ini , jumlah partisipannya adalah 22 orang.dan penelitian saat ini adalah subjek penelitian : dalam penelitian sebelumnya , terdapat 28 partisipan , namun ukuran sampel yang digunakan dalam penelitian saat ini hanya 8. Dalam penelitian saat ini , terdapat 22 partisipan . Sebaliknya kontras , hasil dari penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya , yaitu penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model Kemmis dan McTaggart .penelitian konsisten dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model Kemmis dan McTaggart .

4. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Abdul Halik dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check

Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Paragraf Pada Siswa Kelas V UPT SD Negeri 9 Benteng Kecamatan Biranti”.

Tujuan Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana proses pengembangan model pembelajaran kooperatif , khususnya model pair check , dapat meningkatkan kemampuan membaca nyaring paragraf siswa kelas V UPT SD Negeri 9 Benteng Kecamatan Baranti Kabupaten Sidrap . Penelitian adalah juga bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan model pair check dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan membaca nyaring paragraf siswa kelas V UPT SD Negeri 9 Benteng Kecamatan Baranti Kabupaten Sidrap . untuk mengetahui bagaimana proses pengembangan model pembelajaran kooperatif khususnya model pair check dapat meningkatkan kemampuan membaca nyaring paragraf siswa kelas V UPT SD Negeri 9 Benteng Kecamatan Baranti Kabupaten Sidrap . Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penggunaan model pair check dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan membaca nyaring paragraf siswa kelas V UPT SD Negeri 9 Benteng Kecamatan Baranti Kabupaten Sidrap . Subjek Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V UPT SD Negeri 9 Benteng yang berjumlah semuanya orang 20 siswa terdiri dari 10 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki. dari Kelas V UPT SD Negeri 9 Benteng yang terdiri dari 10 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki.

Metodologi metodologi dan jenis penelitian yang digunakan meliputi metodologi penelitian kualitatif dan metodologi penelitian tindakan kelas

.DanJenis penelitian yang digunakan meliputi metodologi penelitian kualitatif dan tindakan kelasmetodologi. Metode metode yang digunakan untuk pengumpulan data adalahpengumpulan dokumentasi,adalah dokumentasi, pengujian, dan observasi.pengujian, dan observasi. fokus penelitian adalah padapenelitiannya adalah pada proses dan hasil pengajaran paragraf kepada siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif proses- periksa .dan hasil pengajaran paragraf kepada siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif berpasangan-periksa . Pada bagian bagian pertama , hasil penelitianhasil untukuntuk proses pengajaran ditunjukkan dalam kondisi baik (B) dan hasil studi untuk siswa ditunjukkan dalam kondisi baik (C) . Namun , pada bagian kedua , hasil proses pengajaranuntuk proses pengajaran ditunjukkan dalam kondisi baik (B) dan hasil studi untuk siswa ditunjukkan dalam kondisi baik (B) . terbukti berstatus baik (B) dan hasil studi untuk siswa terbukti berstatus baik (C) . Namun , pada bagian kedua , hasil studi untuk proses pengajaran terbukti berstatus baik (B) dan hasil studi untuk siswa terbukti berstatus baik (B) . Kontribusi kontribusi utama daripenelitian ini adalah pengembangan model pembelajaran kooperatif yang disebut pair check , yang dapat meningkatkan hasil belajar dan proses untuk kelas V UPT SD Negeri 9 Benteng Kecamatan Baranti Kabupaten Sidrap .studi iniadalah pengembangan model pembelajaran kooperatif yang disebut pair check , yang dapat meningkatkanhasil dan proses kelas V UPT SD Negeri 9 Benteng Kecamatan Barangti Kabupaten Sidrap .

Perbandingan perbandingan antarapenelitian kualitatif dan kuantitatif adalah sebagai berikut : penelitian kualitatif menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dan kuantitatif, sedangkan penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan tindakan kelas .adalah sebagai berikut: penelitian kualitatif menggunakan pendekatan kualitatif , sedangkan penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan tindakan kelas . Sebaliknya kontras , perbedaan antaraantara penelitian saat ini dan sebelumnya terutama terkait dengan jumlah subjek penelitian dan teknik pengumpulan data .saat inidan penelitian sebelumnya terutama terkait dengan jumlah subjek penelitian dan teknik pengumpulan data.

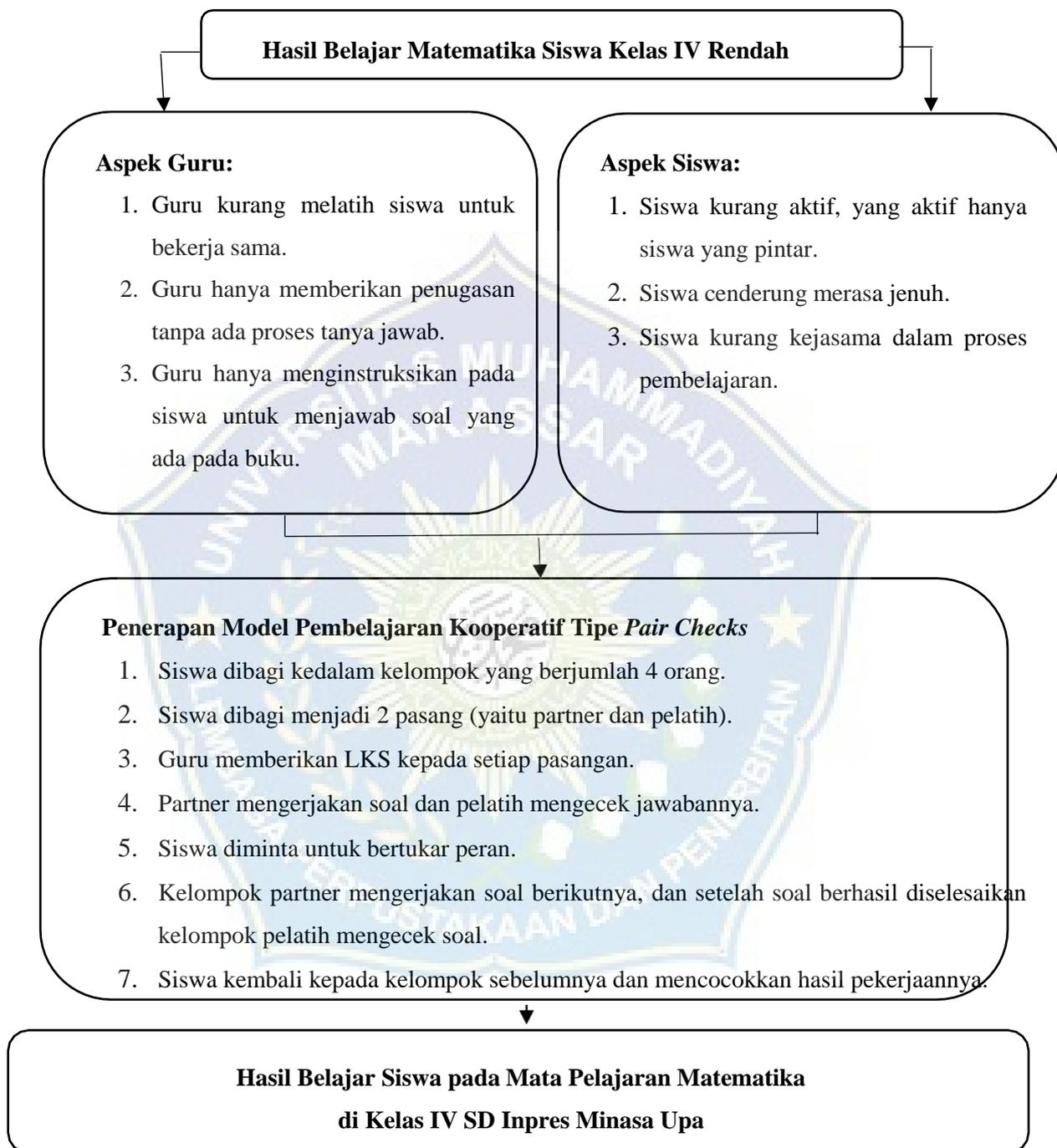
C. Kerangka Pikir

Berdasarkan tentang mata pelajaran matematika hasil belajar siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa , kelas tersebut sebagian besar berada di bawah standar minimal pencapaian KKM .untuk siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa , kelasnya sebagian besar berada di bawah standar minimal pencapaian KKM . Penyebab rendahnya hasil belajar matematika dapat dilihat dari aspek guru yaitu: dari awal hingga akhir pembelajaran, guru kurang melatih siswa untuk saling bekerja sama dalam menyelesaikan soal ; guru hanya menjelaskan dan memberikan pengugasan tanpa jawab antar siswa ; Sejak itu, guru hanya menghitung pada siswa untuk menjawab soal yang ada pada buku mata pelajaran. metode seperti pengajaran ini punya dampak buruk terhadap partisipasi siswa dalam pembelajaran : siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran adalah mereka yang terdaftar dalam kelas tersebut dampak

negatif siswa yang aktif cenderung adalah mereka yang menghadiri kelas secara teratur ; siswa lama - kelamaan kehilangan minat dan menjadi kurang kritis terhadap materi yang diajarkan guru ; siswa juga cenderung kurang bekerja sama secara erat sehingga siswa dalam proses pembelajaran tidak terlibat secara penuh .tentang partisipasi siswa dalam kursus : siswa yang kurang aktif proses pembelajaran adalah mereka yang terdaftar pada kelas tersebut diatas ; siswa yang aktif cenderung menghadiri kelas secara teratur ; siswa secara bertahap kehilangan minat dan menjadi kurang kritis terhadap materi yang diajarkan oleh guru ; siswa juga cenderung bekerja sama kurang erat sehingga siswa dalam proses pembelajaran tidak terlibat sepenuhnya .

Melihat permasalahan di atas, peneliti menerapkan model pembelajaran *Pair Checks* yaitu: 1) siswa dibagi ke dalam kelompok yang berjumlah 4 orang, 2) siswa dibagi menjadi 2 pasang, masing masing pasangan bertugas menjadi partner (penjawab soal) dan pelatih (penilai jawaban), 3) guru membagikan LKS setiap pasangan, 4) guru memberikan kesempatan kelompok partner mengerjakan soal dan pelatih mengecek jawabannya, 5) siswa diminta untuk bertukar peran untuk mengerjakan soal berikutnya pada LKS, 6) kelompok partner mengerjakan soal berikutnya, dan setelah soal berhasil diselesaikan kelompok pelatih mengecek soal, 7) siswa kembali kepada kelompok sebelumnya untuk berdiskusi hasil pekerjaannya dan mencocokkan hasil pekerjaannya,

Penerapan model pembelajaran *Pair Checks* dalam pembelajaran matematika diharapkan akan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa. Secara rinci dapat dilihat pada bagan kerangka pikir berikut:



Gambar 2.1 Skema Kerangka Pikir

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan yang telah diuraikan sebelumnya, maka hipotesis yang dapat diajukan dalam penelitian ini yaitu, jika model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* diterapkan dalam proses pembelajaran, maka hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa akan meningkat.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. digunakan dalam Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Disebut kualitatif karena data yang diperoleh melalui observasi menunjukkan hasil seluruh aktifitas guru dan siswa dalam melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe Pair Checks selama berlangsungnya pembelajaran sebagai kualitatif karena data yang diperoleh melalui observasi untuk menunjukkan hasil seluruh aktifitas guru dan siswa dalam melaksanakan model pembelajaran kooperatif pair Checks selama berlangsungnya pembelajaran. garis besar studi ini kegiatan mengajarmengajar siswa , guru bimbingan belajar di kelas matematika , dan peningkatan siswa, belajar siswa di kelas matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif seperti Pair Checks .bimbingan belajar guru dalam kelas matematika , dan meningkatkan hasil belajar siswa dalam kelas matematika dengan menggunakan metode kooperatif.model seperti *Pair Checks*.

2. Jenis Penelitian

Salah satu jenis penelitian yang digunakan disebut Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang melibatkan kegiatan – digunakan berikut : perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi pada setiap bab.disebut Penelitian Kelas

Tindakan (PTK), yang meliputi kegiatan: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi pada setiap bab. Proses penelitian didalam hal ini disebut sebagai proses sekuensial atau daur ulang .kasus ini disebut sebagai proses berurutan atau daur ulang . Jika guru guru tidak puas dengan hasil pembelajaran , mereka akan mencoba memodifikasi pelajaran menggunakan model baru sehingga mereka dapat mempelajarinya dari awal .tidak puas dengan hasil pembelajarannya , mereka akan mencoba melakukan modifikasi pelajaran menggunakan model baru sehingga mereka dapat mempelajarinya dari awal . Ciri-ciri penelitian kualitatif riset ini diperoleh dari pengamatan, pelaksanaan, pembahasan, dan refleksi .Karakteristiknya diperoleh dari hasil observasi, eksekusi, diskusi, dan refleksi.

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian dalam penelitian ini bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam pemecahan penelitian di SD Inpres Minasa Upa. Penelitian ini mengkaji model pembelajaran kooperatif tipe pair Checks dan hasil belajar matematika. Kedua fokus penelitian sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Checks*

Pair Checks merupakan model pembelajaran kooperatif pembelajaran Di mana di mana siswa belajar secara berkelompok dan dibimbing untuk berinteraksi dengan siswa lain dalam kelompok tersebut sehingga mereka dapat mengevaluasi kinerja mereka di kelas dan terus bekerja sama untuk meningkatkan kualitas materi pelajaran .Siswa belajar dalam kelompok dan dibimbing untuk berinteraksi dengan siswa lain dalam kelompok tersebut sehingga mereka dapat mengevaluasi kinerja mereka di kelas dan terus bekerja sama untuk meningkatkan kualitas materi kursus .

2. Hasil Belajar

Hasil Belajar Capaian adalah siswa merupakan skor atau nilai yang diperoleh siswa ketika diberi tugas dengan menggunakan paradigma pembelajaran kooperatif yang dikenal dengan istilah Pair Checks .Skor atau nilai yang diperoleh siswa ketika diberi tugas dengan menggunakan paradigma pembelajaran kooperatif yang dikenal dengan istilah Pair Checks. Terkait hal tersebut , capaian hasil belajaryang diperhatikan adalah capaian pembelajaran pada mata kuliah matematika berdasarkan tes yang diberikan setiap semester .itudianggaphasil pembelajaran dalam kelas matematika berdasarkan tes yang diberikan setiap semester.

C. Setting dan subjek Penelitian

1. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Inpres Minasa Upa pada mata pelajaran matematika. Alasan peneliti memilih sekolah ini karena: 1) adanya masalah yang dialami siswa dalam pembelajaran matematika; 2) hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika; 3) adanya dukungan dari sekolah dan guru kelas kepada calon peneliti; 4) memberikan sumbangsi dalam bidang pendidikan dengan tujuan meningkatkan pembelajaran matematika.

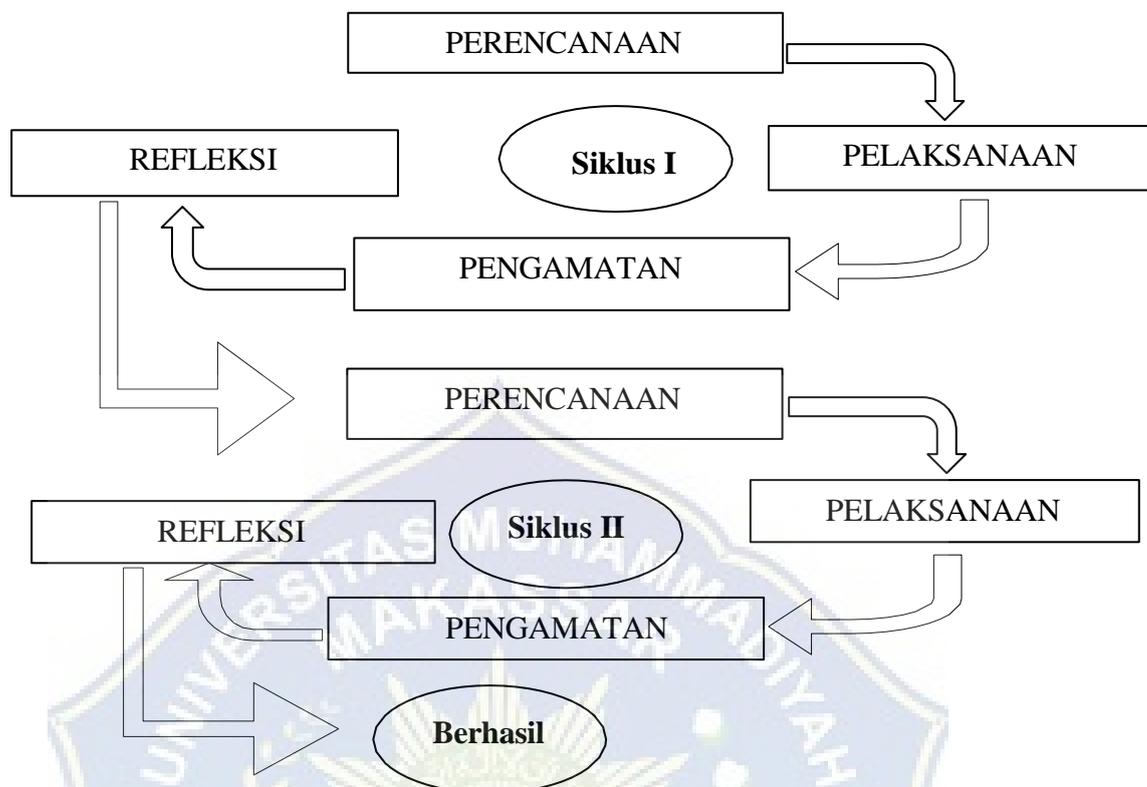
2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah guru dan siswa Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah guru dan siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa dengan jumlah siswa 22 orang yang terdiri dari 10 laki-laki dan 12 perempuan.

D. Rancangan Tindakan

Studi dilakukan ini melalui rancangan penelitian kelas yang terdiri dari beberapa bagian, dengan setiap bagian dilakukan dua kali rancangan studi kelas yang terdiri dari beberapa bagian, dengan setiap bagian dilakukan dua kali. fokus Penelitian ini berfokus dari rendahnya prestasi siswa di kelas matematika. Setelah itu, dilakukan tindakan untuk mengatasi masalah tersebut guna meningkatkan prestasi matematika siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prestasi belajar matematika siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa yang masih rendah. Setelah itu, dilakukan tindakan untuk mengatasi permasalahan tersebut guna meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan diadakan secara bertahap. Ada ada empat metode utama metode utama dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu refleksi , gamatan, di dalam, dan pelaksanaan. Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu refleksi , gamatan, perencanaan, dan pelaksanaan.

Tahap tindakan digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1. Skema alur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Model Kemmis dan Mc Taggart

(Sumber: Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi, 2015: 16)

Tahap setiap siklus meliputi:

1. Siklus I

a. Perencanaan

- 1) Menelaah Kurikulum Merdeka semester ganjil.
- 2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan langkah model belajar pair Checks yang akan diterapkan dalam pembelajaran matematika.
- 3) Menjelaskan dan mendiskusikan prosedur pelaksanaan model

pembelajaran model pembelajaran Pair Checks dengan guru matematika kelas IV, sebagai pelaksanaan tindakan penelitian.

- 4) Menyiapkan lembar observasi untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa saat pembelajaran berlangsung.
- 5) Mendesain tes akhir siklus untuk mengetahui daya serap hasil belajar pada masa pembelajaran matematika setiap akhir siklus.
- 6) Menentukan nilai kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 70.

b. Pelaksanaan

Langkah ini melibatkan penerapan rancangan yang telah disepakati secara kooperatif antara guru dan siswa sebagai pengamat. Langkah-langkah yang terlibat dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif. Pemeriksaan Pair Checks dalam didikan matematika adalah sebagai berikut

- 1) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4 orang
- 2) Siswa dibagi menjadi dua kelompok, dengan masing-masing kelompok terdiri dari seorang pasangan (untuk pemecahan masalah) dengan guru for problem solving
- 3) Guru memberikan LKS kepada setiap siswa.
- 4) Guru memberikan kelompok rasa pencapaian suatu topik dan siswa belajar bagaimana menyelesaikannya.
- 5) Para siswa terlihat memiliki keinginan yang kuat untuk membahas topik berikut di LKS.
- 6) Kelompok mitra menyiapkan materi pembelajaran, dan jika materi pembelajaran tersebut berhasil, kelompok siswa mengevaluasi materi pembelajaran tersebut.

- 7) Para siswa kembali ke kelompok sebelumnya untuk mendiskusikan dan mengevaluasi hasil kerja.

c. Pengamatan

Pengamatan dilakukan untuk memahami seluruh proses tindakan dan pada akhir tindakan tersebut. Fokus utama pengamatan adalah pada aktivitas siswa dan guru. Kategori-kategori berikut termasuk dalam pengamatan: tiga jenis umn balik diberikan: a) tentang aktivitas siswa selama di kelas b) tentang aktivitas guru selama di kelas c) tentang penelitian siswa di akhir semester.

d. Refleksi

Setelah hasil observasi selesai, hasil tersebut dikumpulkan dan dianalisis bersama dengan hasil evaluasi. Setelah diselesaikan, dikumpulkan dan dianalisis bersama dengan hasil evaluasi. Berdasarkan hasil analisisnya, model pembelajaran kooperatif yang disebut Pair Checks digunakan untuk menilai tingkat kesalahan dan ketidakkonsistenan dalam proses pengajaran. Hasil, model pembelajaran kooperatif yang disebut Pair Checks digunakan untuk menilai tingkat kesalahan dan ketidakkonsistenan dalam proses pengajaran. Refleksi berlangsung secara kooperatif antara peneliti dan guru untuk memahami dan mengklarifikasi apa yang terjadi di kelas, apa penyebabnya, dan bagaimana hasilnya. Di dalam cara kerja sama antara peneliti dan guru untuk memahami menjelaskan apa yang terjadi di kelas, apa penyebabnya, dan bagaimana hasilnya. Apabila hasil matematika yang diperoleh pada pembelajaran pertama belum ideal, dari akan dilakukan perbaikan pada pembelajaran berikutnya agar hasil yang diperoleh lebih baik

dari pembelajaran sebelumnya. Pembelajaran matematika yang diperoleh pada pembelajaran pertama belum ideal, akan dilakukan perbaikan pada pembelajaran berikutnya agar hasil yang diperoleh lebih baik dari pembelajaran sebelumnya.

2. Siklus II

a. Perencanaan

tingkat aktivitas di Bagianaktivitas pada Bagian I serupa dengan Bagian II, tetapi materi pengajarannya berbeda karena penggunaan Pair Checks sebagai teknik pembelajaran kooperatif .SAYAmirip dengan Bagian II, tetapi materi pengajarannya berbeda karena penggunaan Pair Checks sebagai teknik pembelajaran kooperatif . Perencanaan tindakan siklus I tertentutan dengan kelemahan yang didapat pada tahap perencanaan tindakan dua kali pertemuan.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan RPP kedua ini hampir sama dengan dari RPP pertama , yaitu program pendidikan matematika yang menggunakan model pembelajaran kooperatif Pair Checks dengan materi yang berbeda dengan materi pada RPP pertama .RPP kedua ini hampir sama dengan pelaksanaan RPP pertama yaitu program pendidikan matematika yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Pair Checks dengan materi yang berbeda dengan materi pada RPP pertama . Sebagai kelemahan pelaksanaan tindakan siklus I melihat berbagai kelemahan kegiatan pembelajaran yang kembali kegiatan seperti pada siklus I.

c. Pengamatan

fase ini melibatkan analisis ini semua kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa aktivitas pembelajaran yang dilakukan siswa sepanjang kelas matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif pair checks dan membandingkan hal yang diperoleh di Bagian I. terlibat dalam sepanjang kelas matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif pair checks dan membandingkan hasil yang diperoleh di Bagian I. tujuan latihan ini untuk meningkatkan prestasi siswa dalam prestasi kelas matematika di kelas matematika dengan menerapkan pembelajaran kooperatif pair checks untuk siswa kelas IV di SD Inpres Minasa Upa dengan menerapkan paradigma pembelajaran kooperatif pair checks pada siswa kelas IV di SD Inpres Minasa Upa.

d. Refleksi

Refleksi merupakan metode metode yang digunakan untuk membandingkan hasil yang diperoleh di Bagian I yang diperoleh pada Bab I dengan hasil tindakan dalam Pendidikan matematika melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif pair check dengan hasil tindakan dalam Pendidikan matematika melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif pair check. Latihan ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi siswa dalam pelajaran matematika dengan menerapkan paradigma pembelajaran kooperatif pair check bagi siswa kelas IV di SD Inpres Minasa Upa.

E. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2019, hlm. 203) “ Instrumen yang digunakan dalam penelitian

2. Tes Hasil Belajar

Tes merupakan suatu metode analisis data yang berisi suatu tugas tertentu yang perlu dipahami oleh seseorang atau sekelompok orang yang diuji (testee) (Sambawarana, 2022; Sudarsih, 2022). meliputi suatu tugas tertentu yang perlu dipahami oleh individu atau kelompok individu yang diuji (testee) (Sambawarana, 2022; Sudarsih, 2022). Tes yang digunakan adalah tes berbasis esai. Evaluasi dapat mendorong siswa untuk belajar lebih giat dan tuntas. Hal ini juga dapat mendorong guru. Evaluasi juga untuk mengajarmendorong guru untuk mengajar lebih efektif dan meningkatkan standar proses pengajaran. Terakhir, evaluasi lebih efektif sekolah untuk meningkatkan fasilitas dan kualitas pengajaran yang diberikan kepada siswa. meningkatkan standar proses pengajaran. Terakhir, evaluasi dapat mendorong sekolah untuk meningkatkan fasilitas dan kualitas instruksi yang diberikan kepada siswa. Dengan Sistem evaluasi memiliki dua karakteristik utama. Yang pertama adalah sistem evaluasi yang memberikan informasi optimal. demikian, optimalisasi sistem evaluasi memiliki dua karakteristik utama. pertama sistem evaluasi yang memberikan informasi optimal. Kedua, manfaat yang diperoleh dari evaluasi, yang kedua adalah manfaat yang dihasilkan dari evaluasi. manfaat utama dari evaluasi adalah meningkatkan tingkat prestasi siswa, yang pada akhirnya akan mengarah pada standar pendidikan yang lebih tinggi (evaluasi, 2017). meningkatkan tingkat prestasi siswa, yang pada akhirnya akan mengarah pada standar pendidikan yang lebih tinggi (Mahirah, 2017). Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan alat yang dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah melalui tes soal berpikir tinggi

yang bermuara pada pencapaian hasil belajar. Dari tes dapat menghasilkan suatu skor, dan selanjutnya skor tersebut dibandingkan dengan suatu kriteria atau standar tertentu. Oleh untuk ini, itu penting untuk mengembangkan alat yang dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah melalui penggunaan kasus tes diskret yang menurunkan ambang batas tingkat tinggi untuk mengembangkan seragam dan mengarah pada hasil pembelajaran yang optimal. Alat yang dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah melalui penggunaan kasus tes diskret yang mengurangi ambang batas tingkat tinggi yang seragam dan mengarah pada hasil belajar yang optimal. Skor skor dapat diperoleh dari tes, kemudian skor tersebut dibandingkan dengan serangkaian kriteria atau tolok ukur tertentu. Bisa jadi yang diperoleh dari tes, dan kemudian skor tersebut dibandingkan dengan serangkaian kriteria atau tolok ukur tertentu.

F. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Pengamatan adalah dasar landasan segala ilmu pengetahuan. pengamatan dilakukan ini keluardiam diam-diam dengan cara mengamati aktivitas belajar siswa dan instruksi guru selama sesi kelas, yang dilakukan dengan menggunakan paradigma pembelajaran kooperatif yang disebut Pair Checks. dengan mengamati aktivitas belajar siswa dan instruksi guru selama sesi kelas, yang dilakukan dengan menggunakan paradigma pembelajaran kooperatif yang disebut Pair Checks. Tujuannya

sasaran adalah untuk mengidentifikasi aspek - aspek model pembelajaran kooperatif yang dikenal sebagai pair checks yang tidak diterapkan dengan cukup baik, , dan kemudian akan berfungsi sebagai refleksi sebagai adalaterakhir .untuk mengidentifikasi aspek - aspekmodel pembelajaran kooperatif yang dikenal dengan Pair Checks yang belum terlaksanakan dengan baik, maka akan dijadikan sebagai refleksi sebagai upaya terakhir .

2. Tes

Menggunakan tes adalah bagaimana hasil pembelajaran mengevaluasi hasil dievaluasi .. Tes adalah jenis jenis, latihan, atau alat lain yang pertanyaan, untuk menilai tingkat pemahaman , ketahanan , kemampuan, atau bakat seseorang atau kelompok .latihan, atau alat lain yang digunakan untuk menilai tingkat pemahaman , ketahanan, kemampuan, atau bakat seseorang atau kelompok . Pelatihan pelatih yang diberikan dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan teknik pembelajaran kooperatif seperti pair check dalam kaitannya dengan hasil belajar siswa .itu disediakan dengan tujuan untuk memahami efektivitas penerapan pelajaran dengan menggunakan teknik pembelajaran kooperatif seperti pair checks dalam kaitannya dengan hasil belajar siswa. Bahan bahan ajar tiap mata kuliah terdiri dari mata kuliah untuk dan II dalam bentuk esai .setiap mata pelajaran terdiri dari mata pelajaran I dan II dalam bentuk Essay.

G. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini belajar, digunakan teknik analisis deskriptif

kualitatif yaitu suatu metode analisis yang bertujuan untuk menggambarkan pernyataan atau fakta yang didasarkan pada data yang dikumpulkan dengan tujuan memahami respons siswa terhadap kelas dan aktivitas siswa selama berlangsungnya penelitian. Sebuah teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif, yang merupakan metode analisis yang bertujuan untuk menggambarkan pernyataan atau fakta berdasarkan data yang diperoleh dengan tujuan untuk memahami respons siswa terhadap kegiatan kelas dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Analisis data dapat dilakukan setelah melihat data yang telah dikumpulkan melalui pengamatan, berdasarkan pola-pola yang ditemukan dalam pengamatan tersebut. Berdasarkan pengamatan, dalam rangkaian kejadian yang sudah ditentukan.

Analisis yang dimaksud dilakukan menggunakan statistik yang ketat berikut ini (Mappasoro, 2014):

- 1) Untuk menilai tes unjuk kerja siswa digunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor perolehan siswa}}{\text{jumlah skor ideal}} \times 100$$

- 2) Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar siswa;

$$P = \frac{\Sigma \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{Siswa}} \times 100\%$$

- 3) Untuk menghitung persentase ketidaktuntasan belajar siswa;

$$P = \frac{\Sigma \text{Siswa yang tidak tuntas belajar}}{\Sigma} \times 100\%$$

H. Indikator Keberhasilan

Untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas empat di SD Inpres Minasa Upa, indikator keberhasilan dalam penelitian ini mencakup indikator proses dan hasil dari penggunaan metodologi Pair Checks secara kooperatif. Secara ringkas, berikut adalah indikator proses dan hasil:

1. Indikator proses

Hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berhasil jika hasil observasi tentang penerapan model pembelajaran kooperatif Pair Checks menunjukkan peningkatan kepuasan siswa dan guru. Ini dapat dikategorikan sebagai sukses jika hasil observasi mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif Pair Checks menunjukkan bahwa perputaran guru siswa meningkat. Ketika hasil analisis menunjukkan bahwa 70% dari semua indikator yang diidentifikasi masuk ke dalam kategori yang sesuai. 70% dari semua indikator yang diidentifikasi masuk ke dalam kategori yang tepat, menurut hasilnya. Apabila persentasenya tidak mencapai 70%, maka hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan yang diharapkan oleh SD Inpres Minasa Upa.

Tabel 3.1 taraf Keberhasilan Proses

No	Aktivitas (%)	Kategori
1.	70% - 100%	B (Baik)
2.	34% - 69%	C (Cukup)
3.	< 33%	K (Kurang)

Sumber (Arikunto, 2013)

2. Indikator hasil

Indikator hasil menunjukkan seberapa baik siswa telah mempelajari matematika di setiap bidang subjek secara individu, dengan kinerja setiap subjek dibandingkan dengan hasil siswa. Indikator kualitatif yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dalam pengajaran matematika, seperti yang ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 3.2. Indikator Keberhasilan Siswa

No	Nilai	Kategori
1.	0-40	Sangat Kurang
2.	41-54	Kurang
3.	55-69	Cukup
4.	70-85	Baik
5.	86-100	Sangat Baik

Sumber: (SD Inpres Minasa Upa)

Tabel 3.3. Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar

Tingkat Penguasaan	Kualifikasi
70 – 100	Tuntas
0 - 69	Tidak tuntas

Sumber : Ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa.

Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang diperkenalkan oleh guru matematika di Upa SD Inpres Miinasa khusus untuk kelas matematika, para peneliti menentukan nilai minimum untuk keberhasilan siswa di setiap

semester dengan menganalisis keterampilan pemahaman mereka dan menghitung nilai minimum, yaitu setidaknya 70% dari 20 siswa yang mencapai nilai minimum ≥ 70 , atau jumlah siswa yang belajar matematika.

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang ditujukan oleh guru SD Inpres Miinasa Upa khusus untuk kelas matematika, menentukan ambang batas untuk Kriteria keberhasilan mahasiswa dalam penelitian ini berdasarkan pemahaman menyeluruh mahasiswa pada setiap semester yang meningkat dan menentukan persentase minimal keberhasilan mahasiswa, yaitu minimum 70% dari 20 mahasiswa yang mencapai ambang batas ≥ 70 , atau jumlah mahasiswa yang belajar tuntas.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan berdasarkan prosedur PTK yang terdiri dari empat tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pelaksanaan tindakan berlangsung selama tiga siklus pada semester ganjil tahun ajaran 2024-2025 dengan subjek penelitian kelas IV SD Inpres Minasa Upa. Waktu pembelajaran pada tiap siklus sebanyak 2 kali pertemuan. Siklus pertama pada hari Kamis tanggal 18 Juli dan Selasa tanggal 23 Juli 2024, siklus kedua pada hari Kamis 25 Juli 2024 dan Selasa tanggal 30 Juli 2024.

Aktivitas dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini mengumpulkan data hasil penelitian berupa data kuantitatif yang diperoleh dari hasil belajar siswa dengan memberikan tes tertulis berupa essay pada setiap akhir pelaksanaan siklus pertama dan siklus kedua. Data kualitatif berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengamatan terhadap aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa selama pembelajaran matematika melalui metode pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa, dipaparkan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti yaitu:

- 1) Menelaah Kurikulum Merdeka semester ganjil.
- 2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan langkah-langkah model Pembelajaran *Pair Checks* yang akan diterapkan dalam pembelajaran matematika
- 3) Menjelaskan dan mendiskusikan prosedur pelaksanaan model pembelajaran *Pair Checks* dengan guru matematika kelas IV, sebagai pelaksana tindakan penelitian.
- 4) Menyiapkan lembar observasi untuk mengetahui aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung
- 5) Mendesain tes akhir siklus untuk mengetahui kemampuan memahami dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika setiap akhir siklus.
- 6) Menentukan Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 70

b. Pelaksanaan

Pelajaran matematika dilakukan menggunakan model pembelajaran kolaboratif *Pair Checks* dengan siswa kelas empat di SD Inpres Minasa Upa. Pelajaran dilakukan dua kali seminggu untuk membantu siswa memahami materi pelajaran setelah dua pelajaran selesai. Sesi pertama ILC akan diselenggarakan pada 18 Juli 2024, dari 13.55 sampai 15.05 WITA, dengan waktu istirahat dua jam dan tiga puluh lima menit untuk menutupi sejumlah besar dokumen. Kelas II siklus I berlangsung pada 23 Juli dari 07.30 sampai

09.15 WITA, dengan durasi dua jam dan tiga puluh lima menit. Pelajaran itu mencakup anggaran skala besar, dan pada akhir pelajaran, pelajaran 15 menit diberikan.

Pelaksanaan pertemuan I dan II prosedur pembelajaran dilaksanakan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* dan pada akhir pertemuan kedua dilaksanakan tes akhir siklus I.

1) Pertemuan I

Tindakan siklus I pertemuan I dilaksanakan pada hari Selasa 18 Juli 2024 mulai pukul 13.55 – 15.05 WITA. Pembelajaran untuk tindakan siklus I pertemuan I berlangsung selama 70 menit.

Langkah pertama yang dilakukan guru adalah mempersiapkan siswa untuk mengajar, untuk meringkas pelajaran yang kemudian akan diambil dengan antusias oleh siswa. Mereka juga berlatih sebelum mulai kelas, memastikan siswa memahami tujuan pelajaran sebelum memulai proses pengajaran yang sebenarnya. Ini termasuk: a) mengajar siswa bagaimana membaca dan menulis hingga 100 halaman; b) mengajarkan siswa bagaimana menulis ringkasan pelajaran menggunakan rumus yang didasarkan pada komposisi pelajaran. Dalam latihan ini, pendekatan belajar kolaboratif yang dikenal sebagai Check Pair diterapkan.

Selama latihan ini, guru memimpin latihan dengan menjelaskan apa keseimbangan cacah dan bagaimana untuk menghitung keseimbangannya ratusan juta. Guru menempatkan siswa dalam kelompok empat orang. Siswa dibagi menjadi dua kelompok, dengan masing-masing kelompok terdiri dari seorang

mitra (untuk memecahkan masalah) dan seorang guru (for problem solving). Guru menjelaskan LKS kepada setiap siswa. Guru menyediakan kelompok dengan topik untuk bekerja pada sementara siswa berlatih materi. Siswa diharapkan akan menunjukkan inisiatif untuk membahas topik berikut di LKS. Guru meminta kelompok siswa untuk memberikan umpan balik. Setiap siswa diperintahkan oleh guru untuk kembali ke kelompok aslinya untuk menyelesaikan tugas yang ada.

Pelajaran akhir adalah menciptakan perasaan pencapaian dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa. Guru mendorong belajar dan memberi motivasi kepada siswa untuk melanjutkan studi mereka di rumah. Pembelajaran berakhir dengan pidato perpisahan guru, yang kemudian diterima oleh siswa.

2) Pertemuan II

Tindakan siklus I pertemuan II dilaksanakan pada hari Selasa, 23 Juli 2024 mulai pukul 07.30 – 09.15 WITA. Pembelajaran untuk tindakan siklus I pertemuan II berlangsung selama 70 menit.

Langkah pertama yang dilakukan guru adalah mempersiapkan siswa untuk pelajaran, mengucapkan salam dengan antusiasme, melakukan latihan sebelum memulai pelajaran, membagi siswa menjadi kelompok-kelompok yang lebih kecil, melakukan aperepsi, dan menjelaskan tujuan belajar sebelum mulai proses belajar yang sebenarnya. Ini termasuk yang berikut: a) siswa dapat membaca dan menulis hingga empat digit; b) siswa bisa membaca dan mencatat nilai uang. Latihan ini dilakukan dengan menggunakan metodologi belajar kolaboratif Pair Checks.

Selama latihan ini, guru menjelaskan apa yang diharapkan dari bilangan cacah, bagaimana membaca bilangan miliar, dan melakukan sesi pertanyaan dan jawaban tentang materi belajar. Guru menempatkan siswa dalam kelompok empat

orang. Siswa dibagi menjadi dua kelompok, dengan masing-masing kelompok terdiri dari seorang mitra (untuk memecahkan masalah) dan seorang guru (for problem solving). Guru menjelaskan LKS kepada setiap siswa. Guru menyediakan kelompok dengan topik untuk bekerja pada sementara siswa berlatih materi. Siswa diharapkan akan menunjukkan inisiatif untuk membahas topik berikut di LKS. Guru meminta kelompok siswa untuk memberikan umpan balik. Setiap siswa diperintahkan oleh guru untuk kembali ke kelompok aslinya untuk menyelesaikan tugas yang ada.

Langkah terakhir dalam proses belajar adalah menciptakan perasaan pencapaian dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa. Setelah selesai belajar, guru memberikan motivasi. Kemudian, instruktur menyajikan hasil pelajaran pertama dengan membuat evaluasi ringkas dari pelajaran pertama untuk menilai pemahaman siswa dan hasil belajar tentang materi yang telah diberikan dua kali dalam pelajaran 15 menit. Mengajar dengan ucapan salam dari guru, yang ditujukan oleh siswa.

3) Pertemuan III

Pada hari terakhir 25 Juli 2024, empat penilaian dilakukan. Fokus dari pelajaran ini adalah pada menulis latihan di mana siswa diberikan tiga topik dan satu atau dua subtopik yang merupakan hasil dari materi pelajaran sebelumnya. Namun, sebelum siswa diberikan tugas, guru memberi mereka preview dari materi yang sebelumnya dibahas.

c. Pengamatan

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, observer melakukan kegiatan pengamatan terhadap siswa dengan hasil sebagai berikut:

1) Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Penerapan model pembelajaran kooperatif Periksa pasangan menggunakan tiga kategori sesuai aspek yang dilakukan untuk pengamatan aktivitas belajar siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa Dalam Bagian I Persentase Pencapaian Siswa Aktivitas, 58,33% peserta berada dalam kategori cukup, menurut hasil survei berikut: 1) Menekankan materi pengajaran yang ditugaskan instruktur, terutama yang sulit, karena hanya ada 2 siswa yang melakukan penilaian, yaitu siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi, memberikan umpan balik pada penjelasan guru, dan bertanya pertanyaan untuk mengkonfirmasi penjelasannya; 2) siswa dibagi ke dalam kelompok yang berjumlah 4 orang termasuk dalam kategori cukup, karena hanya 6 siswa yang bisa diatur dalam pemilihan kelompok, siswa mendengarkan arahan guru dalam pembagian kelompok dan siswa mengatur posisi duduknya secara tenang dengan pembagian grup; 3) Siswa dibagi menjadi dua kelompok dari dua kelompok per kelompok, termasuk yang dalam kategori yang paling khusus; ini karena hanya ada delapan siswa yang memenuhi persyaratan, yang harus mahir dalam memilih subjek, untuk mengikuti instruksi guru mereka selama proyek kelompok, dan untuk menyesuaikan posisi kerja mereka untuk mencocokkan tugas dengan cermat; 4) Setiap peserta LKS menerima sertifikat penyelesaian, karena hanya sepuluh siswa yang menyelesaikan penilaian, yang terdiri dari memahami langkah-langkah yang terlibat dalam implementasi LKS, mendiskusikan hasilnya dengan peserta yang bertindak sebagai mitra dan instruktur, dan memberikan umpan balik yang akurat tentang LKS sebelum

melanjutkan; 5) Para ahli subjek jatuh ke dalam kategori tertentu karena hanya ada 12 ahli yang menyelesaikan tugas, yaitu membaca topik dengan hati-hati sebelum menjawab pertanyaan, bekerja sama dengan para ahli, dan mengajukan pertanyaan ketika ada topik yang tidak jelas; 6) Pembelajaran siswa terhadap dalam kategori cukup, karena ada sepuluh aspek yaitu memperhatikan guru arahan selama proses pembelajaran, tenang pembelajaran, dan disiplin pembelajaran; 7) Siswa memberi penilaian termasuk kategori cukup, karena hanya 8 siswa yang melakukan aspek yaitu memberi penilaian dengan baik, memberi penilaian dengan bahasa yang sopan dan memberi penilaian dengan bahasa yang mudah dimengerti; 8) Siswa mendiskusikan hasil pekerjaannya termasuk dalam kategori kurang, karena hanya 4 siswa yang melakukan aspek yaitu berani dalam membacakan hasil diskusinya di depan kelas, membacakan hasil diskusinya dengan jelas dan kompak dengan pasangannya dalam membacakan hasil diskusinya.

Dalam Bagian I, Persentase Pencapaian Siswa Aktivitas Mengganggu Persentasi Siswa Kegiatan 66,66%, yang akan dievaluasi sebagai berikut: Menekankan penjelasan materi pengajaran guru, terutama yang spesifik kategori, karena hanya ada enam siswa yang menyelesaikan penilaian, yang berarti bahwa siswa mengajukan pertanyaan tentang materi, menawarkan umpan balik sebagai sarana untuk memahami penjelasan guru, dan bertanya pertanyaan untuk mengkonfirmasi penjelasannya guru; 2) Sambahan siswa dibagi ke dalam kelompok yang berjumlah 4 orang termasuk dalam kategori cukup, sebab hanya 8 siswa melakukan aspek, yaitu siswa bisa diatur dalam

pemilihan kelompok, siswa mendengarkan guru arahan dalam kelompok pembagian kelompok dan siswa mengaturnya posisi duduk secara tenang dengan pembagian grup; 3) Sebagai pasangan siswa menjadi dua karena hanya 17 siswa yang melakukan aspek, yaitu siswa bisa diatur dalam memilih pasangan, siswa mendengarkan arahan guru dalam pembagian kelompok dan siswa mengatur posisi duduknya sesuai dengan pasangannya dari cukup; 4) Setiap peserta menerima LKS dalam kategori terbaik karena 10 siswa melakukan tugas, yaitu memperhatikan langkah-langkah yang terlibat dalam implementasi LKS, mendiskusikannya dengan peserta yang bertindak sebagai mitra dan instruktur, dan memperhatikan topik-topik yang relevan di LKS sebelum terlibat dalam pekerjaan lebih lanjut; 5) Sadar mengerjakan soal secara kategori cukup, karena satu aspek yaitu membaca soal secara baik prior sebelum menjawab, saling bekerja sama dengan pasangannya dan bertanya bila ada soal yang kurang jelas; 6) Singkat siswa bertukar peran terdiri dari 14 siswa yang melakukan aspek, yaitu memperhatikan arahan guru selama proses bertukar rolle, tenang dalam bertukar роль, dan disiplin dalam bertukar peran; 7) Tugas siswa dibagi menjadi kategori yang sesuai, karena hanya ada 16 siswa yang memenuhi persyaratan, yang harus menyelesaikan tugas dengan benar, mengajukan dengan bahasa yang jelas dan ringkas, dan mengajukannya dalam bahasa yang mudah dimengerti; 8) Siswa membahas hasil kerja mereka, termasuk yang jatuh ke dalam kategori "buruk". Ini karena hanya sepuluh siswa yang menyelesaikan tugas, yang mengharuskan mereka untuk hati-hati dalam merekam hasil tugas mereka di kelas, untuk menjadi jelas dan ringkas

dalam catatan mereka, dan untuk menggunakan tangan mereka untuk menuliskan tugas mereka.

2) Deskripsi Hasil Belajar Siswa Siklus I

Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Data hasil belajar matematika siswa pada pertemuan I dan II diperoleh melalui tes pada akhir siklus I. Adapun hasil analisis deskriptif terhadap skor perolehan hasil belajar matematika pada siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *Pair Checks* pada pembelajaran matematika adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1. Data Deskripsi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Siklus I

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 39	Sangat Kurang (SK)	1	3,71
40 – 54	Kurang (K)	1	7,40
55 – 69	Cukup (C)	11	48,15
70 – 84	Baik (B)	8	37,03
85 – 100	Sangat Baik (SB)	1	3,71
Jumlah		22	100

Sumber: Tes Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I

Berdasarkan data pada tabel 4.1 di atas, hasil belajar matematika siswa pada siklus I menunjukkan bahwa dari 22 siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa, persentase skor hasil belajar matematika pada siswa setelah dilaksanakan penerapan model pembelajaran *Pair Checks* pada pembelajaran matematika, ada 1 siswa (3,71%) yang berada pada kategori sangat kurang, ada 1 siswa (7,40%) yang berada pada kategori kurang, ada 8 siswa (48,15%) yang berada pada kategori cukup, ada 9 siswa (37,03%) yang berada pada kategori baik dan 1 siswa

(3,71%) yang berada pada kategori sangat baik.

Untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar matematika materi bilangan cacah besar dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.2 Data Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Tuntas	0 – 69	13	59,10
Tuntas	70 – 100	9	40,90
Jumlah		22	100

Dari data di atas menunjukkan bahwa dari 22 siswa terdapat 13 siswa (59,10%) yang tidak tuntas hasil belajarnya dan 9 siswa (40,90%) yang tuntas hasil belajarnya. Hasil belajar matematika siswa pada tindakan siklus I, menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika mengenai bilangan cacah besar belum sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini terlihat dari hasil belajar matematika pada siswa mengenai bilangan cacah besar belum sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Dari hasil analisis data tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* dalam pembelajaran matematika pada siklus I belum berhasil karena siswa yang memperoleh nilai $KKM \geq 70$ belum mencapai 70%.

d. Refleksi

Untuk memahami kekurangan proses belajar di Bagian I, peneliti bekerja sama dengan guru untuk menganalisis semua data yang telah ditemukan melalui panel observasi guru dan siswa serta hasil belajar dari Bagian II. Berdasarkan hasil tes siklus yang disebutkan di atas, kemajuan belajar siswa dalam siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan sebelumnya. Masih ada beberapa kelemahan antara guru dan siswa, yang berkontribusi pada pemahaman siswa yang buruk tentang bahan berat.

Masalah yang timbul selama kegiatan guru-siswa termasuk ketidakmampuan guru untuk memahami dengan jelas langkah-langkah yang terlibat dalam pengajaran, yang sering mengakibatkan guru tidak menggunakan pendekatan sistematis untuk pengajaran. Hal ini membuat siswa kurang mungkin untuk memahami proses belajar; selama penjelasan materi kursus, guru tidak menggunakan media pendidikan; guru tidak secara aktif memantau siswa selama LKS dan membantu mereka ketika diperlukan; dalam studi kelompok guru tidak mengajar siswa dengan cara yang heterogen. Hal ini membuat siswa kurang terlibat dalam diskusi kelompok dan guru kurang menyadari kemajuan rencana pelajaran, yang mencegah pelajaran selesai dalam jumlah waktu yang ditugaskan. Akibatnya, anggota staf ragu-ragu untuk berbagi dan mengakui kemajuan pekerjaan mereka.

Terlepas dari jenis disiplin apa yang diterapkan dalam kegiatan belajar siswa, masih ada banyak siswa yang tidak sangat menghormati guru mereka, sebagian besar hanya beberapa siswa yang kasar, seperti mengajukan pertanyaan tentang materi, dan sejumlah kecil mahasiswa yang tidak terlalu aktif dalam diskusi

kelompok, membuatnya sulit bagi mereka untuk memahami hasil diskusi mereka dan tidak sangat kooperatif dengan teman sekelas mereka.

Berdasarkan analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa observasi siswa dan guru jatuh ke dalam salah satu dari dua kategori utama. Inilah yang menyebabkan hasil belajar siswa dalam memahami kategori rata-rata besar cacah, yang mengarah pada kesimpulan bahwa tahap studi pertama belum berhasil. Akibatnya, para peneliti melakukan koreksi dengan mengevaluasi kembali fase studi kedua. Urutan II dilakukan dengan mempertimbangkan kesalahan yang dibuat dalam Urutan I sehingga kesalahan-kesalahan tersebut tidak terjadi lagi. Ada beberapa perilaku guru dan siswa yang perlu ditingkatkan, yaitu sebagai berikut:

- 1) Sebelum menginstruksikan siswa, guru harus menjelaskan kurikulum dengan jelas sehingga tujuan belajar dan motivasi siswa tidak dikelirukan dengan kinerja siswa untuk memastikan instruksi berkualitas.
- 2) Penting bagi guru untuk memperhatikan waktu yang diberikan selama kelas sehingga waktu yang digunakan selama instruksi berjalan lancar dan sesuai dengan waktu yang ditugaskan.
- 3) Guru harus menggunakan media instruksional untuk membantu siswa memahami materi.
- 4) Panduan harus memberikan bimbingan kepada siswa, baik secara individu maupun dalam kelompok.

3) Pelaksanaan Siklus II

a. Perencanaan

Secara umum, kegiatan di Bagian II adalah hasil dari Refleksi Bagian I.

Selanjutnya, kegiatan Bagian I diperkuat dengan melakukan koreksi yang

diperlukan sesuai dengan informasi yang ditemukan di lapangan. Aktivitas yang berlangsung selama fase kedua studi adalah sebagai berikut:

- 1) Menekankan kebutuhan untuk meninjau kembali tujuan pembelajaran yang akan dibahas sehingga pelajaran dilakukan sesuai dengan tujuan belajar yang sedang digunakan.
- 2) Buat skenario belajar untuk pelaksanaan tugas menggunakan model belajar kolaboratif Pair Checks dengan Pelajaran I, yang merupakan keseimbangan cacah besar, Pelajaran II, yang adalah keseimbangannya cacah yang besar dan metode untuk menyatakan kestabilan cacah terbesar dan menekankan waktu yang diberikan.
- 3) Menggunakan teknik belajar kolaboratif yang disebut Pair Checks, metodologi ini mengajarkan matematika dengan membuat siswa berpartisipasi dalam kegiatan yang dipimpin oleh guru dan siswa.
- 4) Menyusun LKS untuk berpasangan dikerjakan.
- 5) Menekankan penggunaan instrumen penelitian sebagai solusi terakhir untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk memahami materi dan mempelajari hasilnya.

b. Pelaksanaan

Pelajaran matematika dilakukan menggunakan model pembelajaran kolaboratif Pair Checks, yang berfokus pada akuntansi skala besar untuk siswa kelas empat di SD Inpres Minasa Upa. Pelajaran dilakukan dua kali seminggu untuk mencakup materi pelajaran, dan pada akhir pelajaran, dua ujian diberikan. Tahap pertama studi dilakukan pada 25 Juli 2024, dari 10.55

sampai 12.05 WITA, dengan durasi waktu dua jam dan tiga puluh lima menit untuk memeriksa sampel besar ternak. Pelajaran kedua akan diajarkan pada 30 Juli 2024, dari 13.00 sampai 14.10 WITA. Ini akan mencakup sejumlah besar materi dalam dua kelas 35 menit masing-masing, dan pelajaran terakhir akan diajarkan dalam 15 menit.

Pelaksanaan pertemuan I dan II prosedur pembelajaran dilaksanakan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* dan pada akhir pertemuan kedua dilaksanakan tes akhir siklus II.

1) Pertemuan 1

Tindakan siklus II pertemuan I dilaksanakan pada hari Selasa, 30 Juli 2024 mulai pukul 10.55 – 12.05 WITA. Pembelajaran untuk siklus II pertemuan I berlangsung selama 70 menit.

Langkah pertama yang diambil seorang guru adalah mempersiapkan siswa untuk mengajar, untuk meringkas pelajaran yang kemudian akan diambil dengan antusias oleh siswa. Mereka juga berlatih sebelum mulai kelas, membangun kepercayaan diri mereka, melakukan analisis, dan menyatakan tujuan pelajaran sebelum memulai proses pengajaran sebenarnya. Ini termasuk yang berikut: a) siswa dapat memahami prinsip-prinsip pembinaan ruang tabung; b) siswa bisa memahami prinsip pembuatan ruang kerucut; dan c) mahasiswa dapat menggambarkan konstruksi tabung dan kerucuta. Latihan ini dilakukan dengan menggunakan metodologi belajar kolaboratif *Pair Checks*.

Selama latihan ini, guru memimpin kelas dengan menjelaskan blok bangunan ruangan, yang merupakan kayu dan logam, dan dengan mengajukan

pertanyaan-pertanyaan tentang materi kursus. Guru menempatkan siswa dalam kelompok empat orang. Siswa dibagi menjadi dua kelompok, dengan masing-masing kelompok terdiri dari seorang mitra (untuk memecahkan masalah) dan seorang guru (for problem solving). Guru menjelaskan LKS kepada setiap siswa. Guru menyediakan kelompok dengan topik untuk bekerja pada sementara siswa berlatih materi. Siswa diharapkan akan menunjukkan inisiatif untuk membahas topik berikut di LKS. Guru meminta kelompok siswa untuk memberikan umpan balik. Setiap siswa diperintahkan oleh guru untuk kembali ke kelompok aslinya untuk menyelesaikan tugas yang ada.

Langkah terakhir dalam proses belajar adalah menciptakan perasaan pencapaian dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa. Untuk mendorong siswa untuk melanjutkan studi mereka di rumah, guru menetapkan standar tinggi bagi mereka dan memberi mereka motivasi. Proses belajar berakhir dengan berkat seorang guru, yang kemudian diakui oleh siswa.

2) Pertemuan II

Tindakan siklus II pertemuan II dilaksanakan pada hari Kamis, 1 Agustus 2024 mulai pukul 13.00 – 14.10 WITA. Pembelajaran untuk siklus II pertemuan II berlangsung selama 70 menit.

Langkah pertama yang dilakukan guru adalah untuk mempersiapkan siswa untuk mengajar, untuk meringkas pelajaran yang kemudian akan diambil dengan antusias oleh siswa, untuk berlatih sebelum mulai kelas, untuk membantu siswa mengatasi ketakutan mereka akan kegagalan, dan untuk menjelaskan tujuan pelajaran sebelum memulai proses pengajaran sebenarnya. Ini termasuk yang berikut: a) Mengajarkan siswa bagaimana menulis ringkasan miliaran dan triliun;

b) mengajarkan siswa nilai angka dalam miliar dan triliun. Latihan ini dilakukan dengan menggunakan metodologi belajar kolaboratif Pair Checks.

Dalam latihan ini, guru melanjutkan dengan menjelaskan prinsip-prinsip dasar membangun persegi panjang, yang merupakan prisma, dan kemudian melakukan pertanyaan menyelidiki tentang materi pelajaran. Guru menempatkan siswa dalam kelompok empat orang. Siswa dibagi menjadi dua kelompok, dengan masing-masing kelompok terdiri dari seorang mitra (untuk memecahkan masalah) dan seorang guru (for problem solving). Guru menjelaskan LKS kepada setiap siswa. Guru menyediakan kelompok dengan topik untuk bekerja pada sementara siswa berlatih materi. Siswa diharapkan akan menunjukkan inisiatif untuk membahas topik berikut di LKS. Guru meminta kelompok siswa untuk memberikan umpan balik. Setiap siswa diperintahkan oleh guru untuk kembali ke kelompok aslinya untuk menyelesaikan tugas yang ada.

Langkah terakhir dalam proses belajar adalah menciptakan perasaan pencapaian dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa. Setelah selesai belajar, guru memberikan motivasi. Kemudian, instruktur menetapkan bagian kedua dari rencana pelajaran dengan membuat sketsa rencana pelajaran untuk membantu siswa memahami materi yang telah diberikan dua kali dalam 15 menit. Proses belajar berakhir dengan berkat seorang guru, yang kemudian diakui oleh siswa.

3) Pertemuan III

Pertemuan ke tiga dilaksanakan pada hari selasa, 6 Agustus 2024. Pada pelajaran khusus ini, fokusnya adalah memberikan umpan balik kepada siswa mengenai pemahaman mereka tentang materi yang sudah disediakan dan jumlah

topik yang dibahas, yaitu empat. Namun, sebelum memberikan tes kepada guru, siswa setidaknya harus memberikan refleksi tentang materi sebelumnya.

c. Pengamatan

1) Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Periksa menggunakan tiga kategori sesuai aspek yang dilakukan untuk pengamatan aktivitas belajar siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa. Pada tahap kedua studi, 83,33% aktivitas siswa jatuh ke dalam kategori "baik", menurut hasil penelitian. Menekankan materi pengajaran yang ditugaskan oleh instruktur, termasuk kategori yang sesuai, seperti yang dibuktikan oleh sepuluh siswa yang melakukan pemeriksaan, yaitu siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi, memberikan umpan balik pada penjelasan guru, dan bertanya pertanyaan untuk mengkonfirmasi penjelasannya; 2) Siswa dibagi dalam kelompok yang berjumlah 4 orang termasuk dalam kategori cukup, karena hanya 12 siswa yang bisa diatur dalam pemilihan kelompok, siswa mendengarkan arahan guru dalam pembagian kelompok dan siswa mengatur posisi duduknya secara tenang pembagian kelompok; 3) Siswa dibagi menjadi dua kelompok dua per kelompok, termasuk yang dalam kategori terbaik, karena 12 siswa mampu dilatih dalam proses memilih pas, mereka dapat diajarkan bagaimana mengikuti instruksi guru mereka selama kerja kelompok, dan mereka dapat menyesuaikan posisi kerja mereka agar sesuai dengan instruksi Guru dengan cermat; 4) Setiap peserta menerima LKS dalam kategori terbaik, berkat 14 siswa yang menyelesaikan penilaian, yang melibatkan memahami berbagai langkah yang terlibat dalam implementasi LKS,

mendiskusikannya dengan peserta yang bertindak sebagai mitra dan instruktur, dan mengevaluasi topik LKS secara menyeluruh sebelum berpartisipasi; 5) Siswa mengerjakan soal secara efektif, karena 16 siswa yang membuktikan soal yaitu sebelum menjawab, saling bekerja sama dengan pasangannya dan bertanya apabila ada soal yang kurang jelas; 6) Siswa bertukar peran terdiri dari 12 siswa yang melakukan aspek, yaitu memperhatikan arahan guru selama proses bertukar peranan, tenang dalam bertukar Peranan, dan disiplin dalam bertukar Peranan; 7) Tugas siswa dibagi menjadi kategori yang sesuai, karena hanya ada 16 siswa yang memenuhi persyaratan, yang harus menyelesaikan tugas dengan benar, mengajukan dengan bahasa yang jelas dan ringkas, dan mengajukannya dalam bahasa yang mudah dimengerti; 8) Pembelajaran hasil pekerjaan termasuk dalam kategori cukup, karena harus 14 peswa yang mempunyai aspek berani yaitu dalam membacakan hasil diskusinya di depan kelas, membagikan hasil diskusi dengan jelas dan kompak dengan pasangannya dalam membaca hasil diskusiinya.

Pada siklus II pertemuan II persentase pencapaian aktivitas siswa meningkat dengan persentase pencapaian aktivitas 87,5% yaitu berada pada kategori baik, adapun hasil pengamatannya yaitu: 1) Memperhatikan penjelasan materi pembelajaran yang disajikan guru termasuk kategori baik, karena 14 siswa yang melakukan aspek yaitu siswa bertanya seputar materi, memberi umpan balik berupa tanggapan terhadap penjelasan guru dan bertanya untuk mengonfirmasi penjelasan guru; 2) Siswa dibagi dalam kelompok yang berjumlah 4 orang termasuk dalam kategori cukup, karena hanya 18 siswa yang melakukan aspek yaitu siswa bisa diatur dalam pemilihan kelompok, siswa mendengarkan arahan

guru dalam pembagian kelompok dan siswa mengatur posisi duduknya sesuai dengan pembagian kelompok secara tenang; 3) Siswa dibagi menjadi 2 pasang setiap kelompok termasuk dalam kategori baik, karena 20 siswa yang melakukan aspek yaitu siswa bisa diatur dalam memilih pasangan, siswa mendengarkan arahan guru dalam pembagian kelompok dan siswa mengatur posisi duduknya sesuai dengan pasangannya dengan tenang; 4) Setiap pasangan mendapatkan LKS termasuk kategori baik, karena 18 siswa yang melakukan aspek yaitu memperhatikan langkah-langkah dalam mengerjakan LKS, berdiskusi dengan pasangannya siapa yang menjadi partner dan pelatih, dan memperhatikan dengan baik soal dalam LKS sebelum mengerjakan; 5) Siswa mengerjakan soal termasuk dalam kategori baik, karena 18 siswa yang melakukan aspek yaitu membaca soal dengan baik sebelum menjawab, saling bekerja sama dengan pasangannya dan bertanya apabila ada soal yang kurang jelas; 6) Siswa bertukar peran termasuk dalam kategori cukup, karena hanya 19 siswa yang melakukan aspek yaitu memperhatikan arahan guru selama proses bertukar peran, tenang dalam bertukar peran, dan disiplin dalam bertukar peran; 7) Siswa memberi penilaian termasuk kategori cukup, karena hanya 18 siswa yang melakukan aspek yaitu memberi penilaian dengan baik, memberi penilaian dengan bahasa yang sopan dan memberi penilaian dengan bahasa yang mudah dimengerti; 8) Siswa mendiskusikan hasil pekerjaannya termasuk dalam kategori baik, karena 20 siswa yang melakukan aspek yaitu berani dalam membacakan hasil diskusinya di depan kelas, membacakan hasil diskusinya dengan jelas dan kompak dengan pasangannya dalam membacakan hasil diskusinya

2) Deskripsi Hasil Belajar Siswa Siklus II

Pada siklus II pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika mengenai sifat-sifat lingkaran, belah ketupat dan layang-layang telah dipahami oleh siswa. Hal ini dapat dilihat pada hasil tes akhir siklus II mengalami peningkatan dari hasil tes akhir siklus I. Adapun hasil analisis deskriptif terhadap skor perolehan hasil belajar matematika pada siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *Pair Checks* pada pembelajaran matematika adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Data Deskripsi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Siklus II

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 39	Sangat Kurang (SK)	0	-
40 – 54	Kurang (K)	0	-
55 – 69	Cukup (C)	2	10
70 – 84	Baik (B)	12	70
85 – 100	Sangat Baik (SB)	8	20
Jumlah		22	100

Sumber: Tes Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II

Berdasarkan data pada tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa dari 22 siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa, persentase skor hasil belajar matematika pada siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* pada pembelajaran matematika, tidak ada siswa yang berada pada kategori sangat kurang dan kurang, ada 2 siswa (10%) yang berada pada kategori cukup, ada 12 siswa (70%) yang berada pada kategori baik dan 8 siswa (20%) yang berada pada kategori sangat baik.

Untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar matematika pada materi bilangan cacah besar dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.4 Data Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus II

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Tuntas	0 –69	2	10
Tuntas	70 – 100	20	90
Jumlah		22	100

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar klasikal mencapai 90% atau 20 siswa yang telah memenuhi $KKM \geq 70$, sedangkan 2 siswa (10%) belum mencapai KKM yang ditetapkan. Berdasarkan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan dalam penelitian ini, maka penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* dalam pembelajaran matematika pada siklus II dinyatakan berhasil karena persentase ketuntasan belajar siswa yang memperoleh nilai $KKM \geq 70$ telah mencapai 70%.

d. Refleksi

Tahap refleksi mengacu pada penilaian kinerja siswa atas pelajaran yang telah diajarkan oleh guru melalui penerapan model pembelajaran kolaboratif yang dikenal sebagai *Pair Checks* kepada siswa di Kelas IV SD Inpres Minasa Upa. Evaluasi dilakukan melalui penggunaan hasil belajar dari semester II. Berdasarkan

proses belajar matematika menggunakan model belajar kolaboratif Pair Checks, yang juga telah diterapkan dengan keberhasilan maksimum, guru-guru klasik telah berhasil menerapkan berbagai fase model pembelajaran kolaborasi Pair Check. Kegiatan pembelajaran klasik siswa juga menunjukkan pertumbuhan pada semester II dibandingkan dengan semester I. Sementara itu, hasil belajar siswa di kelas matematika di tingkat kelas keempat SD Inpres Minasa Upa dicapai melalui penggunaan model belajar kolaboratif yang disebut Pair Checks, yang mencapai tingkat KKM 70 dan target pembelajaran klasik 70%.

Dengan indikator keberhasilan dalam proyek penelitian ini selesai, baik dalam hal proses maupun hasilnya, proyek penelitian tentang tindakan diharapkan berhasil dan tidak akan dilanjutkan di bagian berikutnya.

B. Pembahasan

Tindakan pembelajaran dilaksanakan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* pada mata pelajaran matematika dengan materi bilangan cacah besar kelas IV SD Inpres Minasa Upa. Pelaksanaan pembelajaran ini dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu tahap awal, tahap inti, dan tahap akhir.

Langkah pertama guru adalah menyapa kelas dan memberikan pelukan tangan. Selanjutnya, guru meminta setiap siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan pemanasan dan satu pelajaran sebelum memulai pelajaran. Akhirnya, guru melakukan kegiatan rutin sebelum pelajaran dimulai, seperti menilai perilaku siswa dan partisipasi kelas. Selanjutnya, guru melakukan eksplorasi dengan menginterogasi materi yang telah diajarkan sebelumnya untuk memastikan

pemahaman siswa tentang pelajaran sebelumnya. Setelah itu, guru menggambarkan tujuan belajar yang akan dicapai.

Selama kegiatan ini, guru menjelaskan materi pelajaran tentang perbankan skala besar serta pendidikan media. Dalam gaya ini, guru berfungsi lebih sebagai fasilitator yang bertindak sebagai ikatan antara siswa dan area pemahaman yang lebih maju, memberikan dorongan kepada siswa untuk mengeksplorasi dan mengembangkan ide-ide mereka sendiri. Guru kemudian menempatkan siswa dalam kelompok heterogen, masing-masing terdiri dari empat orang. Membagikan kelompok secara heterogen adalah mengelompokkan siswa laki-laki dan perempuan yang memiliki kemampuan lebih maupun kurang. Siswa dikelompokkan dalam cara yang heterogen sehingga mereka dapat bekerja sama satu sama lain serta mengembangkan interaksi positif dan konstruktif dalam kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Untuk membantu lebih lanjut dalam LKS, guru harus terlebih dahulu mempersiapkan siswa untuk menjadi mitra kerja sama (penjawab soal) dan pelajar. (penilai jawaban). Hal ini dilakukan oleh siswa dengan cara berikut: ketika mitra terlibat dalam pembelajaran kolaboratif, mereka dapat membantu mengidentifikasi masalah yang muncul dan mengapa mungkin ada kelompok karena siswa secara aktif mendiskusikan hasil kerja mereka dan dengan cepat mencari penjelasan ketika masalah muncul. Ketika siswa bekerja keras di LKS, kadang-kadang ada beberapa siswa yang tidak begitu fokus. Siswa ini dipandu oleh seorang guru yang ketat yang memantau kemajuan mereka selama proses belajar dan membantu mereka bekerja dengan tekun sesuai dengan persyaratan pekerjaan mereka di LKS. Setelah kelompok mitra telah membahas

topik pertama, kelompok siswa akan mengevaluasi produk kerja dari topik tersebut. Selanjutnya, mereka dibagi menjadi dua kelompok: kelompok tutor, yang akan membahas topik nomor dua, dan kelompok mitra yang akan mengevaluasi kinerja siswa dalam pekerjaan. Selanjutnya, siswa terlibat dalam diskusi untuk mengevaluasi kinerja kerja mereka dan berbagi hasil diskusi kelompok mereka.

Akhirnya, guru menginstruksikan siswa untuk mengumpulkan bahan studi mereka. Setelah itu, guru berbagi pelajaran moral dengan siswa dan mempromosikan pembelajaran.

Beberapa temuan dari setiap sesi studi termasuk pengamatan bahwa sebagian besar siswa di semester pertama tidak sangat antusias tentang belajar. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa beberapa siswa tidak sepenuhnya mengerti prosedur yang terlibat dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif Pair Checks, karena masih ada beberapa siswa yang tidak akrab dengan proses implementasi model. Lebih dari itu selama waktu ketika guru memberikan bimbingan dan dukungan kepada siswa sehingga mereka tidak menjadi bias. Di sisi lain, guru jarang mengambil waktu untuk menjelaskan berbagai metode belajar.

Dalam pelajaran pertama tentang materi biologis skala besar, banyak siswa yang awalnya tidak tertarik disebabkan oleh dua faktor: guru dan siswa. Aspek guru, khususnya: 1) guru tidak sangat baik dalam membantu siswa memahami materi kursus; dan 2) guru tidak terlalu baik dalam mendorong siswa untuk melakukan tugas. Faktor kedua yang berkaitan dengan siswa adalah bahwa masih

ada beberapa siswa yang tidak memahami materi pelajaran yang dijelaskan oleh guru, dan 2) siswa sering membutuhkan waktu lama untuk menyelesaikan tugas karena tidak pernah ada bimbingan dari guru.

Apa pun yang guru lakukan dalam proses pengajaran, ia mengikuti model belajar kolaboratif yang dikenal sebagai Check Pair: guru harus memastikan materi pelajaran dijelaskan menggunakan media dan disajikan dengan cara yang dapat dimengerti sehingga siswa dapat mengerti dengan mudah. Ketika siswa menyelesaikan tugas LKS mereka, guru juga harus memastikan untuk memantau mereka dan membantu mereka ketika diperlukan sehingga siswa tidak perlu menghabiskan terlalu banyak waktu pada tugas.

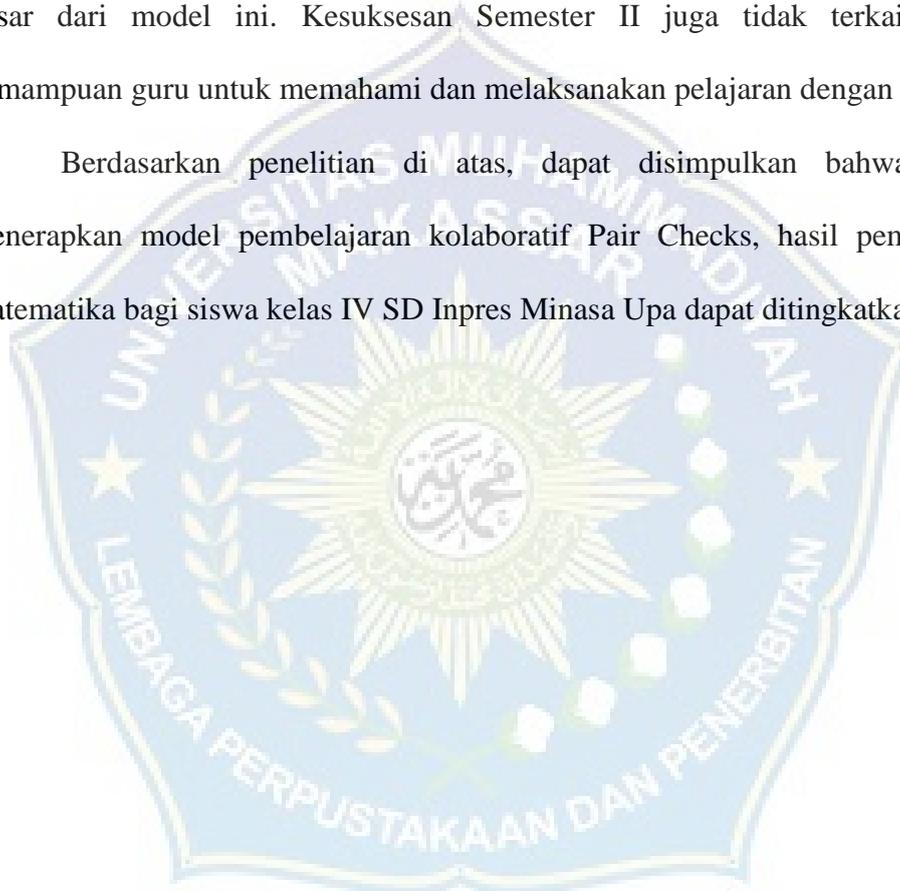
Penutupan fase I belum memberikan hasil yang pasti. Setelah setiap pelajaran, hasil belajar siswa di semester kedua menunjukkan bahwa siswa telah meningkatkan kinerja mereka dalam pelajaran matematika. Hal ini didukung oleh hasil tes semester kedua, yang menunjukkan bahwa tingkat retensi pembelajaran mencapai 90 persen dan retensi belajar mencapai 10 persen. Dalam pernyataan lain dari 22 siswa, 20 siswa menyatakan bahwa mereka tidak dapat belajar, dan 2 siswa mengatakan mereka tidak bisa belajar. Berdasarkan data yang disebutkan di atas, hasil belajar siswa telah meningkat dari semester pertama dengan persentase 40,74 persen ke semester kedua dengan Persentase 90%.

Kesuksesan Fase II dicapai karena dalam kegiatan belajar akhir, siswa dapat menerapkan indikator yang ditemukan dalam model belajar kolaboratif yang dikenal sebagai Check Pair. Ini menunjukkan bahwa siswa telah memahami dasar-

dasar dari model ini. Kesuksesan Semester II juga tidak terkait dengan kemampuan guru untuk memahami dan melaksanakan pelajaran dengan baik.

Kesuksesan Fase II dicapai karena dalam kegiatan belajar akhir, siswa dapat menerapkan indikator yang ditemukan dalam model belajar kolaboratif yang dikenal sebagai Check Pair. Ini menunjukkan bahwa siswa telah memahami dasar-dasar dari model ini. Kesuksesan Semester II juga tidak terkait dengan kemampuan guru untuk memahami dan melaksanakan pelajaran dengan baik.

Berdasarkan penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kolaboratif Pair Checks, hasil pembelajaran matematika bagi siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa dapat ditingkatkan.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

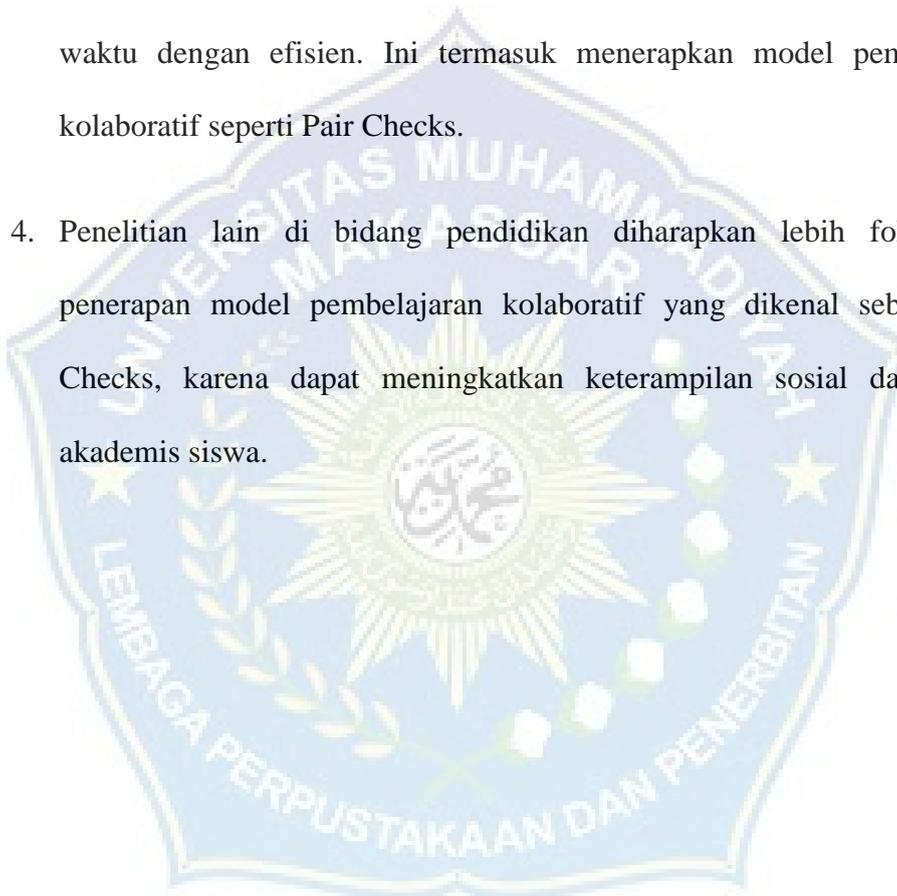
Dapat disimpulkan dari analisis dan hasil penelitian yang ditunjukkan di atas bahwa penggunaan model pembelajaran kolaboratif Pair Checks dalam proses pengajaran dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Ini karena ada dasar kinerja pembelajaran siswa di siklus pembelajaran pertama, yang diklasifikasikan sebagai kategori C, sedangkan siklus pembelajaran kedua diklasifikasikan sebagai kategori B. (B). Siswa kelas empat SD Inpres Minasa Upa secara konsisten mengalami peningkatan hasil belajar mereka dari kelas satu hingga kelas-kelas berikutnya karena mereka telah memahami indikator yang digunakan dalam paradigma pembelajaran kolaboratif yang dikenal sebagai pelatihan Check Pair. Ini dapat diamati dalam hasil pembelajaran mahasiswa Semester I, yang termasuk dalam kategori non-tuntas. Hasil pembelajaran siswa semester kedua dikategorikan ke dalam berbagai bidang.

B. Saran-saran

Berdasarkan hasil studi, pernyataan berikut dapat dibuat:

1. Proses pembelajaran dilakukan melalui pengembangan model pembelajaran kolaboratif yang dikenal sebagai Pair Checks, yang memerlukan materi pembelajaran yang sesuai dan dapat dianggap sebagai bentuk instruksi alternatif yang efektif untuk kelas matematika maupun humaniora.

2. Ketika menggunakan model pembelajaran kolaboratif Pair Checks, guru harus menangani pendaftaran siswa dengan efektif agar proses pembelajaran tidak menjadi tidak stabil seperti pasar yang melarikan diri dengan harga komoditas yang tidak menentu.
3. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, guru dan siswa harus menggunakan waktu dengan efisien. Ini termasuk menerapkan model pembelajaran kolaboratif seperti Pair Checks.
4. Penelitian lain di bidang pendidikan diharapkan lebih fokus pada penerapan model pembelajaran kolaboratif yang dikenal sebagai Pair Checks, karena dapat meningkatkan keterampilan sosial dan kinerja akademis siswa.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi dkk. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. Kurikulum 2004. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Hamdayana, Jumanta. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Cetakan ke 1. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Huninhatu, A. F., Pudjiastuti, S. R., & Sutisna, M. (2021). Pengembangan Model Numbered Heads Together Secara Daring dalam Meningkatkan Pemahaman Nilai Pancasila dan Pembentukan Karakter Disiplin. *Jurnal Citizenship Virtues*, 1(1), 35–41. <https://doi.org/10.37640/jcv.v1i1.914>.
- Irfangi, M. (2017). Implementasi Metode Kisah dalam Pembelajaran Akidah Akhlak di Madrasah Aliyah. *Jurnal Kependidikan*, 5(1), 67–80. <https://doi.org/10.24090/jk.v5i1.1255>.
- Irwandani, I. (2015). Pengaruh model pembelajaran generatif terhadap pemahaman konsep fisika pokok bahasan bunyi peserta didik MTs Al-Hikmah Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 4(2), 165–177. <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v4i2.90>.
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Magdalena, I., Salsabila, A., Krianasari, D. A., & Apsarini, S. F. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kelas III SDN Sindangsari III. *PANDAWA*, 3(1), 119–128. <https://doi.org/10.36088/pandawa.v3i1.1005>
- Mahanawan, A. (2014). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Pari Check untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IX F SMP Negeri 1 Siak Hulu*. Diunduh dari <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFKIP/article/view/5629>

- Mappasoro. 2014. *Evaluasi pengajaran*. Makassar: FIP UNM.
- Mappasoro. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Makassar: FIP UNM.
- Redasi, L. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 5(4), 453–458. <https://doi.org/10.23887/jear.v5i4.40036>
- Ropii, Muhammad. Fahrurrozi. (2017). *Evaluasi Hasil Belajar*. Lombok Timur: Universitas Hamzanwadi Press.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*.
- Sulistiawati, N. M. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 7(1), 145–151.
- Suprijono, Agus. (2015). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suwatra, Wayan. 2016. *Penerapan Model Pair Checks Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV*. Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD, Vol. 4 (1): 4-5
- Tambak, S. (2014). Metode ceramah: Konsep dan aplikasi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Tarbiyah*, 21(2). <https://doi.org/10.30829/tar.v21i2.16>.
- Undang-undang Republik Indonesia. Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Beserta Penjelasannya. Bandung : Citra Umbara.
- Widiani, Ni Luh. 2021. “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika.” 5 No 2
- Yamin, Moh. 2014. *Teori dan Metode Pembelajaran*. Malang: Madani. Yogyakarta: AR.RUZZ MEDIA.

L

A

M

P

I

R

A

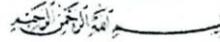
N



1. Kesiediaan Pembimbing



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN



Nomor : 14923/FKIP/A 4-II/X/1445/2023
Lampiran : 1 (Satu) Rangkap Proposal
Perihal : Permohonan Kesiediaan Membimbing

Kepada Yang Terhormat

1. Ernawati, S. Pd., M.Pd
2. Hamdana Hadaming, S.Pd, M.Pd

D -

Tempat

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Sebelumnya kami sampaikan hasil persetujuan Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada tanggal 04-10-2023 perihal pembimbingan penyusunan tugas akhir mahasiswa. Berdasarkan hal tersebut di atas, kami mohon kepada Bapak/Ibu Dosen kiranya berkenan memberikan bimbingan penyusunan tugas akhir mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	Nur'aeni
Stambuk	105401106818
Judul Penelitian	Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe pair checks untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa

Demikian surat ini disampaikan, atas kesiediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih *Jazaakumullahu Khaeran Katsiraan*

*Wassalamu Alaikum
Warahmatullahi
Wabarakatuh*

Makassar, 6 Jumada' Ula 1441 H
12 Oktober 2023 M

Dekan



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

2. Izin Penelitian



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp. 0866972 Fax (0411)065500 Makassar 90221 e-mail lp3m@unismuh.ac.id

Nomor : 4355/05/C.4-VIII/V/1445/2024
Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal
Hal : Permohonan Izin Penelitian

25 May 2024 M

17 Dzulqa'dah 1445

Kepada Yth,
Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal & PTSP Provinsi Sulawesi Selatan
di -
Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 16368/FKIP/A.4-II/V/1445/2024 tanggal 22 Mei 2024, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : NUR'AENI
No. Stambuk : 10540 1106818
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Guru dan Sekolah Dasar
Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV SD Inpres Minasa Upa"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 28 Mei 2024 s/d 28 Juli 2024.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.
Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua LP3M,



Dr. Muh. Arief Muhsin, M.Pd.

NBM 1127761

3. Izin Penelitian DPMPTSP



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jl. Dougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor	: 13952/S.01/PTSP/2024	Kepada Yth.
Lampiran	: -	Walikota Makassar
Penhal	: <u>Izin penelitian</u>	

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 4355/05/C.4-VIII/I/1445/2024 tanggal 25 Mei 2024 penhal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a	: NUR AENI
Nomor Pokok	: 105401106818
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (S1)
Alamat	: Jl. Sit Alauddin, No. 259 Makassar

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

**" PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE PAIR CHECKS UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV SD INPRES MINASA
UPA "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **31 Mei s/d 28 Juli 2024**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan Ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 31 Mei 2024

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**



ASRUL SANI, S.H., M.Si.
Pangkat : PEMBINA TINGKAT I
Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth
1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar,
2. *Pertinggal.*

4. Izin Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
 DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jl. Jendral Ahmad Yani No. 1 Makassar 90171
 Website: dpmptp.makassarikota.go.id



SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 Nomor: 070/2483/SKP/SB/DFM/PTSP.6/2024

DASAR:

- Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Keterangan Penelitian.
- Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan Organisasi Perangkat Daerah
- Peraturan Walikota Nomor 4 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berbasis Resiko, Perizinan Non Berusaha dan Non Perizinan
- Keputusan Walikota Makassar Nomor 954/503 Tahun 2023 Tentang Pendelegasian Kewenangan Perizinan Berusaha Berbasis Resiko, Perizinan Non Berusaha dan Non Perizinan yang Menjadi Kewenangan Pemerintah Daerah Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Makassar Tahun 2023
- Surat Kepala Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan nomor 13952/S.01/PTSP/2024, Tanggal 31 Mei 2024
- Rekomendasi Teknis Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Makassar nomor 2492/SKP/SB/BKBP/6/2024

Dengan Ini Menerangkan Bahwa :

Nama : NURAENI
 NIM / Jurusan : 105401106818 / Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Pekerjaan : Mahasiswa (S1) / Universitas Muhammadiyah Makassar
 Alamat : Jl. Sultan Alauddin No.259 Makassar
 Lokasi Penelitian : Terlampir,
 Waktu Penelitian : 31 Mei 2024 - 28 Juli 2024
 Tujuan : Skripsi
 Judul Penelitian : PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE PAIR CHECK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV SD INPRES MINASA UPA

Dalam melakukan kegiatan agar yang bersangkutan memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- Surat Keterangan Penelitian ini diterbitkan untuk kepentingan penelitian yang bersangkutan selama waktu yang sudah ditentukan dalam surat keterangan ini.
- Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang tidak sesuai / tidak ada kaitannya dengan judul dan tujuan kegiatan penelitian.
- Melaporkan hasil penelitian kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Makassar melalui email bidangkesosbudkesbangpolmke@gmail.com.
- Surat Keterangan Penelitian ini dicabut kembali apabila pemegangnya tidak menaati ketentuan tersebut diatas.



Ditetapkan di Makassar

Pada tanggal: 2024-06-04 15:13:21



Disahkan secara elektronik oleh
 KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
 DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 KOTA MAKASSAR
 HENDRIYUS HENDRIYUS, S.TP., M.P.A.

Tembusan Kepada Yth:

- Pimpinan Lembaga/Instansi/Perusahaan Lokasi Penelitian;

5. Kontrol Penelitian



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

KONTROL PELAKSANAAN PENELITIAN

Nama Mahasiswa : Tfor'acmi NIM: 10540.11063.18

Judul Penelitian : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair checks Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Minasa Upa

Tanggal Ujian Proposal : 19 Mei 2024

Pelaksanaan kegiatan penelitian:

No.	Tanggal	Kegiatan	Paraf Guru Kelas
1.	18/ Juli /2024	Perlemuan ke-1	<i>[Signature]</i>
2.	23/ Juli /2024	Perlemuan ke-2	<i>[Signature]</i>
3.	25/ Juli /2024	Perlemuan ke-3	<i>[Signature]</i>
4.	30/ Juli /2024	Perlemuan ke-4	<i>[Signature]</i>
5.	01/ Agustus /2024	Perlemuan ke-5	<i>[Signature]</i>
6.	06/ Agustus /2024	Perlemuan ke-6	<i>[Signature]</i>
7.			
8.			
9.			
10.			

Ketua Prodi 2024
 Mengetahui,
 Kepala

[Signature]
Dr. Aliem Fahri, S. Pd., M. Pd.
 NBM. 11489133

[Signature]
LISA LUKAS, S.Pd., M.Pd
 NIP. 19790127 199803 2004

Catatan:
 Penelitian dapat dilaksanakan setelah selesai ujian proposal.
 Penelitian yang dilaksanakan sebelum ujian proposal dinyatakan batal dan harus dilakukan penelitian ulang.

6. Kontrol Bimbingan Skripsi



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Nur'aeni
NIM : 105401106818
Jurusan : SI Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Checks Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Minasa Upa

Pembimbing : 1. Ernawati, S. Pd., M. Pd
2. Hamdana Hadaming, S. Pd., M. Pd

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
1.	Jumat / 16 Agustus 2024	Abstrak & perbaikan penulisan relevan	
2.	Sabtu / 17 Agustus 2024	Bab II Bab III	
3.	Senin / 19 Agustus 2024	Sementara Bab IV di Bab IV	
4.	Selasa / 20 Agustus 2024	Lampiran serta kesimpulannya	

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan skripsi telah disetujui kedua pembimbing

Makassar,..... 2024

Mengetahui,
Ketua Prodi PGSD

Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.
NBM.1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
 Email : fkip@umimuh.ac.id
 Web : www.fkip.umimuh.ac.id

KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Nur'aeni
 NIM : 105401106818
 Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Checks Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Minasa Upa

Pembimbing : 1. Ernawati, S. Pd., M. Pd
 2. Hamdana Hadaming, S. Pd., M. Pd

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
5.	Rabu/21 Agustus 2024	Ada erap ujian skripsi pelajari ini skripsi ini	

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan skripsil telah disetujui kedua pembimbing

Makassar,..... 2024

Mengetahui,

Ketua Prodi PGSD

Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.

NBM. 1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar
 Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
 Email : fkip@unismuh.ac.id
 Web : www.fkip.unismuh.ac.id

KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Nur'aeni
 NIM : 105401106818
 Jurusan : SI Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Checks Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Minasa Upa

Pembimbing : 1. Ernawati, S. Pd., M. Pd
 2. Hamdana Hadaming, S. Pd., M. Pd

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
1.	Jum'at /16 Agustus 2024	Alur PTK Instrumen penilaian	
2.	Sabtu /17 Agustus 2024	Jelaskan Pemberian tes siklus 1 & 2	
3.	Senin /20 Agustus 2024	Bab IV Pembahasan Kaitkan hasil penelitian	

Catatan:
 Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan skripsi telah disetujui kedua pembimbing

Makassar,..... 2024

Mengetahui,

Ketua Prodi PGSD

Dr. Allem Bahri, S.Pd., M.Pd.

NBM. 1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar
 Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
 Email : fkip@unismuh.ac.id
 Web : www.fkip.unismuh.ac.id

KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Nur'aeni
 NIM : 105401106818
 Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Checks Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Minasa Upa

Pembimbing : 1. Ernawati, S. Pd., M. Pd
 2. Hamdana Hadaming, S. Pd., M. Pd

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
4.	Selasa/21 Agustus 2024	Lampiran Lengkap ter siklus 1 & 2 Kisi-kisi	
5.	Rabu/22 Agustus 2024	Acc	

Caratan:

Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan skripsil telah disetujui kedua pembimbing

Makassar,..... 2024

Mengetahui,
 Ketua Prodi PGSD

 Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.
 NBM 1148913

Daftar Hadir Siswa Kelas IV

No	Nama	Pertemuan					
		Siklus I			Siklus II		
		1	2	3	1	2	3
1	AAR	√	√	√	√	√	√
2	AM	√	√	√	√	√	√
3	AFJ	√	√	√	√	√	√
4	ARBM	√	√	√	√	√	√
5	AAA	√	√	√	√	√	√
6	ANA	√	√	√	√	√	√
7	ASS	√	√	√	√	√	√
8	AAS	√	√	√	√	√	√
9	BS	√	√	√	√	√	√
10	GSQ	√	√	√	√	√	√
11	KGE	√	√	√	√	√	√
12	MAPA	√	√	√	√	√	√
13	MZA	√	√	√	√	√	√
14	NAA	√	√	√	√	√	√
15	NAP	√	√	√	√	√	√
16	RAS	√	√	√	√	√	√
17	WR	√	√	√	√	√	√
18	ZS	√	√	√	√	√	√
19	AKA	√	√	√	√	√	√
20	AAG	√	√	√	√	√	√
21	FZKA	√	√	√	√	√	√
22	MMHE	√	√	√	√	√	√
	HADIR	22	22	22	22	22	22
	TIDAK HADIR	–	–	–	–	–	–

Daftar Nilai Siswa Kelas IV

No	Nama	Siklus I	Siklus II
1	AAR	80	100
2	AM	75	75
3	AFJ	60	75
4	ARBM	65	80
5	AAA	75	80
6	ANA	35	60
7	ASS	75	80
8	AAS	90	100
9	BS	70	75
10	GSQ	75	85
11	KGE	70	85
12	MAPA	80	80
13	MZA	75	80
14	NAA	75	80
15	NAP	70	85
16	RAS	80	100
17	WR	70	75
18	ZS	75	90
19	AKA	80	85
20	AAG	50	65
21	FZKA	75	80
22	MMHE	80	90
Rata-rata		71,81	80,45

Lembar Observasi Kegiatan Siswa

Siklus I Pertemuan I

No	Aktivitas Siswa	Skor							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	AAR	4	3	1	3	3	1	2	1
2.	AM	4	3	4	4	4	2	3	1
3.	AFJ	4	3	2	4	4	2	2	1
4.	ARBM	4	3	1	3	3	1	4	1
5.	AAA	4	2	3	2	2		4	
6.	ANA	3	4	1	3	3	2	3	1
7.	ASS	2	4	2	4	3	4	3	1
8.	AAS	1	4	2	3	4	2	2	1
9.	BS	3	4	1	2	2	2	2	1
10.	GSQ	4	2	3	1	1	1	1	3
11.	KGE	2	3	1	3	4	2	2	2
12.	MAPA	2	3	1	3	3	4	3	1
13.	MZA	3	4	2	3	2	2	1	2
14.	NAA	3	4	2	4	3	1	2	1
15.	NAP	3	2	3	3	4	2	2	2
16.	RAS	3	3	1	3	2	2	2	2
17.	WR	3	3	3	2	1	4	3	1
18.	ZS	3	3	4	2	2	2	1	3
19.	AKA	3	3	1	3	2	2	1	2
20.	AAG	3	4	2	3	3	1	2	2
21.	FZKA	3	4	1	2	4	4	2	3
22.	MMHE	4	4	3	2	2	1	1	2

Keterangan Indikator:

- 1 : Mempersiapkan buku
- 2 : Menempati tempat yang ditetapkan
- 3 : Siswa menyimak pembelajaran
- 4 : Siswa menjawab pertanyaan
- 5 : Mencatat materi pelajaran
- 6 : Melakukan diskusi
- 7 : Siswa mengemukakan pendapat
- 8 : Bekerjasama

Keterangan Skor:

- Sangat baik : 5
- Baik : 4
- Cukup : 3
- Kurang : 2
- Sangat kurang : 1

Lembar Observasi Kegiatan Siswa

Siklus I Pertemuan II

No	Aktivitas Siswa	Skor							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	AAR	2	3	2	1	3	2	1	1
2.	AM	3	2	3	2	4	1	4	3
3.	AFJ	3	4	2	3	3	4	3	4
4.	ARBUM	4	3	3	3	3	1	2	1
5.	AAA	4	2	4	2	3	1	1	2
6.	ANA	3	1	2	2	1	2	3	1
7.	ASS	2	2	3	4	1	1	2	3
8.	AAS	2	3	4	2	1	2	1	1
9.	BS	5	5	2	2	2	3	3	2
10.	GSQ	2	5	3	3	2	1	2	1
11.	KGE	2	5	3	2	3	1	3	3
12.	MAPA	3	2	2	4	1	2	4	1
13.	MZA	3	2	4	3	2	4	1	4
14.	NAA	4	3	2	3	2	2	2	1
15.	NAP	5	2	3	2	3	1	1	1
16.	RAS	5	3	2	4	2	3	3	3
17.	WR	1	4	4	2	3	2	4	1
18.	ZS	2	2	2	3	4	3	2	2
19.	AKA	5	2	3	2	4	1	3	1
20.	AAG	5	3	2	1	3	1	1	1
21.	FZKA	5	5	3	2	2	2	1	1
22.	MMHE	2	3	2	2	3	1	1	2

Keterangan Indikator:

- 1 : Mempersiapkan buku
- 2 : Menempati tempat yang ditetapkan
- 3 : Siswa menyimak pembelajaran
- 4 : Siswa menjawab pertanyaan
- 5 : Mencatat materi pelajaran
- 6 : Melakukan diskusi
- 7 : Siswa mengemukakan pendapat
- 8 : Bekerjasama

Keterangan Skor:

- Sangat baik : 5
- Baik : 4
- Cukup : 3
- Kurang : 2
- Sangat kurang : 1

Lembar Observasi Kegiatan Siswa

Siklus II Pertemuan I

No	Aktivitas Siswa	Skor							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	AAR	3	4	3	2	5	4	3	1
2.	AM	2	4	4	3	4	3	3	2
3.	AFJ	3	4	4	4	3	1	2	3
4.	ARBUM	4	5	3	5	4	4	2	4
5.	AAA	5	5	4	3	4	4	3	3
6.	ANA	5	5	3	2	3	3	1	2
7.	ASS	5	4	5	4	3	2	2	2
8.	AAS	4	3	2	5	3	1	3	1
9.	BS	3	4	4	5	3	2	2	1
10.	GSQ	4	4	4	2	4	1	4	3
11.	KGE	5	5	5	4	4	2	4	2
12.	MAPA	3	4	4	3	5	1	5	1
13.	MZA	4	5	3	4	4	2	3	4
14.	NAA	4	5	5	4	5	1	2	3
15.	NAP	5	4	2	3	4	1	1	2
16.	RAS	3	4	4	5	5	2	4	5
17.	WR	5	4	5	4	4	3	5	1
18.	ZS	4	3	5	4	5	3	3	2
19.	AKA	4	4	3	5	2	4	4	3
20.	AAG	3	3	2	5	4	5	3	3
21.	FZKA	5	3	1	3	3	1	4	4
22.	MMHE	4	4	4	3	2	1	3	2

Keterangan Indikator:

- 1 : Mempersiapkan buku
- 2 : Menempati tempat yang ditetapkan
- 3 : Siswa menyimak pembelajaran
- 4 : Siswa menjawab pertanyaan
- 5 : Mencatat materi pelajaran
- 6 : Melakukan diskusi
- 7 : Siswa mengemukakan pendapat
- 8 : Bekerjasama

Keterangan Skor:

- Sangat baik : 5
- Baik : 4
- Cukup : 3
- Kurang : 2
- Sangat kurang : 1

Lembar Observasi Kegiatan Siswa

Siklus II Pertemuan II

No	Aktivitas Siswa	Skor							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	AAR	4	4	4	3	5	4	5	5
2.	AM	4	3	3	3	4	5	3	3
3.	AFJ	4	2	5	4	4	3	4	5
4.	ARBM	4	5	4	3	3	4	4	4
5.	AAA	5	3	3	4	5	3	3	3
6.	ANA	2	4	4	2	3	4	5	4
7.	ASS	5	2	4	3	4	2	2	4
8.	AAS	3	5	3	4	4	4	4	4
9.	BS	3	1	4	4	5	5	3	5
10.	GSQ	4	4	4	3	4	3	2	4
11.	KGE	5	3	3	3	4	5	5	5
12.	MAPA	5	4	4	4	3	4	3	4
13.	MZA	2	4	5	4	4	5	4	5
14.	NAA	4	3	4	3	3	3	2	5
15.	NAP	4	5	5	4	4	4	2	4
16.	RAS	4	3	4	3	5	4	5	5
17.	WR	5	4	5	4	4	2	4	3
18.	ZS	3	3	5	3	4	4	4	4
19.	AKA	4	5	3	4	3	4	3	5
20.	AAG	3	3	4	3	4	3	4	4
21.	FZKA	4	2	5	2	4	4	4	4
22.	MMHE	4	4	3	2	5	4	5	3

Keterangan Indikator:

- 1 : Mempersiapkan buku
- 2 : Menempati tempat yang ditetapkan
- 3 : Siswa menyimak pembelajaran
- 4 : Siswa menjawab pertanyaan
- 5 : Mencatat materi pelajaran
- 6 : Melakukan diskusi
- 7 : Siswa mengemukakan pendapat

Keterangan Skor:

- Sangat baik : 5
- Baik : 4
- Cukup : 3
- Kurang : 2
- Sangat kurang : 1

8 : Bekerjasama

Dokumentasi Kegiatan



**MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
MATEMATIKA SD KELAS 4 (VOLUME 1)**

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	: Nur'aeni
Instansi	: SD Inpres Minasa Upa
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: IV (Empat)
Unit 1	: Bilangan Cacah Besar
Sub Unit 1	: Bilangan Cacah Besar
Alokasi Waktu	: 3 Kali Pertemuan

B. KOMPETENSI AWAL

- ❖ Siswa dapat membaca dan menulis angka hingga 100 juta.
- ❖ Siswa dapat membaca dan menulis angka hingga triliun.
- ❖ Siswa dapat memahami mekanisme bilangan yang dipisahkan setiap tiga digit.

C. PROFIL PANCASILA

- ❖ Mandiri
- ❖ Bernalar Kreatif
- ❖ Bergotong Royong

D. SARANA DAN PRASARANA

- ❖ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV -Volume 1, Penulis : Tim Gakko Tosho dan Internet), Lembar kerja peserta didik
- ❖ Persiapan : Tabel notasi posisi, bahan/data terbaru, perangkat lunak terlampir.
- ❖ Persiapan : Tabel notasi nilai tempat

E. TARGET PESERTA DIDIK

- ❖ Peserta didik reguler / tipikal : umum tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki kemampuan memimpin.

F. MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Pembelajaran tatap muka

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

❖ Tujuan Unit 1:

- Siswa mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana bilangan cacah dinyatakan dalam notasi desimal.
- Pelajari tentang satuan 100 juta dan triliun dan menerangkan sistem notasi desimal.
- Disebutkan bahwa ketika menyatakan bilangan besar, pemisah dapat digunakan setiap tiga digit.

❖ Tujuan Sub Unit :

- Siswa dapat membaca dan menulis angka hingga 100 juta.
- Siswa dapat membaca dan menulis angka hingga triliun
- Siswa dapat memahami mekanisme bilangan yang dipisahkan setiap tiga digit

❖ Tujuan Pembelajaran Ke-1

- Mengetahui cara menyatakan bilangan dengan nilai ratusan juta berdasarkan komposisi bilangan.

❖ Tujuan Pembelajaran Ke-2

- Dapat membaca bilangan sampai nilai tempat triliun dengan benar, memanfaatkan kelebihan dari pemisahan 4 digit angka.

❖ Tujuan Pembelajaran Ke-3

- Dapat membaca bilangan sampai nilai tempat triliun dengan benar, memanfaatkan kelebihan dari pemisahan 3 digit angka.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengetahui cara menyatakan bilangan dengan nilai ratusan juta berdasarkan komposisi bilangan.
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam dapat membaca bilangan sampai nilai tempat triliun dengan benar, memanfaatkan kelebihan dari pemisahan 4 digit angka.
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam dapat membaca bilangan sampai nilai tempat triliun dengan benar, memanfaatkan kelebihan dari pemisahan 3 digit angka.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- ❖ Bagaimanakah kita membaca bilangan yang menyatakan jumlah penduduk tersebut?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-1

Kegiatan Pendahuluan

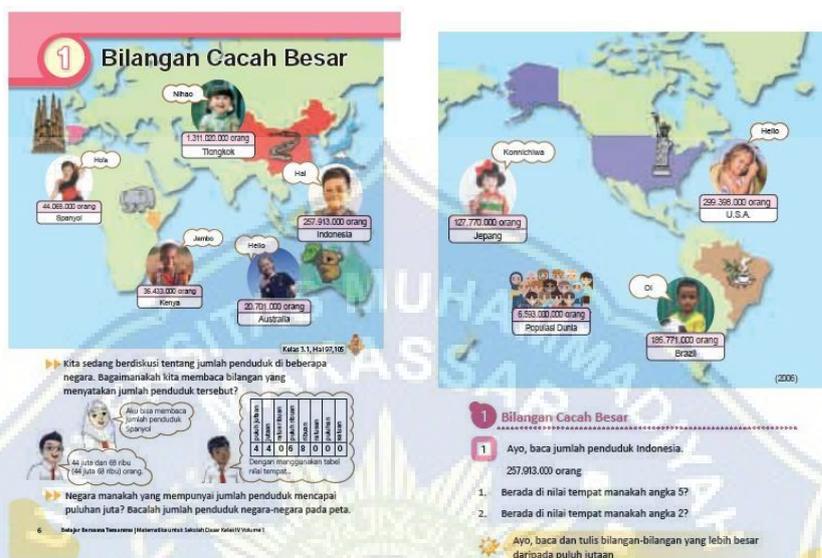
1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Peserta didik bersama dengan guru membahas tentang kesepakatan yang akan diterapkan dalam pembelajaran.
4. Peserta didik dan guru berdiskusi melalui pertanyaan pemantik.
Bagaimanakah kita membaca bilangan yang menyatakan jumlah penduduk tersebut?

Kegiatan Inti

1. Mengamati gambar pada hal. 6 – 7, kemudian berdiskusi.
 - Dengan memikirkan populasi penduduk negara mana yang bisa dibaca, siswa akan mampu mengingat yang sudah dipelajari

hingga tahun 3.

- Jika Anda memiliki data terbaru, Anda dapat menggunakannya.
- Memprediksi "bilangan apa" dengan melihat angka yang menyatakan populasi penduduk negara lain.



- Tidak hanya berfokus pada populasi masing-masing negara (7 negara), tetapi juga memanfaatkannya dalam bidang pemahaman internasional dengan membandingkan salam dari masing-masing negara dan berbicara tentang masing-masing negara.

Pertimbangkan cara membaca populasi penduduk Jepang dan perhatikan nilai tempat 10 juta.

- Meninjau kembali cara membaca bilangan dengan nilai tempat kurang atau samadengan 10 juta
 - Menekankan pada posisi notasi (skala) 10.000
 - 10 kumpulan 10 ribu, 100.000
 - 10 kumpulan 100 ribu, 1.000.000
 - 10 kumpulan 1 juta, 10.000.000
2. Mempertimbangkan nilai tempat angka 1 yang paling kiri merupakan berapa kumpulan dari 10 juta.
- Menekankan pada 10 kumpulan 10 juta, menghasilkan 100.000.000 dengan menggunakan pemikiran

di nomer 2.

3. Mengkonfirmasi istilah 100 juta..
 - Dengan memperhatikan cara membaca populasi penduduk Jepang, informasikan bahwa bilangan hasil dari 10 kumpulan 10 juta disebut dengan 100 juta, dan ditulis 100000000.
4. Membaca populasi penduduk Jepang.
5. Membaca populasi penduduk masing-masing negara selain Jepang.
 - Menulis dan membaca bilangan sampai nilai tempat 100 juta dengan menggunakan pemikiran notasi nilai tempat.
 - Menuliskan bilangan besar menggunakan tabel notasi nilai tempat, dan memanfaatkan kelebihan pemisahan per-3 digit untuk membaca bilangan tersebut.
6. Mengetahui bagaimana cara menulis milyaran, puluhan milyar, dan ratusan milyar.
 - 10 kumpulan 100 juta adalah 1.000.000.000 (1 miliar)
 - 10 kumpulan 1 miliar adalah 10.000.000.000 (10 miliar)
 - 10 kumpulan 10 miliar adalah 100.000.000.000 (100 miliar)

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuam Ke-2

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20

menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.

4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Mempertimbangkan jarak yang ditempuh cahaya dalam satu tahun, dan memperhatikan nilai tempat 100 miliar.
 - Melatih kembali cara membaca bilangan kurang atau sama dengan 100 miliar dengan mencari tahu dari nilai tempat berapa dapat membacanya.
 - Menekankan notasi nilai tempat 100 juta.
10 kumpulan 100 juta, 1.000.000.000
10 kumpulan 1 miliar, 10.000.000.000
10 kumpulan 10 miliar, 100.000.000.000.
2. Memikirkan nilai tempat ke-9 di paling kiri, berapa kumpulan 100 miliar.
 - Dengan memanfaatkan pemikiran pada nomer 1, menekankan bahwa 10 kumpulan 100 miliar akan menghasilkan 1.000.000.000.000.
3. Mengkonfirmasi istilah 1 triliun.
 - Dengan memikirkan cara membaca jarak yang ditempuh cahaya dalam satu tahun, memberitahukan ke siswa 10 kumpulan 100 miliar disebut dengan 1 triliun, dan ditulis dengan 1.000.000.000.000.
4. Bacalah jarak tempuh cahaya dalam setahun..
5. Baca jarak dari Bumi ke Matahari.
 - Membaca jarak dari Bumi ke Matahari dengan berdasarkan pada pemisahan tiap 3 digit angka.

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.

2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Ke-3

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Mempertimbangkan jarak yang ditempuh cahaya dalam satu tahun, dan memperhatikan nilai tempat 100 miliar.
 - Melatih kembali cara membaca bilangan kurang atau sama dengan 100 miliar dengan mencari tahu dari nilai tempat berapa dapat membacanya.
 - Menekankan notasi nilai tempat 100 juta.
 - 10 kumpulan 100 juta, 1.000.000.000
 - 10 kumpulan 1 miliar, 10.000.000.000
 - 10 kumpulan 10 miliar, 100.000.000.000
2. Memikirkan nilai tempat ke-9 di paling kiri, berapa kumpulan 100 miliar.
 - Dengan memanfaatkan pemikiran pada nomer 1, menekankan bahwa 10 kumpulan 100 miliar akan menghasilkan 1.000.000.000.000
3. Mengkonfirmasi istilah 1 triliun.
 - Dengan memikirkan cara membaca jarak yang ditempuh cahaya

dalam satu tahun, memberitahukan ke siswa 10 kumpulan 100 miliar disebut dengan 1 triliun, dan ditulis dengan 1.000.000.000.000.

4. Bacalah jarak tempuh cahaya dalam setahun..
5. Baca jarak dari Bumi ke Matahari.
 - Membaca jarak dari Bumi ke Matahari dengan berdasarkan pada pemisahan tiap 3 digit angka.
6. Membaca jumlah kertas yang digunakan di Jepang dalam satu tahun (2007) dan jumlah minyak yang ada di bumi (2007).
 - Gunakan cara berpikir notasi nilai tempat untuk membaca bilangan hingga nilai tempat triliunan. Pada saat itu, Buat supaya siswa mengenali bahwa bilangan tersebut lebih mudah dibaca dengan memisahkan setiap 3 digit, dengan memperhatikan adanya celah kecil di setiap 3 digit.
 - Tulis bilangan besar menggunakan tabel notasi nilai tempat dan manfaatkan kelebihan pembagian 3 digit tersebut agar anak dapat membaca bilangan tersebut.
7. Mengerjakan Soal Latihan
8. Memahami cara kerja bilangan cacah besar dan cara membacanya.
 - Memahami kelebihan dari pemisahan setiap 3 digit angka.

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD Ke-1)

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

1 Bilangan Cacah Besar

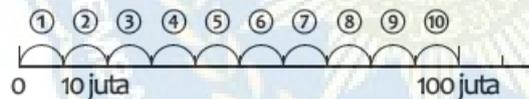
1 Ayo, baca jumlah penduduk Indonesia.

257.913.000 orang

1. Berada di nilai tempat manakah angka 5?
2. Berada di nilai tempat manakah angka 2?

 Ayo, baca dan tulis bilangan-bilangan yang lebih besar daripada puluh jutaan

 Bilangan yang terdiri dari 10 kumpulan 10 juta ditulis 100.000.000, dan dibaca seratus juta. Seratus juta adalah suatu bilangan dengan 10.000 kumpulan 10 ribu.



3. Bacalah jumlah penduduk Indonesia.

Jutaan			Ribuan			Satuan		
ratus jutaan	puluh jutaan	jutaan	ratus ribuan	puluh ribuan	ribuan	ratusan	puluhan	satuan
2	5	7	9	1	3	0	0	0

orang

Bilangan di atas dibaca "dua ratus lima puluh tujuh juta sembilan ratus tiga belas ribu"

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Ke-2

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

2 Tuliskan jumlah penduduk Amerika Serikat, Tiongkok, dan dunia.



	Miliaran			Jutaan			Ribuan			Satuan			
	ratus m	puluh m	m	ratus j	puluh j	j	ratus r	puluh r	r	ratus s	puluh s	s	
Amerika				2	9	9	3	9	8	0	0	0	orang
Tiongkok													
Dunia													

Negara mana yang mempunyai jumlah penduduk lebih dari ratusan juta?



6.593.000.000 dapat ditulis sebagai 6 miliar 593 juta.

3 Tulislah bilangan-bilangan berikut ini.

- a. Bilangan yang menyatakan jumlah 10 kumpulan 100 juta adalah 1 miliar, ditulis .
- b. Bilangan yang menyatakan jumlah 10 kumpulan 1 miliar adalah 10 miliar, ditulis .
- c. Bilangan yang menyatakan jumlah 10 kumpulan 10 miliar adalah 100 miliar, ditulis .

LEMBAR KERJA PESERTADIDIK (LKPD) Ke-3

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

4 Bilangan berikut ini menyatakan jarak tempuh cahaya dalam waktu 1 tahun.

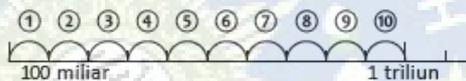
9.460.000.000.000 km

1. Berada di nilai tempat manakah angka 4?
2. Berada di nilai tempat manakah angka 9?



10 kumpulan 100 miliar ditulis 1.000.000.000.000, dan disebut satu triliun.

Bilangan tersebut juga ditulis 1 triliun. Satu triliun merupakan bilangan dengan 10.000 kumpulan seratus juta.



	Miliaran			Jutaan			Ribuan			Satuan		
triliunan	ratus miliaran	puluh miliaran	miliaran	ratus jutaan	puluh jutaan	jutaan	Ratus ribuan	puluh ribuan	ribuan	ratusan	puluhan	satuan
9	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

km

Satu, sepuluh, seratus, dan seribu diulang, bukan?



3. Bacalah bilangan di atas yang menunjukkan jarak tempuh cahaya dalam waktu satu tahun.


LATIHAN

Bacalah bilangan-bilangan berikut ini.

1. 5.920.053.300 kg

(Banyaknya beras yang dihasilkan di Indonesia pada tahun 2018)

2. 1.509.528.000 kg

(Produksi perikanan budidaya di Indonesia pada tahun 2007)


Cara Membaca Bilangan dengan Setiap 3-Angka

Kita menentukan suatu unit baru untuk setiap 3-angka dari suatu bilangan bulat.

9	837	416	025	710	364
	-----		-----		-----
	trikunan		miliaran		jutaan
			ribuan		satuan

Ada banyak bilangan yang dapat kita temukan di sekitar kita yang ditandai dengan tanda titik untuk memisahkan setiap 3-angka. Perhatikan contoh berikut:

9.387.416.025.710.364

Dikarenakan kesulitan ketika membaca bilangan bulat, bilangan tersebut diberi tanda titik untuk memisahkan setiap 3-angka





PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
UPT SPF SD INPRES MINASA UPA 1
 Alamat : Jl.Btn Minasa Upa Blok D.6 Kel. Minasa Upa
 Kec. Rappocini Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan 90221



Kisi-Kisi Soal

Materi	Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Soal	Bentuk Soal	Bobot Soal	Kunci Jawaban
Bilangan Cacah	1. Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengetahui cara menyatakan bilangan dengan nilai ratusan juta berdasar komposisi bilangan.	1. Mengetahui cara menyatakan bilangan dengan nilai ratusan juta berdasarkan komposisi bilangan.	1. Bilangan yang menyatakan jumlah 10 kumpulan 10 juta adalah.....	Essay	2	100 juta
			2. Menuliskan angka bilangan seratus dua puluh tujuh juta empat ratus dua puluh.....	Essay	2	127.420.00
			3. Tuliskan nama bilangan dari 139.542.035	Essay	2	Seratus tiga puluh sembilan juta lima ratus empat puluh dua ribu tiga puluh lima
			4. Pada bilangan 156.340.000 angka mana yang	Essay	2	Angka 4

			menunjukkan nilai tempat puluh ribuan....			
	2. Meningkatkan kemampuan siswa dalam membaca bilangan sampai nilai tempat triliun dengan benar, memanfaatkan kelebihan dari pemisahan 4 digit angka.	2. Dapat membaca bilangan sampai nilai tempat triliun dengan benar, memanfaatkan kelebihan dari pemisahan 4 digit angka.	5. bilangan yang menyatakan jumlah 10 kumpulan 100 juta adalah.... 6. Bagaimana cara baca angka bilangan 1.765.234.000.... 7. Angka brapakah yang menunjukkan nilai tempat ratus jutaan pada bilangan 3.291.470.250.000.....	Essay	2	1 miliar
	3. Meningkatkan kemampuan siswa dalam membaca bilangan sampai nilai tempat triliun dengan benar, memanfaatkan kelebihan dari pemisahan 3 digit angka.	3. Dapat membaca bilangan sampai nilai tempat triliun dengan benar, memanfaatkan kelebihan dari pemisahan 3 digit angka.	8.  Bilangan yang tertulis pada label harga di atas dibaca. . .	Essay	2	Satu miliar tujuh ratus enam puluh lima juta sua ratus tiga puluh empat ribu
			9.	Essay	2	Angka 4
						Tujuh ribu dua ratus lima puluh

			Essay	2	1.717
		<p>Ketinggian Gunung Batur dapat ditulis . . . meter</p> <p>10. Nilai tempat ratus ribuan pada angka 340.765.000 berada pada angka.....</p>	Essay	2	Angka 7



Tes Siklus I**Nama :****No. Absen :**

1. Tuliskan lambang bilangan dari dua ratus tiga puluh lima juta seratus lima puluh ribu.
2. Tentukan nilai tempat ratus ribuan pada bilangan 375.215.000.
3. 930.247.000. berada di nilai tempat manakah angka 3?
4. Tuliskan nama bilangan dari 148.520.000
5. Tuliskan lambang bilangan dari seratus tiga puluh dua juta empat ratus tujuh puluh lima ribu.

Kunci Jawaban

1. 235.150.000
2. Nilai tempat ratus ribuan berada pada angka 2
3. Angak 3 berada pada nilai tempat puluh jutaan
4. Seratus empat puluh delapan juta lima ratus dua puluh ribu
5. 132.475.000

Tes Siklus II**Nama :****No. Absen :**

1. Tuliskan nama bilangan dari 5.920.053.300.....
2. Bilangan yang menyatakan 10 kumpulan 100 juta yaitu.....
3. Tuliskan lambang bilangan dari dua ratus lima miliar empat ratus dua puluh juta seratus ribu.....
4. Berada dinilia manakah angka 1 pada bilangan 215.982.000.000.....
5. Tuliskan nama bilangan dari 3.752.984.025.000.....

Kunci Jawaban

1. Lima miliar Sembilan ratus dua puluh juta lima puluh tiga ribu tiga ratus
2. 1.000.000.000
3. 205.420.100.000
4. Angka 1 berada pada nilia bilangan puluh miliaran
5. Tiga triliuan tujuh ratus lima puluh dua miliar Sembilan ratus delapan puluh empat juta dua puluh lima ribu

Bebas Plagiasi



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat kantor: Jl.Sultan Alauddin NO 259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 863588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Nur'aeni

Nim : 105401106818

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	6 %	10 %
2	Bab 2	18 %	25 %
3	Bab 3	8 %	10 %
4	Bab 4	2 %	10 %
5	Bab 5	5 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 27 Agustus 2024

Mengetahui,

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,



Nur'aeni 105401106818 Bab I
by Tahap Tutup



Submission date: 27-Aug-2024 05:02PM (UTC+0700)

Submission ID: 2438981102

File name: BAB_I_-_2024-08-27T170208.993.docx (26.45K)

Word count: 1846

Character count: 12319

ur'aeni 105401106818 Bab I

ORIGINALITY REPORT

6%

SIMILARITY INDEX

5%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

mafiadoc.com

Internet Source

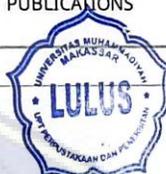
3%

2

Yunita Wardianti, Yuni Khasawati, Endang Suswati. "PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN PROSES SAINS TERINTEGRASI 4C PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA", Jurnal Perspektif Pendidikan, 2023

Publication

3%



Nur'aeni 105401106818 Bab II
by Tahap Tutup



Submission date: 26-Aug-2024 02:51PM (UTC+0700)

Submission ID: 2438265220

File name: BAB_II_2_3.docx (63.4K)

Word count: 6830

Character count: 43735

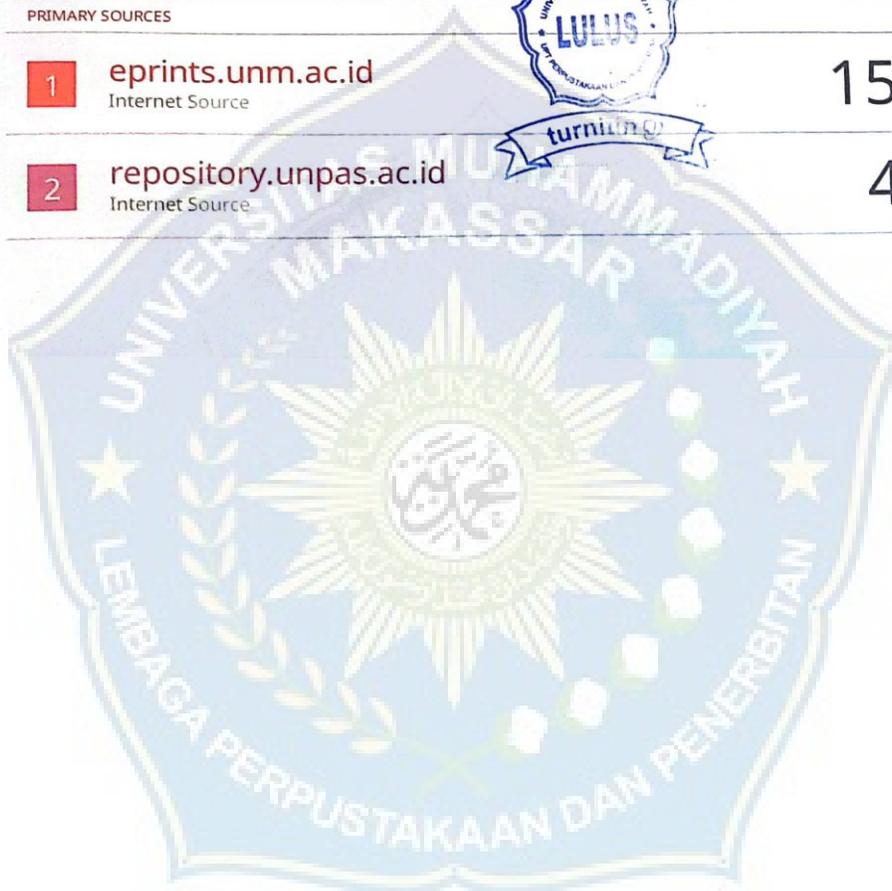
r'aeni 105401106818 Bab II

ORIGINALITY REPORT

18%	18%	2%	2%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

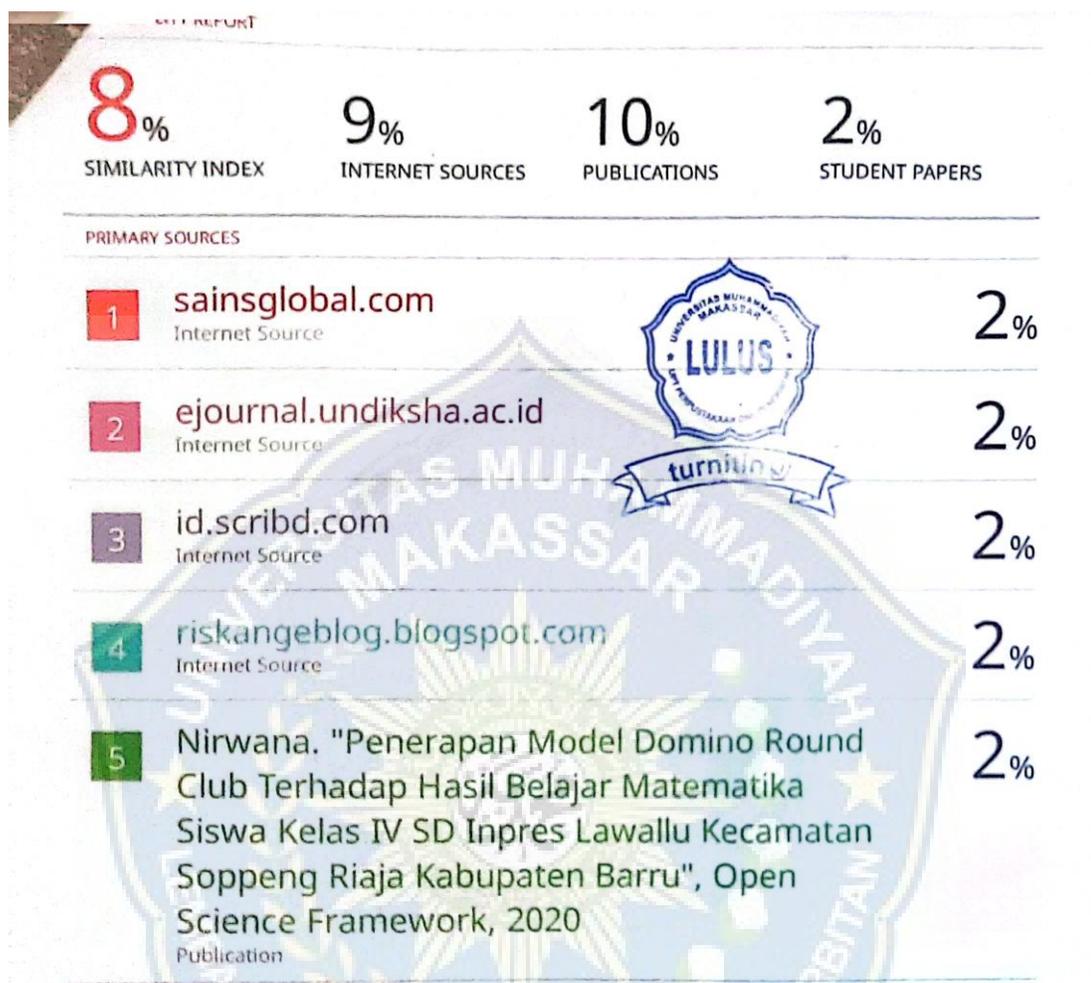
PRIMARY SOURCES

1	eprints.unm.ac.id Internet Source	15%
2	repository.unpas.ac.id Internet Source	4%



Nur'aeni 105401106818 Bab III
by Tahap Tutup

Submission date: 27-Aug-2024 05:03PM (UTC+0700)
Submission ID: 2438981256
File name: BAB_III_-_2024-08-27T170208.992.docx (73.01K)
Word count: 2826
Character count: 18260



Nur'aeni 105401106818 Bab IV
by Tahap Tutup



Submission date: 26-Aug-2024 02:53PM (UTC+0700)

Submission ID: 2438265970

File name: BAB_IV_-_2024-08-26T144825.936.docx (53.34K)

Word count: 5285

Character count: 33033

Identi 105401106818 Bab IV

ORIGINALITY REPORT

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

PRIMARY SOURCES

1	Hisbullah Hisbullah, Firman Firman. "Penerapan Model Pembelajaran Showball Throwing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar", Cokroaminoto Journal of Primary Education, 2019 Publication	2%
---	---	----

UNIVERSITAS MAJLISAR ADIYAH
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

LULUS



Nur'aeni 105401106818 Bab V
by Tahap Tutup

Submission date: 27-Aug-2024 05:04PM (UTC+0700)

Submission ID: 2438981404

File name: BAB_V_-_2024-08-27T170208.943.docx (16.05K)

Word count: 245

Character count: 1656

eni 105401106818 Bab V

ORIGINALITY REPORT

5%

SIMILARITY INDEX

5%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

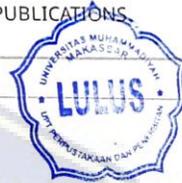
PRIMARY SOURCES

1

repository.umy.ac.id

Internet Source

5%



RIWAYAT HIDUP



Nur'aeni Lahir di Balocci, 29 Desember 1999 Kota Pangkajene dan Kepulauan Provinsi Sulawesi Selatan. Penulis adalah anak bungsu dari tiga bersaudara dari pasangan Arifin dan Ramisa. Perjalanan hidup penulis tergambar dalam riwayat pendidikan penulis sebagai berikut. Penulis menempuh pendidikan pada tahun 2005 SDN 16 Senggerang dan tamat pada tahun 2011, ditahun yang sama penulis melanjutkan ke SMPN 2 Balocci dan tamat pada tahun 2014, ditahun yang sama melanjutkan ke SMKN 1 Balocci dan tamat pada tahun 2017. Pada tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi dan terdaftar sebagai mahasiswa pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar Program Strata (S1) Kependidikan. Dan dapat menyusun skripsi dengan judul **“Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Minasa Upa”**