

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE INKUIRI DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS III SD INPRES
BONTOMANAI KECAMATAN TAMALATE KOTA MAKASSAR**



SKRIPSI

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

Oleh

**NURHIKMA
NIM : 10540951514**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
2018**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **NURHIKMA**
NIM : 10540 9515 14
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Metode Inkuiri Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang saya ajukan kepada Tim penguji adalah asli hasil karya saya sendiri, bukan hasil jiplakan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Juni 2018

Yang membuat pernyataan

Nurhikma

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Nurhikma**

Stambuk : 10540 9515 14

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Mulai penyusunan proposal sampai selesainya skripsi ini, saya menyusunnya sendiri tanpa dibuatkan oleh siapapun.
2. Dalam penyusunan skripsi ini saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing, yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan dalam menyusun skripsi ini.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya seperti yang tertera di atas maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Juni 2018

Yang membuat perjanjian

Nurhikma

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUANPEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS	
A. Kajian Pustaka.....	6
1. Penelitian Yang Relevan	6
2. Hakikat Belajar Mengajar	7
3. Hakikat Pembelajaran Matematika di SD	17
4. Hakikat Metode Inkuiri	20
B. Kerangka Pikir	25
C. Hipotesis	28
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Lokasi Penelitian	29
B. Waktu dan Tempat Penelitian	29
C. Variabel dan Desain Penelitian	29
D. Metode Penelitian.....	31

E. Populasi dan Sampel	31
F. Defenisi Operasional Variabel	32
G. Instrumen Penelitian.....	33
H. Teknik Pengumpulan Data.....	34
I. Teknik Analisis Data.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	39
B. Pembahasan Hasil Penelitian	47
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan.....	50
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal.
3.1 Model Desain Penelitian.....	30
3.2 Tingkat Penguasaan Materi.....	35
3.3 Standar Ketuntasan Minimal (KKM)	36
4.1 Deskripsi Skor Nilai Tes Awal (<i>Pre-Test</i>)	40
4.2 Deskripsi Data Kekuntasan hasil Belajar <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Siswa	41
4.3 Deskripsi Statistika Data Akhir <i>Post-test</i>	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal.
2.1. Bagan Kerangka Pikir	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal.
1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	54
2 Lembar Observasi dan Angket	65
3 Instrumen Penelitian Pre-Test Dan Post-Test.....	71
4 Daftar Hadir dan Nilai Siswa	76
5 Analisis Statistik dan Deskriptif	81
6 Dokumentasi Foto.....	91

ABSTRAK

Nurhikma, 2018. Efektivitas Penggunaan Metode Inkuiri dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Dr. Agustan S, M.Pd dan pembimbing II Andi Ardillah Wahyudi, S.Pd., M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan metode inkuiri dalam pembelajaran matematika siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar. Jenis Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan analisis pendekatan statistik deskriptif. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *sampling random* sebanyak 42 orang. Data dikumpulkan melalui teknik *pretest-posttest* dan angket.

Setelah menganalisis data penulis menemukan bahwa skor rata-rata *pretest* hasil belajar siswa yaitu 60,48 pada kategori kurang dan standar deviasi 8,79, sementara skor rata-rata *posttest* hasil belajar siswa yaitu 75,47 berada pada kategori cukup. Berdasarkan hasil uji hipotesis di peroleh nilai t hitung = 11,94 dan t tabel = 1,275 sehingga diperoleh t hitung > t tabel dengan demikian di simpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini berarti bahwa penerapan dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode inkuiri efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian tersebut memberikan gambaran bahwa metode inkuiri efektif digunakan dalam pembelajaran matematika siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

Kata Kunci: Efektivitas penggunaan metode inkuiri, hasil belajar siswa

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Hidup ini hanya sebentar, jangan gunakan hanya untuk memikirka nduniawi dan melakukan hal yang tak berguna!”

*Karya ini ku peruntukkan Kepada Ayah dan ibuku sebagai bukti cinta kasih
dan terima kasihku yang dengan sabar telah mendidik,
Memotivasi dan yang terus berjuang untuk memberikanku
masa depan yang terbaik serta nasehatnya yang
menjadi jembatan perjalanan hidupku.*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam usaha mencapai manusia yang berguna dan berkembang yang dapat menjawab tantangan zaman melalui pengetahuan dan keterampilan yang cukup memadai dalam mengelola suatu institusi pendidikan secara profesional. Pendidikan juga merupakan investasi jangka panjang yang memerlukan usaha dan dana yang cukup besar, hal ini diakui oleh semua orang atau suatu bangsa demi kelangsungan masa depannya.

Demikian halnya dengan Indonesia menaruh harapan besar terhadap pendidik dalam perkembangan masa depan bangsa ini, karena dari sanalah tunas muda harapan bangsa sebagai generasi penerus dibentuk. Meski diakui bahwa pendidikan adalah investasi besar jangka panjang yang harus ditata, disiapkan, dan diberikan sarana maupun prasarannya dalam arti modal material yang cukup besar, tetapi sampai saat ini Indonesia masih berkutat pada permasalahan klasik dalam hal ini yaitu kualitas pendidikan.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa yang menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Hakikat matematika menurut Soedjadi dalam Heruman (2007: 1) yaitu memiliki objek tujuan yang abstrak, bertumpu pada kesepakatan dan pola pikir yang deduktif. Pada umumnya, sekelompok siswa beranggapan bahwa matematika sulit dipahami. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah daya abstraksi siswa kurang dalam memahami konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak

Matematika adalah salah satu mata pelajaran dan merupakan ilmu dasar (*basic science*) yang penting baik sebagai alat bantu, sebagai pembimbing pola pikir maupun sebagai pembentuk sikap, maka dari itu matematika diharapkan dapat dikuasai oleh siswa disekolah, tetapi pelajaran matematika selalu dianggap sulit dan ditakuti oleh siswa sehingga dalam proses pembelajaran siswa kurang aktif dan ini sangat berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara pada saat melakukan kegiatan observasi pada tanggal 16 Oktober 2017 di SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar dengan salah satu guru pada saat sebelum pelaksanaan penelitian dilakukan, bahwa dalam proses pembelajaran matematika masih sering ditemui adanya kecenderungan kurang keterlibatan siswa dalam belajar karena masih di dominasi oleh guru yang menyebabkan kecenderungan siswa bersifat pasif menunggu sajian guru dari pada mencari dan menemukan sendiri pengetahuan, keterampilan atau sikap yang mereka butuhkan dalam proses pembelajaran. Nilai rata-rata ulangan semester genap mata pelajaran matematika siswa kelas III SD Inpres Bontomanai pada tahun ajaran 2016/2017 yaitu 59,46 dimana nilai rata-rata tersebut belum memenuhi standar nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

yaitu 70,00 dan secara klasikal hanya beberapa murid yang tuntas dalam pembelajaran matematika. Hal ini menunjukkan bahwa pada mata pelajaran matematika ini belum tercapai dan masih ada murid yang mengalami kesulitan pada mata pelajaran matematika.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibutuhkan pembelajaran yang baru sehingga proses pembelajaran dapat berjalan efektif yaitu pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri, dimana pembelajaran yang telah dikembangkan dan diyakini dapat meningkatkan aktivitas, kesenangan dan prestasi siswa dalam belajar matematika, juga dapat memotivasi siswa untuk berpikir kritis dan kreatif.

(Sumantri & Permana, 2001: 142). Metode inkuiri merupakan salah satu metode pembelajaran yang berarti cara penyajian pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan informasi dengan atau tanpa bantuan guru.

Metode inkuiri melibatkan siswa dalam proses mental dalam rangka penemuan. Metode ini juga memungkinkan para siswa menemukan sendiri informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan belajar mengajar, siswa mengalami dan menemukan langsung materi yang dipelajari sehingga materi yang diperoleh mudah dipahami dan diingat sepanjang hidupnya.

Metode inkuiri diidentifikasi secara logis dan ilmiah berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Karena siswa dapat menemukan dan mengalami sendiri, sehingga hasilnya bukan hanya ingatan tetapi pemahaman yang bersifat tahan lama dan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, penulis terinspirasi melakukan penelitian yang berjudul *"Efektivitas Penggunaan Metode Inkuiri dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar"*.

B. Rumusan Masalah.

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun masalah utama dari penelitian ini adalah "Apakah penggunaan metode inkuiri efektif dalam pembelajaran matematika siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar?"

ditinjau dari aspek permasalahan tersebut terdapat 3 indikator sebagai berikut :

1. Seberapa besar ketercapaian ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar dengan menggunakan metode inkuiri?
2. Bagaimana aktivitas siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar dengan menggunakan metode inkuiri?
3. Bagaimana respons siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar yang diajar dengan menggunakan metode inkuiri?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah "Untuk mengetahui keefektifan penggunaan metode inkuiri dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar", ditinjau dari 3 indikator di atas keefektifan pembelajaran yaitu sebagai berikut :

1. Ketuntasan hasil belajar matematika siswa.
2. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika.
3. Respons siswa terhadap proses pembelajaran matematika.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini bagi sekolah, guru, siswa dan peneliti yaitu sebagai berikut:

a. Bagi Sekolah

Sebagai informasi yang dapat dijadikan bahan pertimbangan atau masukan untuk mendapatkan pola pembelajaran yang efektif dalam setiap proses pembelajaran dan dapat memberi pengaruh positif terhadap sistem dan kemajuan kualitas pembelajaran bagi sekolah

b. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan bagi guru-guru, khususnya guru mata pelajaran Matematika dalam mendayagunakan metode inkuiri sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal.

c. Bagi Siswa

Untuk meningkatkan rasa ingin tahu dan hasil belajar, demi kelancaran proses pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

Dapat memberikan pengalaman yang sangat berharga dalam meningkatkan pemahaman tentang penggunaan metode inkuiri.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Efektivitas Pembelajaran

Proses belajar mengajar yang dikembangkan di Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah harus mempunyai target dalam penyampaian materi pelajaran yang dilakukan oleh masing-masing guru mata pelajaran, dimana harus berdasarkan pada kurikulum yang berlaku pada saat ini, karena kurikulum saat ini sudah mengalami perubahan yang sangat signifikan jika dibandingkan dengan kurikulum zaman dulu.

Starawaji (2009) mengemukakan efektivitas berasal dari kata efektif yang berarti mempunyai nilai efektif, pengaruh atau akibat, bisa diartikan sebagai kegiatan yang bisa memberikan hasil yang memuaskan, dapat dikatakan juga bahwa efektivitas merupakan keterkaitan antara tujuan dan hasil yang dinyatakan, dan menunjukkan derajat kesesuaian antara tujuan yang dinyatakan dengan hasil yang dicapai.

Jadi pengertian efektivitas adalah pengaruh yang ditimbulkan atau disebabkan oleh adanya suatu kegiatan tertentu untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan yang dicapai dalam setiap tindakan yang dilakukan.

Adapun kajian efektivitas pembelajaran terbagi atas 3 indikator sebagai berikut:

1) Mutu pengajaran

Mutu pengajaran yaitu sejauh mana penyajian informasi atau kemampuan membantu siswa dengan mudah mempelajari bahan. Proses

pembelajaran dilihat dari proses kesesuaian antara aktivitas guru dan aktivitas siswa dengan langkah-langkah pembelajaran yang di gunakan. Sedangkan hasil pembelajaran dilihat dari ketuntasan belajar siswa. Menurut Suryosubroto (2009) belajar di katakan tuntas apabila terdapat minimal 85% siswa yang mencapai daya serap yaitu \geq KKM (kriteria ketuntasan minimal).

2) Tingkat pengajaran yang tepat

Tingkat pengajaran yang tepat yaitu sejauh mana guru memastikan bahwa siswa sudah siap mempelajari suatu pelajaran baru, maksudnya kemampuan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mempelajarinya tetapi belum memperoleh pelajaran tersebut. Tingkat pengajaran yang tepat dilihat dari kesiapan belajar siswa

3) Insentif

Insentif yaitu sejauh mana guru memastikan bahwa termotivasi untuk mengerjakan tugas-tugas pengajaran untuk mempelajari bahan yang sedang disajikan.

2. Hakikat Belajar Mengajar

a. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu kegiatan yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Sejak lahir manusia telah mulai melakukan kegiatan belajar untuk memenuhi kebutuhan dan sekaligus mengembangkan dirinya. Oleh karena itu, belajar sebagai suatu kegiatan telah dikenal dan bahkan sadar atau tidak telah dilakukan oleh manusia.

Para ahli telah mencoba menjelaskan pengertian belajar dengan mengemukakan rumusan atau definisi menurut sudut pandang masing-masing. Menurut Sumantri dan Permana (2001: 13) "belajar secara tradisional diartikan sebagai upaya menambah dan mengumpulkan sejumlah pengetahuan. Sedangkan Morgan, (dalam Sumantri dan Permana, 2001: 13) menjelaskan bahwa pengertian belajar yang lebih modern diungkap sebagai setiap perubahan tingkah laku yang relatif tetap dan terjadi sebagai hasil latihan dan pengalaman".

Belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah lakunya baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor untuk memperoleh tujuan tertentu (Abdillah: 2009).

Wittrook (dalam Tim MKDK IKIP Semarang, 1996: 46) berpendapat bahwa belajar merupakan terminologi yang digunakan untuk menjelaskan proses yang mencakup perubahan tingkah laku melalui pengalaman. Lebih lanjut dikatakan bahwa proses perolehan perubahan tingkah laku itu relatif permanen dan perubahan tingkah laku yang dimaksud menyangkut pemahaman, sikap, dan keterampilan yang diperoleh melalui pengalaman.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka penulis mengambil kesimpulan tentang pengertian belajar adalah suatu proses aktivitas mental/psikis individu yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan sehingga menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan,

pemahaman, keterampilan, nilai sikap, dan tingkah laku yang relatif menetap sebagai hasil latihan dan pengalaman individu itu sendiri.

b. Pengertian Mengajar

Mengajar adalah menyampaikan pengetahuan kepada siswa atau murid di sekolah. Menurut Sumantri dan Permana (2001: 20) mengajar merupakan kegiatan menyampaikan pesan berupa pengetahuan keterampilan dan penanaman sikap-sikap tertentu dari guru kepada peserta didik.

Siswoyo dan Rachman (2000: 6) menyatakan bahwa mengajar adalah kegiatan yang dimaksudkan secara langsung menggiatkan peserta didik mencapai tujuan-tujuan pembelajaran.

Sedangkan menurut Hamalik (dalam Rastodio, 2009) mengajar diartikan sebagai 1) menyampaikan pengetahuan kepada siswa, 2) mewariskan kebudayaan kepada generasi muda, 3) usaha mengorganisasi lingkungan sehingga menciptakan kondisi belajar bagi siswa, 4) memberikan bimbingan belajar kepada murid, 5) kegiatan mempersiapkan siswa untuk menjadi warga negara yang baik, 6) suatu proses membantu siswa menghadapi kehidupan masyarakat sehari-hari.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, maka penulis mengambil kesimpulan tentang pengertian mengajar yaitu suatu kegiatan menyampaikandan mewariskan pesan berupa pengetahuan, keterampilan, dan kebudayaan yang dimiliki guru, serta penanaman sikap-sikap tertentu untuk membantu siswa menghadapi kehidupan masyarakat sehari-hari.

c. Ciri-Ciri Belajar Mengajar

Sebagai suatu proses pengaturan, kegiatan belajar mengajar tidak terlepas dari ciri-ciri tertentu, yang menurut Edi Suardi (dalam Djamarah dan Zain, 2006: 39-40) sebagai berikut:

- 1) Belajar mengajar memiliki tujuan, yakni untuk membentuk anak didik dalam suatu perkembangan tertentu. Anak didik memiliki tujuan, unsur lainnya sebagai pengantar dan pendukung.
- 2) Ada suatu prosedur yang direncanakan, didesain untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Agar dapat mencapai tujuan secara optimal, maka dalam melakukan interaksi perlu ada prosedur atau langkah-langkah sistematis dan relevan.
- 3) Kegiatan belajar mengajar ditandai dengan satu penggarapan materi yang khusus. Materi harus sudah didesain dan disiapkan sebelum berlangsungnya kegiatan belajar mengajar.
- 4) Ditandai dengan aktivitas anak didik. Karena anak didik yang belajar, maka merekalah yang harus melakukannya.
- 5) Dalam kegiatan belajar mengajar, guru berperan sebagai pembimbing. Dalam perannya sebagai pembimbing, guru harus berusaha menghidupkan dan memberikan motivasi, agar terjadi proses interaksi yang kondusif.
- 6) Dalam kegiatan belajar mengajar membutuhkan disiplin. Disiplin dalam kegiatan belajar mengajar ini diartikan sebagai suatu pola tingkah laku

yang diatur sedemikian rupa menurut ketentuan yang sudah ditaati oleh pihak guru maupun anak didik secara sadar.

- 7) Ada batas waktu. Setiap tujuan akan diberi waktu tertentu, kapan tujuan itu sudah harus tercapai.
- 8) Evaluasi harus guru lakukan untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan pengajaran yang telah ditetapkan.

Dari ciri-ciri belajar mengajar di atas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan belajar mengajar memiliki tujuan. Dalam mencapai tujuan itu perlu adanya perencanaan yang harus disiapkan oleh guru. Perencanaan pembelajaran harus mencakup materi, metode, media, alat peraga, dan evaluasi. Semua itu harus disiapkan dan dipilih guru sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Jika perencanaan itu dapat dilaksanakan dengan baik, maka tujuan pembelajaran dapat tercapai tepat waktu.

d. Komponen Belajar Mengajar

Sebagai suatu sistem tentu saja kegiatan belajar mengajar mengandung sejumlah komponen yang meliputi tujuan, bahan pelajaran, kegiatan belajar mengajar, metode, alat, dan sumber serta evaluasi. Penjelasan dari setiap komponen tersebut adalah sebagai berikut:

1) Tujuan

Tujuan adalah suatu cita-cita yang ingin dicapai dari pelaksanaan suatu kegiatan. Tujuan dalam pendidikan dan pengajaran adalah suatu cita-cita yang bernilai normatif. Selain itu, tujuan merupakan komponen yang dapat mempengaruhi komponen pengajaran lainnya seperti bahan pelajaran,

kegiatan belajar mengajar, pemilihan metode, alat, sumber, dan alat evaluasi. Roestiyah (dalam Djamarah dan Zain, 2006: 42-43) mengatakan bahwa suatu tujuan pengajaran adalah deskripsi tentang penilaian perilaku (*performance*) murid-murid yang kita harapkan setelah mereka mempelajari bahan pelajaran yang kita ajarkan.

2) Bahan Pelajaran

Bahan pelajaran adalah substansi yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar. Tanpa bahan pelajaran proses belajar mengajar tidak akan berjalan. Bahan pelajaran menurut Arikunto (dalam Djamarah dan Zain, 2006:43) merupakan unsur inti yang ada di dalam kegiatan belajar mengajar, karena memang bahan pelajaran itulah yang diupayakan untuk dikuasai oleh anak didik. Jadi, bahan pelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak didik akan memotivasi anak didik dalam jangka waktu tertentu. Dengan demikian bahan pelajaran merupakan komponen yang tidak bisa diabaikan, sebab bahan pelajaran adalah inti dalam proses belajar mengajar yang akan disampaikan kepada anak didik.

3) Kegiatan Belajar Mengajar

Kegiatan belajar mengajar adalah inti kegiatan dalam pendidikan. Segala sesuatu yang telah diprogramkan akan dilaksanakan dalam proses belajar mengajar. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru dan anak didik terlibat dalam sebuah interaksi dengan bahan pelajaran sebagai mediumnya. Dalam interaksi itu anak didik yang aktif bukan gurunya. Guru hanya berperan sebagai motivator dan fasilitator. Dalam kegiatan belajar

mengajar, guru sebaiknya memperhatikan perbedaan individual anak didik, yaitu pada aspek biologis, intelektual, dan psikologis. Pemahaman terhadap ketiga aspek tersebut akan merapatkan hubungan guru dengan anak didik, sehingga memudahkan melakukan pendekatan individual dalam mengajar. Dengan demikian, kegiatan belajar mengajar yang bagaimanapun, juga ditentukan dari baik atau tidaknya program pengajaran yang telah dilakukan dan akan berpengaruh terhadap tujuan yang akan dicapai.

4) Metode

Metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan belajar mengajar, metode diperlukan oleh guru dan penggunaannya bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai setelah pengajaran berakhir. Seorang guru tidak akan dapat melaksanakan tugasnya bila tidak menguasai satu pun metode mengajar yang dirumuskan dan dikemukakan para ahli psikologi dan pendidikan. Oleh karena itu, di sinilah komponen guru diperlukan dalam pemilihan metode yang tepat. Sehingga, pemilihan dan penggunaan metode yang bervariasi tidak selamanya menguntungkan bila guru mengabaikan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaannya.

5) Alat

Marimba (dalam Djamarah dan Zain, 2006: 47) mengungkapkan alat adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan dalam rangka mencapai tujuan pengajaran. Sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan dalam mencapai tujuan pengajaran, alat mempunyai fungsi, yaitu alat sebagai

perlengkapan, alat sebagai pembantu mempermudah usaha mencapai tujuan, dan alat sebagai tujuan. Alat dapat dibagi menjadi dua macam yaitu alat yang berupa suruhan, perintah, larangan, dan sebagainya dan alat bantu pengajaran berupa globe, papan tulis, kapur, gambar, diagram, video, dan sebagainya.

6) Sumber Pelajaran

Belajar mengajar telah diketahui bukanlah berproses dalam kehampaan, tetapi berproses dalam kemaknaan, di dalamnya ada sejumlah nilai yang disampaikan kepada anak didik. Nilai-nilai itu tidak datang dengan sendirinya, tetapi terambil dari berbagai sumber guna dipakai dalam proses belajar mengajar. Menurut Udin dan Rustana (dalam Djamarah dan Zain, 2006: 48) yang dimaksud dengan sumber-sumber bahan dan belajar adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan sebagai tempat dimana bahan pengajaran terdapat atau asal untuk belajar seseorang. Dengan demikian sumber belajar itu merupakan atau materi untuk menambah ilmu pengetahuan yang mengandung hal-hal baru bagi si pelajar.

7) Evaluasi

Istilah evaluasi berasal dari bahasa Inggris yaitu *evaluation*. Menurut Wand dan Brown (dalam Djamarah dan Zain, 2006: 50) evaluasi adalah suatu tindakan atau proses untuk menentukan nilai dari sesuatu. Sesuai dengan pendapat di atas, maka menurut Wayan Nurkencana dan P. P. N. Sumartana (dalam Djamarah dan Zain, 2006: 50) evaluasi pendidikan dapat diartikan sebagai suatu tindakan atau proses untuk menentukan nilai

sebagai sesuatu dalam dunia pendidikan atau segala sesuatu yang ada hubungannya dengan dunia pendidikan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa komponen belajar mengajar terdiri dari tujuan, bahan pelajaran, kegiatan belajar mengajar, metode, alat, sumber pelajaran, dan evaluasi. Semua komponen belajar mengajar harus benar-benar disiapkan oleh guru, agar dalam pelaksanaannya itu dapat berjalan dengan lancar dan baik. Selain itu, siswa juga lebih mudah mengerti dan memahami materi yang disampaikan oleh guru, sehingga hasil belajarnya pun baik dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

e. Hasil Belajar

Guru perlu mengenal hasil belajar dan kemajuan belajar siswa yang telah diperoleh. Hal-hal yang perlu diketahui adalah penguasaan pelajaran, keterampilan-keterampilan belajar dan bekerja.

Joh M. Keller (dalam Abdurrahman, 2003: 38) memandang hasil belajar sebagai keluaran dari suatu sistem pemrosesan berbagai masukan yang berupa informasi. Sedangkan Abdurrahman (2003: 37) berpendapat bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.

Dari dua pendapat itu, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak sebagai keluaran dari suatu sistem pemrosesan berbagai masukan yang berupa informasi setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh:

- 1) Besarnya usaha yang dilakukan oleh anak

- 2) Intelegensi dan penguasaan awal anak tentang materi yang akan dipelajari
- 3) Adanya ulangan penguatan yang diberikan oleh lingkungan sosial

3. Hakikat Pembelajaran Matematika di SD

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar dewasa ini telah berkembang amat pesat, baik materi maupun kegunaannya. Dengan demikian maka setiap upaya penyusunan kembali atau penyempurnaan kurikulum matematika sekolah perlu selalu mempertimbangkan perkembangan-perkembangan tersebut, pengalaman masa lalu serta kemungkinan masa depan.

a. Pengertian Matematika

Dalam Kurikulum Pendidikan Dasar (1995: 44) yang dimaksud dengan matematika sekolah adalah matematika yang diajarkan di Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Matematika sekolah tersebut terdiri atas bagian-bagian matematika yang dipilih guna menumbuhkembangkan kemampuan-kemampuan dan membentuk pribadi siswa serta berpandu pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ini berarti bahwa matematika sekolah tidak dapat dipisahkan sama sekali dari ciri-ciri yang dimiliki matematika dua ciri penting dari matematika adalah (1) memiliki objek kejadian yang abstrak dan (2) berpola pikir deduktif dan konsisten.

Matematika secara umum ditekankan sebagai penelitian pola dari struktur, perubahan, dan ruang; tak lebih resmi, seorang mungkin mengatakan adalah penelitian bilangan dan angka (dalam http://www.telukbone.org/index.php?option=com_content&task=view&id=3449&Itemid=823).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Matematika sekolah adalah pola dari struktur, perubahan, dan ruang mengenai bilangan dan angka yang diajarkan di Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah guna menumbuhkembangkan kemampuan dan membentuk pribadi siswa serta berpandu pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

b. Fungsi Matematika

Dijelaskan fungsi matematika sekolah adalah sebagai salah satu unsur masukan instrumental, yang memiliki objek dasar abstrak dan berlandaskan kebenaran konsistensi, dalam sistem proses mengajar belajar untuk mencapai tujuan pendidikan (dalam Kurikulum Pendidikan Dasar, 1995: 44).

c. Tujuan Matematika

Dalam Kurikulum Pendidikan Dasar (1995: 44) dijelaskan tujuan matematika, yaitu:

- 1) Sejalan dengan fungsi matematika sekolah, maka tujuan umum diberikannya matematika di jenjang pendidikan dasar adalah sebagai berikut:
 - a) Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, dan efektif.
 - b) Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Dengan demikian tujuan umum pendidikan matematika pada jenjang pendidikan dasar tersebut memberi tekanan pada penataan nalar dan pembentukan sikap siswa serta juga memberi tekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika.

2) Tujuan khusus pengajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) adalah sebagai berikut:

- a) Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung (menggunakan bilangan) sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari;
- b) Menumbuhkan kemampuan siswa, yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika;
- c) Mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP);
- d) Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif, dan disiplin.

d. Ruang Lingkup Matematika

Ruang lingkup materi/bahan kajian matematika di Sekolah Dasar mencakup aritmatika (berhitung), pengantar aljabar, geometri, pengukuran, dan kajian data (pengantar statistik). Penekanan diberikan pada penguasaan bilangan (*number sense*) termasuk berhitung (dalam Kurikulum Pendidikan Dasar: 45).

4. Hakikat Metode Inkuiri

Metode inkuiri berpusat pada kegiatan peserta didik, namun guru tetap memegang peranan penting sebagai pembuat desain pengalaman belajar. Guru berkewajiban menggiring peserta didik untuk melakukan kegiatan.

Kadang kala guru perlu memberikan penjelasan, melontarkan pertanyaan, memberikan komentar, dan saran kepada peserta didik. Guru berkewajiban memberikan kemudahan belajar melalui penciptaan iklim yang kondusif, dengan menggunakan fasilitas media dan materi pembelajaran yang bervariasi. Metode ini menuntut peserta didik memproses pengalaman belajar menjadi suatu yang bermakna dalam kehidupan nyata. Dengan demikian, melalui metode ini peserta didik dibiasakan untuk produktif, analitis, dan kritis.

Ada tiga ciri pembelajaran inkuiri, yaitu (1) strategi Inkuiri menekankan pada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan (siswa sebagai subjek belajar). (2) seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri yang sifatnya sudah pasti dari sesuatu yang sudah dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sifat percaya diri. (3) tujuan dari penggunaan strategi pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis (Mahmuddin: 2009).

Dalam pelaksanaan metode inkuiri peran guru hanyalah sebagai fasilitator dan pembimbing atau pemimpin pengajaran yang demokratis, sehingga diharapkan peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan sendiri atau dalam bentuk kelompok memecahkan masalah atas bimbingan guru. Untuk itu perlu diketahui beberapa hal tentang metode inkuiri, sebagai berikut:

a. Pengertian Metode Inkuiri

Menurut Kourilsky (dalam Hamalik, 2001: 220) menyatakan bahwa pengajaran berdasarkan inkuiri adalah suatu strategi yang berpusat pada siswa dimana kelompok siswa inkuiri ke dalam suatu isu atau mencari jawaban-jawaban terhadap isi pertanyaan melalui suatu prosedur yang digariskan secara jelas dan struktural kelompok.

Metode inkuiri bisa disebut juga metode penemuan yang berarti adalah cara penyajian pembelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan informasi dengan atau tanpa bantuan guru (Sumantri dan Permana, 2001: 142).

Sedangkan menurut Djamarah dan Zain (2006: 46) metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Dari tiga pendapat di atas dapat disimpulkan pengertian metode adalah suatu strategi penyajian pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mencari jawaban-jawaban terhadap isi pertanyaan melalui suatu prosedur yang digariskan secara jelas dan struktural kelompok untuk menemukan informasi dengan atau tanpa bantuan guru sehingga tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai.

b. Tujuan Metode Inkuiri

Adapun tujuan metode inkuiri adalah:

- 1) Melibatkan keterlibatan peserta didik dalam menemukan dan memproses bahan pelajarannya;
- 2) Mengurangi ketergantungan peserta didik pada guru untuk mendapatkan pengalaman belajarnya;

- 3) Melatih peserta didik menggali dan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar yang tidak ada habisnya;
- 4) Memberi pengalaman belajar seumur hidup.

c. Alasan Penggunaan Metode Inkuiri

Alasan penggunaan metode inkuiri adalah:

- 1) Perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan yang pesat;
- 2) Belajar tidak hanya dapat diperoleh dari sekolah tetapi juga dari lingkungan sekitar;
- 3) Melatih peserta didik untuk memiliki kesadaran sendiri kebutuhan belajarnya;
- 4) Penanaman kebiasaan untuk belajar berlangsung seumur hidup.

d. Kelebihan dan Kekurangan Metode Inkuiri

Guru menggunakan teknik bila mempunyai tujuan agar siswa terangsang oleh tugas dan aktif mencari serta meneliti sendiri pemecahan masalah itu, mencari sumber sendiri dan mereka belajar bersama dalam kelompoknya. Diharapkan siswa juga mampu mengemukakan pendapatnya dan merumuskan kesimpulan nantinya. Juga mereka diharapkan dapat berdebat, menyanggah, dan mempertahankan pendapatnya. Inkuiri mengandung proses mental yang lebih tinggi tingkatannya, seperti merumuskan masalah, merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan dan menganalisa data serta menarik kesimpulan. Pada metode inkuiri dapat ditumbuhkan sikap obyektif, jujur, hasrat ingin tahu, terbuka, dan sebagainya. Akhirnya dapat mencapai kesimpulan yang disetujui bersama.

Bila siswa melakukan semua kegiatan di atas berarti siswa sedang melakukan inquiry.

Mulyani Sumantri dan Johar Permana (2001: 143-144) mengungkapkan kelebihan dan kekurangan dari metode inkuiri, yaitu:

1) Kelebihan Metode Inkuiri

Kekuatan penggunaan metode inkuiri adalah:

- a) Menekankan kepada proses pengolahan informasi oleh peserta didik sendiri;
- b) Membuat konsep diri peserta didik bertambah dengan penemuan-penemuan yang diperolehnya;
- c) Memiliki kemungkinan besar untuk memperbaiki dan memperluas porsediaan dan penguasaan keterampilan dalam proses kognitif para peserta didik;
- d) Penemuan-penemuan yang diperoleh para peserta didik dapat menjadi kepemilikannya dan sulit melupakannya;
- e) Tidak menjadikan guru satu-satunya sumber belajar, karena peserta didik belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar.

2) Kekurangan Metode Inkuiri

Kekurangan penggunaan metode ini adalah:

- a) Tidak sesuai untuk kelas yang besar jumlah pesrta didiknya;
- b) Memerlukan fasilitas yang memadai;
- c) Menuntut guru mengubah cara mengajarnya yang selamaini bersifat tradisional, sedangkan metode baru ini dirasakan guru belum

melaksanakan tugasnya mengajar karena guru hanya sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing;

d) Sangat sulit mengubah cara belajar peserta didik dari kebiasaan menerima informasi dari guru menjadi aktif mencari dan menemukan sendiri;

e) Kebebasan yang diberikan kepada peserta didik tidak selamanya dapat dimanfaatkan secara optimal, kadang peserta didik malah kebingungan memanfaatkannya.

e. Tahapan Pelaksanaan Metode Inkuiri secara umum

Menurut Sudjana (dalam Mahmuddin: 2009), ada lima tahapan yang ditempuh dalam melaksanakan pembelajaran inkuiri, yaitu:

- 1) Merumuskan masalah untuk dipecahkan oleh siswa.
- 2) Menetapkan jawaban sementara atau lebih dikenal dengan istilah hipotesis.
- 3) Mencari informasi, data, dan fakta yang diperlukan untuk menjawab hipotesis atau permasalahan.
- 4) Menarik kesimpulan atau generalisasi.
- 5) Mengaplikasikan kesimpulan.

f. Syarat Pelaksanaan Metode Inkuiri

Dalam Rohani (2004: 41) dijelaskan bahwa untuk dapat menggunakan metode inkuiri diperlukan persyaratan, sebagai berikut:

- 1) Guru harus terampil memilih masalah yang relevan dan sesuai daya nalar peserta didik;

- 2) Guru harus terampil memberi motivasi belajar dan menciptakan situasi pengajaran yang menyenangkan atau menarik minat peserta didik;
- 3) Tersedia fasilitas dan sumber belajar yang memadai;
- 4) Terjamin kebebasan peserta didik dalam berpendapat, berkarya, dan sebagainya;
- 5) Kesiediaan atau kesiapan para peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam belajar;
- 6) Guru tak banyak intervensi dalam kegiatan belajar peserta didik.

5. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian Yang Relevan

Penelitian tentang strategi pembelajaran metode inkuiri sudah banyak yang melakukan meskipun demikian, penelitian ini masih tetap menarik untuk diteliti lebih lanjut. Penelitian yang menjadi kajian adalah penelitian Desilia Susanti (2016) dengan judul *“Pengaruh Penerapan Metode Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Matematika pada siswa kelas V SD Negeri 1 Rajabasa Raya Bandar Lampung “*

Hasil Penelitian ini berdasarkan teknik analisis data diperoleh rata-rata hasil belajar kelas eksperimen 80,66 dan kelas kontrol 60,00, kemudian hasil analisis T tes menunjukkan bahwa nilai thitung = 8,793 > ttabel= 2,026, sehingga hipotesis diterima, yaitu ada perbedaan hasil belajar matematika sebelum dan sesudah diterapkan metode inkuiri siswa kelas V SDN 1 Rajabasa Raya Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2015/2016. Dengan demikian

kesimpulannya adalah ada pengaruh penerapan metode Inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Rajabasa Raya.

Penelitian Nor Khamidah (2013) dengan judul "*Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Siswa Kelas Ivsemester 2 SDN Mayong Lor*".

Hasil penelitian tindakan kelas dengan menerapkan metode inkuiri, menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata aktivitas belajar matematika siswa dari cukup baik (2,34) pada siklus I, Kemudian pada siklus II meningkat menjadi baik (2,96). Selain itu pengelolaan kelas juga mengalami peningkatan.

Dari kajian Penelitian tersebut peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul "*Efektivitas penggunaan Metode Inkuiri Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III di SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar*".

B. Kerangka Pikir

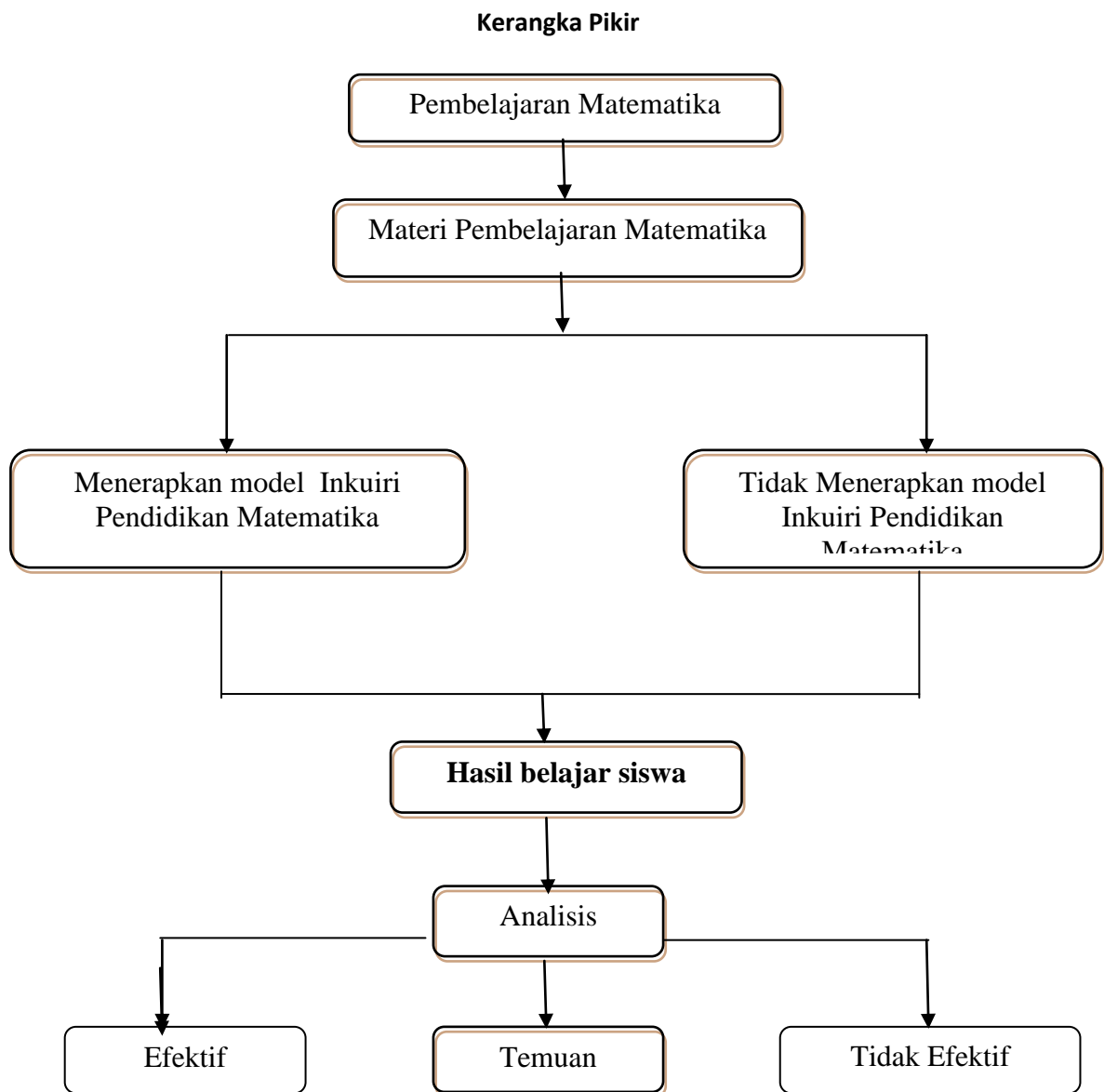
Bagi peserta didik, mata pelajaran matematika yang identik dengan rumus-rumus yang rumit sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa rendah. Hanya ada beberapa siswa yang suka terhadap matematika karena merasa asyik dalam berhitung. Rata-rata yang senang terhadap matematika adalah mereka yang memiliki kecerdasan lebih dibanding siswa lain.

Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika adalah cara guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Kebanyakan guru hanya

menggunakan metode ceramah sehingga siswa merasa bosan dan jenuh pada pelajaran matematika.

Kegiatan pembelajaran yang menyenangkan tidak dapat muncul dengan sendirinya tetapi guru harus menciptakan pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara optimal. Salah satunya dengan menggunakan metode pembelajaran yang lebih bervariasi seperti metode inkuiri.

Metode inkuiri menjadi salah satu prediktor terhadap keberhasilan pembelajaran siswa, khususnya pada pembelajaran matematika. Diramalkan variabel metode inkuiri ini merupakan determinan utama dan memiliki sumbangan relatif dan efektif lebih besar dibanding variabel prediktor lain di luar variabel metode inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika



Gambar 2.1 Bagan Skema Kerangka Pikir

C. Hipotesis

Berpedoman pada kajian pustaka dan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Metode inkuiri lebih efektif dibanding metode ceramah dalam meningkatkan hasil belajar

matematika siswa kelas III SD Inpres Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan jenis penelitian *True-Experimental Design* yang dipandang sebagai penelitian yang sebenarnya. Jenis Eksperimen ini dilaksanakan pada dua kelompok dengan menggunakan kelompok pembanding, adapun lokasi penelitian ini bertempat di SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar khususnya di kelas III.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini *dilaksanakan* pada tanggal 7 Mei – 29 Mei 2018 di SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa Kelas 3 SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

C. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel Penelitian

Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu :

a. Variabel bebas (X)

Variabel bebas dalam metode inkuiri terhadap hasil belajar siswa yang digunakan pada metode inkuiri.

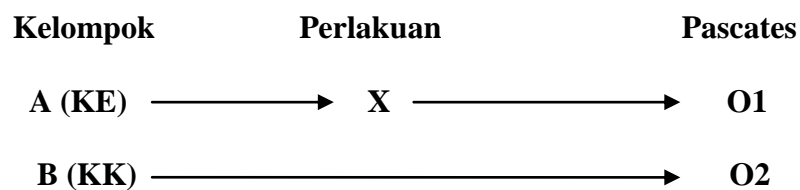
b. Variabel terikat (Y)

Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar Matematika murid kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

2. Desain Penelitian

Dalam rancangan ini sekelompok subjek yang diambil dari populasi tertentu dikelompokkan secara rambang menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dalam desain ini seorang pengajar akan memberikan materi pada kelas III_A dan III_B dengan menggunakan, kelas III_A dengan menggunakan metode inkuiri, sedangkan pada kelas III_B tidak menerapkan metode. Pengajar hanya akan memberikan materi (mengajar) hanya dua kali pertemuan setiap kelas dan pada akhir pertemuan seorang pengajar akan memberikan tes akhir.

Tabel 3.1 Model Desain Penelitian



Sumber: Muh. Ikhsan (2010:30)

Keterangan:

A (Kelas Eksperimen) : Kelas yang diberi tindakan/perlakuan (*treatment*)

B (Kelas Kontrol) : Kelas yang tidak diberi tindakan/perlakuan (*treatment*)

X : Pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri

O₁ : Hasil tes kelas eksperimen

O₂ : Hasil tes kelas kontrol

C. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti bermaksud untuk mengetahui bagaimana efektivitas penggunaan metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar. Dengan cara membandingkan kelompok eksperimen yang diberi perlakuan yaitu menggunakan metode inkuiri dengan kelompok pembanding (kelompok kontrol) yang tidak diberi perlakuan yaitu pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan metode ceramah.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Adapun populasi dari penelitian ini adalah siswa SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar tahun ajaran 2018 yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah siswa kelas III.a sebanyak 21 orang dan III.b 21 orang.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah simple random sampling. Dikatakan simple (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Dari 2 kelas diambil satu kelas secara acak untuk dijadikan sampel dengan pertimbangan kelas homogen, dimana kelas III.a diambil sebagai sampel.

E. Definisi Operasional Variabel

Untuk menghindari terjadinya salah penafsiran mengenai Variabel dalam penelitian ini, maka peneliti memperjelas definisi operasional variabel yang dimaksud, definisi operasional variabel pada penelitian ini adalah :

1. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa

Ketuntasan hasil belajar siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah skor yang dicapai oleh siswa setelah proses pembelajaran dengan *penggunaan metode inkuiri* melalui tes belajar. Ketuntasan hasil belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang telah mencapai ketuntasan individual dan klasikal, yaitu siswa telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar” yaitu 70 dan skor idealnya 100. Standar ketuntasan belajar siswa sebagai acuan efektivitas pembelajaran pada penelitian ini adalah sekurang-kurangnya 75% dari jumlah siswa yang mencapai nilai KKM.

2. Aktivitas Siswa Dalam Kegiatan Pembelajaran

Aktivitas siswa adalah keterlaksanaan kegiatan siswa selama proses pembelajaran yang berlangsung melalui penggunaan metode inkuiri. Aktivitas siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah proses komunikasi antara siswa dengan siswa, siswa dengan guru yang menghasilkan perubahan tingkah laku selama proses pembelajaran.

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa yang ditetapkan di SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar yaitu sekurang-kurangnya 80% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

3. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran

Respon siswa adalah tanggapan atau pendapat siswa tentang pembelajaran matematika melalui penggunaan metode inkuiri. Kriteria yang ditetapkan di SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar” yaitu minimal 75% siswa yang memberikan respon positif terhadap jumlah aspek yang ditanyakan.

F. Instrument Penelitian

Instrument penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes hasil belajar matematika

Untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa setelah diterapkannya metode inkuiri. instrumen yang digunakan adalah tes yang berdasarkan tujuan pembelajaran. Tes yang diberikan kepada siswa berbentuk soal essay. Namun terlebih dahulu dibuatkan kisi-kisi agar masing-masing bagian dalam materi dapat terwakilkan. Penskoran hasil tes siswa menggunakan skala bebas yang tergantung dari bobot butir soal tersebut.

2. Lembar observasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika

Lembar observasi aktivitas siswa untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa sebelum penggunaan metode inkuiri dan pada saat penggunaan metode inkuiri

3. Angket respons siswa terhadap pembelajaran matematika

Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri dan sebelum penggunaan metode inkuiri. Aspek respon siswa menyangkut suasana

belajar, minat mengikuti pembelajaran berikutnya, dan cara-cara guru mengajar.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Test Hasil Belajar Matematika

Soal test yang digunakan untuk mengetahui gambaran hasil belajar siswa sebelum digunakan metode inkuiri dan setelah digunakan metode inkuiri.

2. Teknik Observasi

Observasi digunakan untuk melihat keaktifan dan kehadiran siswa dalam proses pembelajaran serta untuk mengetahui pengelolaan pembelajaran selama proses belajar mengajar berlangsung.

3. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap proses pembelajaran matematika di kelas dengan metode yang diterapkan.

H. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data yang diperoleh dari hasil penelitian akan digunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Data yang terkumpul berupa nilai *pretest* dan nilai *posttest* kemudian dibandingkan. Dengan jenis eksperimen *one-Group Pretest-Posttest Design* adalah sebagai berikut :

1. Analisis Data Statistik Deskriptif

Merupakan ststistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul selama proses penelitian dan bersifat kuantitatif. Adapun langkah-langkah dalam penyusunan melalui analisis ini adalah sebagai berikut :

a. Analisis Hasil Belajar Siswa

Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar matematika siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar dalam penelitian ini adalah menggunakan Standar Ketuntasan Mininal (KKM) yang diterapkan oleh sekolah. Dalam analisis ini penelitian menetapkan tingkat kemampuan siswa dalam penguasaan materi pelajaran sesuai dengan prosedur yang dicanangkan oleh Kemendikbud 2013 yaitu :

Tabel 3.2Tingkat Penguasaan Materi

Skor	Kategori Hasil Belajar
$0 \leq x \leq 59$	Sangat kurang
$60 \leq x \leq 69$	Kurang
$70 \leq x \leq 79$	Cukup
$80 \leq x \leq 89$	Baik
$90 \leq x \leq 100$	Sangat Baik

Adapun Kriteria Ketuntasan minimal (KKM) yang digunakan untuk mata pelajaran matematika di SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar sebagai berikut :

**Tabel 3.3 Standar Ketuntasan Minimal (KKM)
Skor Kategori**

$0 \leq x \leq 69$

Tidak Tuntas

$70 \leq x \leq 100$

Tuntas

Sumber : (Data SD Inpres Bontomanai, 2018)

b. Analisis Aktivitas Selama Pembelajaran

Analisis data aktifitas siswa dilakukan dengan menentukan frekuensi dan persentase frekuensi yang dipergunakan siswa dalam pembelajaran matematika dengan metode inkuiri. Adapun langkah-langkah analisis aktifitas siswa adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan jumlah siswa dari hasil pengamatan aktifitas siswa untuk setiap indikator dalam setiap kali pertemuan.
- 2) Menentukan rata-rata jumlah siswa yang melakukan aktifitas siswa yang diharapkan untuk setiap indikator dalam beberapa kali pertemuan sesuai dengan lamanya waktu penelitian.
- 3) Mencari presentase rata-rata jumlah siswa yang melakukan aktifitas yang diharapkan untuk setiap indikator dengan cara rata-rata jumlah siswa yang melakukan aktifitas yang diharapkan dibagi rata-rata seluruh jumlah siswa kemudian dikali 100%

Kriteria keberhasilan aktifitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan lebih banyaknya yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran dibandingkan yang tidak aktif.

c. Respon Siswa

Data tentang respon siswa yang diperoleh melalui angket dianalisis dengan menggunakan statistik deksriptif dengan presentase. Presentase dari setiap respon siswa dihitung dengan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (\text{Arif Tiro, 2004:242})$$

Keterangan :

P = Presentase respon siswa yang menjawab ya dan tidak

F = Frekuensi siswa yang menjawab ya dengan tidak

N = Banyaknya siswa yang mengisi angket

Respon siswa dikatakan efektif jika rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan aspek positif diperoleh presentase $\geq 80\%$

2. Analisis Data Statistik Inferensial

Pada analisis statistika inferensial dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian, sebelum pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan Uji Beda (uji-T).

Dalam pengujian uji-t untuk mencari nilai rata-rata sebagai berikut :

$$X = \sum \frac{f_i \cdot x_i}{f_i}$$

Pengujian hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan Uji-T dengan kriteria pengujian :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Rumus yang digunakan :

1. Mencari harga "Md" dengan menggunakan rumus :

$$Md = \frac{\sum d}{N}$$

2. Mencari harga $\sum x^2 d$ dengan menggunakan rumus :

$$\sum x^2 d = \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N}$$

3. Menentukan harga t hitung

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

4. Menentukan aturan pengambilan keputusan atau kriteria yang signifikan :

- a. Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti penggunaan metode inkuiri berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar.
- b. Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima, berarti penggunaan metode inkuiri tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar
Mencari $t \text{ tabel}$ dengan menggunakan tabel distribusi t dengan taraf signifikan $\alpha=0,05$ dan $db = n-1$

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti terlebih dahulu mengadakan konsultasi dengan pihak sekolah SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar terkait penelitian yang akan dilaksanakan. Setelah itu peneliti meminta izin kepada kepala sekolah SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar, kemudian peneliti melakukan diskusi dengan guru menyepakati waktu penelitian.

Penelitian ini terdiri dari kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar, selanjutnya untuk mengetahui kemampuan awal siswa peneliti melakukan tes awal atau *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai materi yang akan dipelajari. Kemudian setelah diberikan perlakuan selanjutnya diberikan *post-test*. *Post-test* ini merupakan tes akhir untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan dan juga di adakan pengamatan terhadap aktifitas siswa saat penerapan perlakuan dan selanjutnya pembagian angket respon siswa yang dibagikan kepada siswa sekaligus berakhirnya penelitian di SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar. Untuk mengetahui apakah dengan menggunakan metode inkuiri efektif digunakan terhadap kemampuan siswa khususnya dalam materi bilangan sehingga mendapatkan pengaruh positif.

I. Hasil Analisis Deskriptif

Data hasil penelitian terdiri dari tiga, yaitu data mengenai data hasil belajar matematika siswa, data keaktifan siswa (aktifitas) dalam pembelajaran matematika, dan data mengenai respon siswa terhadap pembelajaran matematika. Ketiga data tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif.

1. Gambaran Hasil Belajar sebelum (*Pre-test*) diberikan Perlakuan dengan menggunakan Metode inkuiri

Data hasil belajar awal (*Pre-test*) yang diperoleh dari siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar bertujuan untuk mengetahui kondisi awal hasil belajar siswa. Adapun hasil data yang diperoleh digunakan *Perhitungan statistik deksriptif* disajikan secara lengkap pada lampiran.

Tabel 4.1.Deksripsi Skor Nilai Tes Awal (*Pre-test*)

N	Min	Max	Mean	Std. Deviation	Variance
21	50	75	60,48	8,79	77,3

Sumber: Data diolah (lampiran8)

Tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar Siswa Kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar adalah 60,48 dengan skor maksimum 75 dan skor minimumnya 50. Selanjutnya terlihat pula varians yang diperoleh sebesar 77,3 dengan standar deviasi yang diperoleh adalah 8,79

2. Gambaran Penggunaan Metode Inkuiri

Penggunaan metode inkuiri dapat memberikan kontribusi positif bagi siswa khususnya pada siswa Kelas III SD Inpes Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar hal ini dibuktikan dari hasil observasi yang dilakukan pada siswa oleh peneliti dan pada guru oleh wali kelas III sewaktu dilakukan penelitian disekolah tersebut. Hasil observasi menunjukkan siswa menjadi lebih baik dalam belajar.

a. Deskripsi Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Apabila hasil belajar matematika siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar dikelompokkan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) maka diperoleh Frekuensi dan persentase pada tabel 4. Sebagai berikut.

Tabel 4.2 Deskripsi Data Ketuntasan Hasil Belajar *Pre-test* dan *Post-test* Siswa

Kriteria	Nilai	Pre-tes		Post-test	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Tuntas	$0 \leq x \leq 70$	5	23,81	19	90,48
Tidak Tuntas	$70 > x \leq 100$	16	76.19	2	9,52
Jumlah		21	100		

Sumber: Data diolah (lampiran8)

Berdasarkan tabel 4.2 Digambarkan bahwa kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memperoleh skor paling rendah 70. Dari tabel tersebut terlihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal sebelum diberikan perlakuan adalah 16 siswa atau 76.19% dari jumlah keseluruhan siswa, sedangkan siswa yang telah memenuhi Kriteria Ketuntasan

Klasikal adalah sebanyak 5 siswa atau 23,81% dari jumlah keseluruhan siswa. Dibandingkan setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan metode inkuiri siswa yang tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan klasikal adalah 2 siswa atau 9,52% dari jumlah keseluruhan siswa, sedangkan siswa yang telah memenuhi Kriteria Ketuntasan klasikal adalah 19 siswa atau 90,48% dari jumlah keseluruhan siswa. Berdasarkan deksripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar Matematika siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar setelah diberikan Metode inkuiri mengalami ketuntasan belajar.

b. Deksripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Data hasil pengamatan aktivitas siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar dengan menggunakan Metode inkuiri selama dua kali pertemuan dapat dilihat pada tabel 4.3 (lampiran 3) tentang hasil analisis data observasi aktivitas siswa selama pertemuan.

Presentase Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung 100%. Siswa yang mendengarkan/memperhatikan pada saat guru menjelaskan materi 69,0%. Presentase siswa yang menjawab pertanyaan guru baik lisan maupun tulisan 59,5%. Presentase siswa yang aktif mengerjakan soal latihan dalam LKS yang diberikan 83,3%. Presentase siswa yang masih membutuhkan bimbingan dalam mengerjakan soal latihan dalam LKS 71,4%. Presentase siswa yang memberikan bantuan kepada teman yang mengalami kesulitan 76,2%. Presenta siswanya yang bertanya pada saat proses pembelajaran berlangsung 64,3%. Presentase siswa yang aktif menulis 64,3%. Presentase siswa yang

mengerjakan PR 92,9%. Presentase siswa yang mengerjakan sesuatu yang lain pada saat pembelajaran berlangsung 52,4%.

Berdasarkan (lampiran 3) Terlihat ada peningkatan presentase pada setiap aspek disetiap pertemuan yang demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran menggunakan metode inkuiri perlu dilakukan atau diberikan kepada siswa karena dapat bermanfaat yang positif terhadap situasi pembelajaran.

d. Deskriptif Hasil Respon Siswa Setelah Pembelajaran Metode Inkuiri

Data tentang respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penggunaan metode *inkuiri* diperoleh melalui pemberian angket. Hasil analisa data respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran Metode inkuiri yang diisi oleh 21 siswa ditunjukkan terdapat (lampiran 3).

Berdasarkan hasil dari analisis dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap keseluruhan proses pembelajaran positif. Hal ini dibuktikan oleh data, bahwa lebih dari 95,2% siswa menjawab senang, menarik dan ya terhadap penggunaan metode inkuiri.

3. Gambaran Hasil Belajar sesudah (*Post-test*) diberikan Perlakuan dengan menggunakan Metode Inkuiri

Data hasil belajar awal (*Post-test*) yang diperoleh dari siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar bertujuan untuk mengetahui kondisi awal hasil belajar siswa. Adapun hasil data yang diperoleh digunakan *Perhitungan statistik deksriptif* disajikan secara lengkap pada lampiran.

Tabel 4.3. Deskripsi Statistika Data Akhir (*Post-test*)

N	Min	Max	Mean	Std. Deviation	Variance
21	60	85	75,47	6,30	39,8

Sumber: Data diolah (lampiran8)

Berdasarkan Tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar adalah 75,47 dengan skor maksimum 85 dan skor minimumnya 60. Selanjutnya terlihat pula varians yang diperoleh sebesar 39,8 dengan standar deviasi yang diperoleh adalah 6,30. Sesuai dengan hasil yang didapatkan pada tabel maka selanjutnya akan di lakukan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan terhadap hasil belajar siswa untuk mengetahui populasi data berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas digunakan statistik uji *chi-kuadrat*. Kriteria pengujian data berdistribusi normal jika $x^2 \text{ hitung} < x^2 \text{ tabel}$. Dari hasil perhitungan *pre-test* $x^2 \text{ hitung} = 60,48$ sedangkan hasil perhitungan dari *post-test* $x^2 \text{ hitung} = 75,47$ dengan taraf kepercayaan (α) 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = 3 maka diperoleh nilai $x^2 \text{ tabel} = 7,81$. Nilai $x^2 \text{ hitung} = 3,98$. Nilai $x^2 \text{ hitung} < x^2 \text{ tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* normal karena $x^2 \text{ hitung} < x^2 \text{ tabel}$. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 11.

b. Uji Homogenitas

Berdasarkan hasil pengujian normalitas *pre-test* dan *post-test* , ternyata keduanya berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji homogenitas.

Pengujian homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang akan dianalisis itu memenuhi kekonstantaan varians (Homogen). Kriteria pengujian homogenitas yaitu $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka varians *pre-test* dan *post-test* bersifat homogen. Berdasarkan hasil analisis pengujian homogenitas varians menggunakan uji-*F*, diperoleh $F_{hitung} = 1,0926$ dan $F_{tabel} 2,12$ taraf kepercayaanya (α) 0,05. Oleh karena itu $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa varians *pre-test* dan *post-test* bersifat homogen. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 11

c. Uji Hipotesis

Pada analisis statistika inferensial dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian, sebelum pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan Uji Beda (uji-T).

Dalam pengujian uji-t untuk mencari nilai rata-rata sebagai berikut :

$$X = \sum \frac{f_i \cdot x_i}{f_i}$$

Pengujian hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan Uji-T dengan kriteria pengujian :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Rumus yang digunakan :

5. Mencari harga “Md” dengan menggunakan rumus :

$$\begin{aligned} Md &= \frac{\sum d}{N} \\ &= \frac{325}{21} \\ &= 15,47 \end{aligned}$$

6. Mencari harga $\sum x^2 d$ dengan menggunakan rumus :

$$\begin{aligned}\sum x^2 d &= \sum d^2 - (\sum d)^2 \\ &= 5835 - \frac{(325)^2}{21} \\ &= 5835 - \frac{105.625}{21} \\ &= 5835 - 5.029 \\ &= 806\end{aligned}$$

7. Menentukan harga t hitung dengan menggunakan rumus

$$\begin{aligned}t &= \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}} \\ &= \frac{15,47}{\sqrt{\frac{806}{21(21-1)}}} \\ &= \frac{15,47}{\sqrt{\frac{806}{420}}} \\ &= \frac{15,47}{1,38} \\ &= 3,34\end{aligned}$$

8. Menentukan harga *ttabel*

Untuk mencari *ttabel* peneliti menggunakan table distribusi t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan d.b = $N - 1 = 21 - 1 = 20$ maka diperoleh $t_{0,05} = 1,275$

Setelah diperoleh *thitung* = 11,94 dan *ttabel* = 1,275 maka diperoleh *thitung* > *ttabel* atau $11,94 > 1,275$. Sehingga dapat di simpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini berarti bahwa penerapan

dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode inkuiri efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Setelah diadakan penelitian ditemukan ada perbedaan antara kemampuan berhitung pada penjumlahan siswa yang diajar dengan menggunakan Metode inkuiri ternyata lebih baik dengan tidak menggunakan Metode inkuiri

Inkuiri diartikan sebagai proses pembelajaran yang didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis. Pengetahuan bukanlah sejumlah fakta hasil dari mengingat, akan tetapi hasil dari proses menemukan sendiri. Belajar pada dasarnya merupakan proses mental seseorang yang tidak terjadi secara mekanis. Melalui proses mental itulah, diharapkan peserta didik berkembang secara utuh baik intelektual, mental, emosi, maupun pribadinya. Oleh karena itu dalam proses perencanaan pembelajaran, guru bukanlah mempersiapkan sejumlah materi yang harus dihafal, akan tetapi merancang pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat menemukan sendiri materi yang harus dipahaminya. Pembelajaran adalah proses memfasilitasi kegiatan penemuan (inquiry) agar peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan melalui penemuannya sendiri (bukan hasil mengingat sejumlah fakta)

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri adalah suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis,

analitis, sehingga dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Pada penelitian ini penggunaan Metode inkuiri berada pada kategori baik. Gambaran penggunaan ini diambil dari hasil observasi kegiatan siswa selama proses pembelajaran dan kegiatan guru dalam proses pembelajaran. Ini dilihat dari proses persentase pada akhir pertemuan semua aspek penilaian berada pada kategori baik.

Pada setiap pertemuan persentase observasi mengalami peningkatan karena dalam proses pembelajaran menggunakan Metode inkuiri. Pada metode inkuiri lebih memberikan siswa kesempatan untuk lebih berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa.

Dalam penelitian ini, berdasarkan hasil tes sebelum diberikan perlakuan menggunakan Metode inkuiri, hasil belajar penjumlahan siswa masih banyak berada pada kaategori kurang sesuai. Kondisi ini berbeda pada saat tes akhir, terlihat hasil belajar siswa berbeda dengan tes yang dilakukan diawal penelitian. Rata-rata hasil penjumlahan siswa berada pada kategori sesuai.

Adanya perbedaan kemampuan sebelum dan sesudah menggunakan Metode inkuiri disebabkan oleh presentase proses pembelajaran yang setiap pertemuan mengalami peningkatan. Hasil belajar penjumlahan siswa dipengaruhi oleh bagaimana siswa mengikuti proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat pada lembar observasi baik dengan kegiatan siswa dan guru yang presentase pelakasaannya relatif tinggi sehingga dapat disimpulkan bahwa jika proses pembelajaran dimulai dengan memperlihatkan Metode inkuiri agar siswa tertarik

mempelajarinya dan siswa lebih berpartisipasi dalam pembelajaran sehingga mampu membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan memudahkan siswa menyelesaikan penjumlahan.

Penggunaan pembelajaran Metode inkuiri berada pada kategori baik adanya perbedaan hasil belajar perkalian sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan metode inkuiri kesimpulannya bahwa dalam penggunaan metode inkuiri memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berhitung siswa.

Berdasarkan hal tersebut selain dapat meningkatkan hasil belajar, penggunaan metode inkuiri juga dapat memotivasi siswa dalam belajar, membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat mengasah pemikiran yang dimilikinya serta dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Dengan demikian pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri hendaknya dapat diaplikasikan oleh guru dalam kegiatan proses belajar mengajar dikelas untuk meningkatkan hasil belajar penjumlahan siswa dan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan tidak berpusat pada guru.

Hasil penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa penggunaan inkuiri memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan siswa kelas III SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan hasil dari analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran melalui penerapan metode inkuiri, dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 75,47 dan standar deviasi 6,30. Hasil ini menunjukkan bahwa dari 21 jumlah siswa terdapat 19 siswa atau 90,48% yang mencapai KKM dan 2 siswa atau 9,52% yang tidak mencapai KKM (mendapat skor dibawah 70).
2. Aktivitas siswa yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran dari aspek yang diamati secara keseluruhan dikategorikan aktif. Hasil ini ditunjukkan dengan perolehan rata-rata presentase siswa yaitu sebanyak 76,77 aktif dalam pembelajaran matematika.
3. Keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode inkuiri berada pada kategori terlaksana dengan baik dibuktikan oleh data bahwa lebih dari 95,2% siswa menjawab senang, menarik dan ya terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan metode inkuiri

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan, dikemukakan beberapa saran berikut:

1. Bentuk pembelajaran dengan metode inkuiri perlu dipertimbangkan oleh dinas setempat untuk dijadikan panduan atau contoh dalam pembelajaran matematika. Untuk itu diharapkan mensosialisasikannya.
2. Bagi guru atau praktisi pendidikan lainnya yang tertarik untuk menerapkan bentuk pembelajaran ini perlu memperhatikan pengaturan waktu yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran kemudian dipertimbangkan dengan matang agar sesuai dengan waktu yang direncanakan dengan waktu pelaksanaan.
3. Bagi sekolah, sebagai masukan untuk erbaikan pengajaran tentang pentingnya kedisiplinan waktu dalam proses belajar mengajar terhadap prestasi belajar murid.
4. Pihak peneliti la penggunaan metode inkuiri pada mata pelajaran lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Abdillah, Husni. 2009. Diakses dari <http://husniabdillah.multiply.com/journal/item/8> pada tanggal 28 april 2017.
- Abdillah, 2009. Diakses dari <http://mahmuddin.wordpress.com/2009/11/10/pendekatan-inkuiri-dalam-pembelajaran/> pada tanggal 1 mei 2017
- Ahmad Rohani HM. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. (Daryanto, 2011:191). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Djamarah, Syiful Bahri dan Aswan Zain. 2003. *Strategi Belajar Mengajar*. Banjarmasin: Rineka Cipta.
- Depdikbud. 1995. *Kurikulum Pendidikan Dasar (SD)*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ekosiswoyo, Rasdi dan Rahman, Maman. 2000. *Manajemen Kelas*. Semarang: CV. IKIP Semarang Press.
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- Hamalik ,Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara. http://www.telukbone.org/index.php?option=com_content&task=view&id=3449&Itemid=823 Diakses pada tanggal 30 april 2017.
- Mahmuddin. 2009. Diakses dari <http://mahmuddin.wordpress.com/2009/11/10/pendekatan-inkuiri-dalam-pembelajaran/> pada tanggal 1 mei 2017
- Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Rastodio. 2009. Diakses dari <http://rastodio.com/pendidikan/pengertian-mengajar.html> pada tanggal 2 mei 2017
- Sumantri, Mulyani dan Permana, Johar. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Maulana.
- Sudjana, Nana dan Ibrahim. 2001. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Starawaji. 2009. Diakses dari <http://starawaji.wordpress.com/2009/05/01/pengertian-efektivitas/> pada tanggal 2 mei 2017
- Suliyanto. 2009. Diakses dari [http://www.metodologi-penelitian-untuk-s2rev2\(1\).](http://www.metodologi-penelitian-untuk-s2rev2(1).) pada tanggal 4 mei 2017
- Sudjana , Nana dan Ibrahim. 2001. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Sumantri, Mulyani dan Permana, Johar. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Maulana.
- Tim MKDK IKIP Semarang. 1996. *Belajar Dan Pembelajaran*. Semarang: Depdikbud. (<https://sumihikmahsari.wordpress.com/2013/10/30/hakikat-pembelajaran-matematikas/>), di akses 10 oktober 2017
- Tim Penyusun FKIP Unismuh Makassar. 2016. *Pedoman Penulisan Skripsi* Makassar: Panrita Press Unismuh Makassar.

Wulandani, Septipeni. 2011. *Jarimatika Penambahan dan Pengurangan*. Jakarta:
PT. Kawasan Pustaka

LAMPIRAN RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Sekolah : SD Inpres Bontomanai
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : III/ I
Pertemuan Ke : 1-5
Alokasi Waktu : 5 x (2 x 35 Menit)

A. Standar Kompetensi :

1. Melakukan operasi hitung bilangan sampai tiga angka.

B. Kompetensi Dasar

1.2. melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka.

C. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat :

- Setelah mendengarkan penjelasan dari guru, siswa dapat melakukan penjumlahan bilangan tanpa menyimpan
- Setelah mendengarkan penjelasan dari guru, siswa dapat melakukan penjumlahan dengan teknik menyimpan

❖ **Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (*Discipline*),**

Rasa hormat dan perhatian (*respect*)

Tekun (*diligence*) dan Tanggung jawab (*responsibility*)

D. Materi Ajar

Penjumlahan bilangan tanpa menyimpan dan penjumlahan dengan teknik menyimpan

E. Model dan Metode Pembelajaran

Model

- Model ceramah dan mengerjakan soal

Metode

- Inkuiri (Temuan)
- Tanya Jawab
- Pemberian soal

F. Materi Pokok

PENJUMLAHAN BILANGAN TIGA ANGKA

Menuliskan bentuk panjang suatu bilangan

Phatikan contoh berikut !

No	Lambang	Dibaca	Bentuk Panjang
1.	356	Tiga ratus lima puluh enam	$300 + 50 + 6$
2.	450	Empat ratus lima puluh	$400 + 50 + 0$
3.	208	Dua ratus delapan	$200 + 0 + 8$

Penjumlahan Bilangan Tiga Angka

a. Penjumlahan Tanpa Teknik Menyimpan

Penjumlahan bilangan tiga angka dapat dilakukan dengan dua cara sebagai berikut.

a. Cara bersusun panjang

Contoh:

$$234 = 200 + 30 + 4$$

$$\underline{152} = 100 + 50 + 2 +$$

$$= 300 + 80 + 6$$

$$= 386$$

b. Cara bersusun pendek

Contoh:

$$234$$

$$\underline{152} +$$

$$386$$

keterangan:

$$4+2= 6 \text{ (satuan)}$$

$$3+5= 8 \text{ (puluhan)}$$

$$2+1= 3 \text{ (ratusan)}$$

B. Penjumlahan dengan Teknik Menyimpan

Penjumlahan dua bilangan tiga angka dengan teknik menyimpan dapat dilakukan dengan cara bersusun pendek.

Langkah-langkah penjumlahan teknik menyimpan:

1. Jumlahkan satuan

R	P	S
	1	
3	2	5
6	4	7
		2

Keterangan :

R = ratusan

P = puluhan

S = satuan

2. Jumlahkan puluhan

R	P	S
	1	
3	2	5
6	4	7
	7	2

3. Jumlahkan Ratusan

R	P	S
	1	
3	2	5
6	4	7
9	7	2

Jadi, $325 + 647 = 972$

A. Langkah-langkah Pembelajaran :

Pertemuan ke 1

- Kegiatan awal
 - Apresepsi
 - Memberikan motivasi dan semangat dengan permainan atau cerita pendek.
- Kegiatan Inti

- ***Eksplorasi***

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ Guru memberi sedikit penjelasan tentang penjumlahan bilangan dengan teknik menyimpan, memberikan beberapa permasalahan melakukan tanya jawab dengan siswa.

Contoh Permasalahan:

1. $125 + 125$ apakah hasilnya sama dengan $150 + 100$?

- ☞ Mengingat kembali tentang penjumlahan bilangan tiga angka

- **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ Siswa diuji keterampilan dan kemampuan dengan mengerjakan soal-soal latihan penjumlahan dengan teknik menyimpan dan tidak menyimpan.

- **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan

- Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru:

- ☞ Guru meriview kembali mengenai materi yang telah disampaikan, memberikan pekerjaan rumah dan memberi tugas membaca materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

Pertemuan ke 2-3

- Kegiatan awal

- Apresepsi/ Motivasi
- Mengulang sedikit materi tentang penjumlahan dengan teknik menyimpan

- Kegiatan Inti

- ***Eksplorasi***

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ Menjelaskan cara penjumlahan bilangan tiga angka dengan menggunakan dua cara siswa dapat bebas memilih cara mana yang dimengerti untuk memecahkan permasalahan pada soal. Penjumlahan bilangan tiga angka dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu:

1. Cara bersusun panjang
2. Cara bersusun pendek

- ***Elaborasi***

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ Siswa diuji kemampuan dan keterampilannya dalam menjumlahkan bilangan tiga angka termasuk soal latihan penjumlahan tiga angka.

- ***Konfirmasi***

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan

- Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru:

- ☞ Gurumeriview kembali mengenai materi yang telah disampaikan, memberikan pekerjaan rumah dan memberi tugas membaca materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

Pertemuan ke 4-5

- Kegiatan awal
 - Apresepsi/ Motivasi
 - Mengulang sedikit materi tentang cara menjumlahkan bilangan tiga angka.
- Kegiatan Inti
 - ***Eksplorasi***

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

 - ☞ Melakukan penjumlahan bilangan tanpa menyimpan dan teknik menyimpan
 - ***Elaborasi***

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

 - ☞ Melakukan diskusi dan memecahkan permasalahan soal-soal pada buku paket.
 - ☞ Menceritakan tentang manfaat dan kegunaan penjumlahan tanpa menyimpan dan dengan teknik menyimpan dalam kehidupan sehari-hari lalu mencoba penerapannya dalam soal cerita.
 - ☞ Siswa diuji kemampuan dan keterampilannya Mengerjakan soal-soal latihan.
 - ***Konfirmasi***

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

 - ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
 - ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan
- Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru:

- ☞ Guru memberikan refleksi mengenai materi yang telah disampaikan, memberikan pekerjaan rumah dan menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya

B. Alat/Bahan dan Sumber Belajar


- Buku Pelajaran Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 3 .
- Matematika SD untuk Kelas 3 Kreatif
- White board, papan tulis, spidol, kapur dan penghapus papan tulis

C. Penilaian

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
<ul style="list-style-type: none"> ○ Menuliskan bentuk panjang suatu bilangan ○ Melakukan penjumlahan bilangan tiga angka ○ Melakukan penjumlahan bilangan tiga angka dengan teknik menyimpan ○ Melakukan penjumlahan bilangan tiga angka dengan teknik tanpa menyimpan 	Tugas IndVidu dan Kelompok	Isian	<ol style="list-style-type: none"> 1. $234 = \dots + \dots + \dots$ 2. $309 = \dots + \dots + \dots$ 3. $456 = \dots + \dots + \dots$ 4. $590 = \dots + \dots + \dots$ 5. $786 = \dots + \dots + \dots$ 6. $147 = \dots + \dots + \dots$ 7. $259 = \dots + \dots + \dots$ 8. $608 = \dots + \dots + \dots$ 9. $430 = \dots + \dots + \dots$ 10. $777 = \dots + \dots + \dots$ <ul style="list-style-type: none"> • Sederhanakanlah bentuk panjang dari bilangan-bilangan berikut ! <ol style="list-style-type: none"> 1. $257 + 312 = \dots$ 2. $502 + 146 = \dots$ 3. $450 + 239 = \dots$ <ul style="list-style-type: none"> • Isilah titik-titik dibawah ini dengan jawaban yang tepat dan benar! <ol style="list-style-type: none"> 4. $610 = \dots + \dots + \dots$ $159 = \dots + \dots + \dots + \dots$

			$= \dots + \dots + \dots$ $= \dots$ <p>5. $371 = \dots + \dots + \dots$ $505 = \dots + \dots + \dots +$ $= \dots + \dots + \dots$ $= \dots$</p> <p>6. $456 = \dots + \dots + \dots$ $124 = \dots + \dots + \dots +$ $= \dots + \dots + \dots$ $= \dots$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tentukan hasil penjumlahan berikut dengan teknik menyimpan! <p>7. 239 $454 +$ \dots</p> <p>8. 541 $367 +$ \dots</p> <p>9. 476 $159 +$ \dots</p> <p>10. 538 $254 +$</p>
--	--	--	--

Format Kriteria Penilaian

 **PRODUK (HASIL DISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1

 **PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4

2.	Sikap	* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
		* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

Lembar Penilaian

No	Nama Siswa	Performan		Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Sikap			
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						

CATATAN :

Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.

✍ Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.

Makassar, Mei 2018

Mengetahui,

Guru kelas

Mahasiswa

Nuraeni. S.Pd

Nurhikma

NIP :

Nim :

10540951514

Kepala Sekolah Inpres Bontomanai

Alimuddin, S.Pd

NIP : 19650317199211002

**LAMPIRAN LEMBAR
OBSERVASI DAN
ANGKET**

16

17

18

19

20

21

Jumlah

Keterangan :

1. Siswa yang hadir pada saat pembelajaran berlangsung
2. Siswa yang memperhatikan materi pelajaran
3. Siswa yang menjawab pertanyaan guru baik lisan maupun tulisan
4. Siswa yang aktif mengerjakan soal latihan dalam LKS yang diberikan
5. Siswa yang masih membutuhkan bimbingan dalam mengerjakan soal latihan LKS
6. Siswa yang memberikan bantuan kepada teman yang mengalami kesulitan
7. Siswa yang bertanya pada saat proses pembelajaran berlangsung
8. Siswa yang aktif menulis
9. Siswa yang mengerjakan PR
10. Siswa yang mengerjakan sesuatu yang lain pada saat pembelajaran

Lampiran 3

Tabel 4.3 Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa

NO	Fokus Pengamatan	Frekuensi untuk Setiap				%	Rata – Rata
		1	2	3	4		
1	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran berlangsung		21	21		100	21
2	Siswa yang memperhatikan materi pelajaran		15	17		69,0	14,5
3	Siswa yang menjawab pertanyaan guru baik lisan maupun tulisan	<i>P</i> <i>R</i> <i>E</i> <i>T</i>	11	14	<i>P</i> <i>O</i> <i>S</i> <i>T</i>	59,9	12,5
4	Siswa yang aktif mengerjakan soal latihan dalam LKS yang diberikan	<i>E</i> <i>S</i> <i>T</i>	16	19	<i>T</i> <i>E</i> <i>S</i> <i>T</i>	83,3	17,5
5	Siswa yang masih membutuhkan bimbingan dalam mengerjakan soal latihan dalam LKS	<i>T</i>	18	12	<i>S</i> <i>T</i>	71,4	15
6	Siswa yang memberikan bantuan kepada teman yang mengalami kesulitan		15	17		76,2	16
7	Siswa yang bertanya pada saat proses pembelajaran berlangsung		11	16		64,3	13,3

8	Siswa yang aktif menulis	11	16	64,3	13,5
9	Siswa yang mengerjakan PR	19	20	92,9	19,5
10	Siswa yang mengerjakan sesuatu yang lain pada saat pembelajaran	13	9	52,4	11
	Rata-rata			76,77	

Lampiran 4

Tabel 4.4 Deskripsi Hasil Respon Siswa Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Metode inkuiri

No	Pertanyaan	Frekuensi		(%)	
		Senang	Tidak senang	Senang	Tidak senang
1.	Bagaimana pendapat anda belajar matematika menggunakan metode inkuiri?	19	2	90,5	9,5
2.	Bagaimana pendapat anda terhadap suasana belajar dikelas dengan menggunakan metode inkuiri?	21	-	100	-
Kategori		Manarik	Tidak menarik	Manarik	Tidak menarik
3.	Bagaimana menurut anda proses pembelajaran dengan menggunakan inkuiri?	21	-	100	-
4.	Bagaimana menurut anda cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan menggunakan metode inkuiri?	18	3	85,7	14,3
Kategori		Ya	Tidak	Ya	Tidak
5.	Apakah dengan menggunakan metode jinkuiri. Anda lebih mudah memahami materi?	21	-	100	-
6.	Apakah belajar melalui inkuiri merupakan hal baru bagi anda ?	19	2	90,5	9,5
Rata-rata				95,2	

LAMPIRAN
INSTRUMEN PENELITIAN PRE -
TEST
S& POST - TEST

Lampiran 5

**LEMBAR KERJA SISWA
(LKS) / Pretest**

NAMA :

KELAS:

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar !

11. $234 = \dots + \dots + \dots$

12. $309 = \dots + \dots + \dots$

13. $456 = \dots + \dots + \dots$

14. $590 = \dots + \dots + \dots$

15. $786 = \dots + \dots + \dots$

16. $147 = \dots + \dots + \dots$

17. $259 = \dots + \dots + \dots$

18. $608 = \dots + \dots + \dots$

19. $430 = \dots + \dots + \dots$

20. $777 = \dots + \dots + \dots$

Lampiran 6

LEMBAR KERJA SISWA

(LKS) / Posttes

NAMA :

KELAS:

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar !

- Tentukanlah hasil penjumlahan berikut dengan cara bersusun pendek !

1. $257 + 312 = \dots$
2. $502 + 146 = \dots$
3. $450 + 239 = \dots$

- Isilah titik-titik dibawah ini dengan jawaban yang tepat dan benar !

4. $610 = \dots + \dots + \dots$
 $\underline{159} = \dots + \dots + \dots +$
 $\quad = \dots + \dots + \dots$
 $\quad = \dots$
5. $371 = \dots + \dots + \dots$
 $\underline{505} = \dots + \dots + \dots +$
 $\quad = \dots + \dots + \dots$
 $\quad = \dots$
6. $456 = \dots + \dots + \dots$
 $\underline{124} = \dots + \dots + \dots +$
 $\quad = \dots + \dots + \dots$
 $\quad = \dots$

- Tentukan hasil penjumlahan berikut dengan teknik menyimpan !

7. 239
 $\underline{454} +$
 $\dots\dots$
8. 541
 $\underline{367} +$
 $\dots\dots$
9. 476
 $\underline{159} +$
 $\dots\dots$
10. 538
 $\underline{254} +$
 $\dots\dots$

Kata kunci *Pretest – Posttest*

Pretes

1. $147 = 100 + 40 + 7$

6. $147 = 100 + 40 + 7$

2. $259 = 200 + 50 + 9$

7. $259 = 200 + 50 + 9$

3. $608 = 600 + 0 + 8$

8. $608 = 600 + 0 + 8$

4. $430 = 400 + 30 + 0$

9. $430 = 400 + 30 + 0$

5. $777 = 700 + 70 + 7$

10. $777 = 700 + 70 + 7$

Posttest

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar !

- Tentukan hasil penjumlahan berikut dengan cara bersusun pendek !

1. $257 + 312 = 569$

2. $502 + 146 = 648$

3. $450 + 339 = 789$

- Isilah titik-titik dibawah ini dengan jawaban yang tepat dan benar !

4. $610 = 600 + 10 + 0$

$$\begin{array}{r} 159 = 100 + 50 + 9 \\ \hline = 700 + 60 + 9 \\ = 769 \end{array}$$

5. $371 = 300 + 70 + 1$

$$\begin{array}{r} 505 = 500 + 0 + 5 \\ \hline = 800 + 70 + 6 \\ = 876 \end{array}$$

6. $456 = 400 + 50 + 6$

$$\begin{array}{r} 124 = 100 + 20 + 4 \\ \hline = 600 + 70 + 10 \\ = 680 \end{array}$$

- Tentukan hasil penjumlahan berikut dengan teknik menyimpan !

7. 239

$$\begin{array}{r} 454 \\ + \\ 693 \end{array}$$

8. 541

$$\begin{array}{r} 367 \\ + \\ 908 \end{array}$$

9. 476

$$\begin{array}{r} 159 \\ + \\ 635 \end{array}$$

10. 538

$$\begin{array}{r} 254 \\ + \\ 792 \end{array}$$

PEDOMAN PENSKORAN KUNCI JAWABAN

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skorjawabansiswayangbenar}}{\text{skortotal}} \times 100$$

$$1. \frac{1}{10} \times 100 = 10$$

$$2. \frac{2}{10} \times 100 = 20$$

$$3. \frac{3}{6} \times 100 = 50$$

$$4. \frac{4}{10} \times 100 = 40$$

$$5. \frac{5}{10} \times 100 = 50$$

$$6. \frac{6}{10} \times 100 = 60$$

$$7. \frac{7}{12} \times 100 = 58$$

$$8. \frac{8}{12} \times 100 = 66$$

$$9. \frac{9}{12} \times 100 = 75$$

$$10. \frac{10}{12} \times 100 = 83$$

**LAMPIRAN DAFTAR HADIR
DAN
NILAI SISWA**

Lampiran 7

DAFTAR HADIR SISWA

KELAS 3

No.	NamaSiswa	Pretest	Pertemuan		Posttest
			1	2	
1.	Arfai Faisal	√	√	√	√
2.	Aprilia Maharani Putri	√	√	√	√
3.	Muh. Agung	√	√	√	√
4.	Nurul Isma	√	√	√	√
5.	Eka Naurah Azifah	√	√	√	√
6.	Al-Kadri	√	√	√	√
7.	Dzahra Nabila Aina	√	√	√	√
8.	Nur Azizah	√	√	√	√
9.	Muh.Nabil Arqam	√	√	√	√
10.	Musdalifah	√	√	√	√
11.	Hernita	√	√	√	√
12.	Fatur Rahman Syam	√	√	√	√
13.	Azzahra Ruslan Rani	√	√	√	√
14.	Fitrah Nurfadillah	√	√	√	√
15.	Eka Naurah Azifah	√	√	√	√
16.	Enal	√	√	√	√
17.	Nur Asizah	√	√	√	√
18.	Ridwan Al-Fabri	√	√	√	√
19.	Ripai	√	√	√	√
20.	Sahwatul Maghfirah	√	√	√	√
21.	Surela Asrul	√	√	√	√

Lampiran 8

Daftar nilai Pre-test Siswa Kelas 3 SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar

No.	Nama Siswa	Nilai	Kategori
1	Arfai Faisal	65	Tidak tuntas
2	Aprilia Maharani Putri	55	Tidak tuntas
3	Muh. Agung	60	Tidak tuntas
4	Nurul Isma	75	Tuntas
5	Eka Naurah Azifah	55	Tidak tuntas
6	Al-Kadri	50	Tidak tuntas
7	Dzahra Nabila Aina	65	Tidak tuntas
8	Nur Azizah	50	Tidak tuntas
9	Muh.Nabil Arqam	65	Tidak tuntas
10	Musdalifah	55	Tidak tuntas
11	Hernita	65	Tidak tuntas
12	Fatur Rahman Syam	70	Tuntas
13	Azzahra Ruslan Rani	50	Tidak tuntas
14	Fitrah Nurfadillah	55	Tidak tuntas
15	Eka Naurah Azifah	70	Tuntas
16	Enal	55	Tidak tuntas
17	Nur Asizah	50	Tidak tuntas
18	Ridwan Al-Fabri	65	Tidak tuntas
19	Ripai	50	Tidak tuntas
20	Sahwatul Maghfirah	70	Tuntas
21	Surela Asrul	75	Tuntas

Lampiran 9

Daftar nilai Post-test Siswa Kelas 3 SD Inpres Bontomanai Kecamatan

Tamalate Kota Makassar

No.	Nama Siswa	Nilai	Kategori
1	Arfai Faisal	75	Tuntas
2	Aprilia Maharani Putri	70	Tuntas
3	Muh. Agung	80	Tuntas
4	Nurul Isma	85	Tuntas
5	Eka Naurah Azifah	75	Tuntas
6	Al-Kadri	75	Tuntas
7	Dzahra Nabila Aina	70	Tuntas
8	Nur Azizah	75	Tuntas
9	Muh.Nabil Arqam	80	Tuntas
10	Musdalifah	70	Tuntas
11	Hernita	80	Tuntas
12	Fatur Rahman Syam	75	Tuntas
13	Azzahra Ruslan Rani	70	Tuntas
14	Fitrah Nurfadillah	80	Tuntas
15	Eka Naurah Azifah	85	Tuntas
16	Enal	75	Tuntas
17	Nur Asizah	60	Tidak tuntas
18	Ridwan Al-Fabri	80	Tuntas
19	Ripai	65	Tidak tuntas
20	Sahwatul Maghfirah	80	Tuntas
21	Surela Asrul	80	Tuntas

**LAMPIRAN ANALISIS
STATISTIK DEKRIPTIF**

Lampiran 10

KETUNTASAN HASIL BELAJAR SISWA

A. Ketuntasan hasil belajar siswa (pre-test)

$$\begin{aligned}TK &= \frac{\sum Tp}{21} \times 100\% \\ &= \frac{5}{21} \times 100\% \\ &= 23,81\%\end{aligned}$$

B. Ketuntasan hasil belajar siswa (post-test)

$$\begin{aligned}TK &= \frac{\sum Tp}{21} \times 100\% \\ &= \frac{19}{21} \times 100\% \\ &= 90,48\%\end{aligned}$$

Lampiran 11

ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF

A. Statistik Deskriptif Hasil Pre-test

Banyak siswa (n)	: 21
Nilai tertinggi	: 75
Nilai terendah	: 50
Banyak kelas (K)	: $1 + 3,3 \log n$: $1 + 3,3 \log 21$: $1 + 3,3 (1,322)$: $1 + 4,3633$: $5,3633 \approx 6$
Rentang (R)	: Nilai maksimum – nilai minimum : $75 - 50$: 25
Panjang kelas (P)	: $\frac{R}{K}$: $\frac{25}{6} = 4.1667 \approx 5$

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Nilai Pre-test

<i>Interval</i>	<i>Xi</i>	<i>Fi</i>	<i>Fixi</i>	$(xi)^2$	$(fi)(xi)^2$
48 – 52	50	5	250	2.500	12.500
53 – 57	55	5	275	3.025	15.125
58 – 62	60	1	60	3.600	36.00
63 – 67	65	5	325	4.225	21.125
68 – 72	70	3	210	4.900	14.700
73 – 77	75	2	150	5.625	11.250

Total	21	1.270	78.300
--------------	----	-------	--------

$$\begin{aligned} \text{Nilai Rata-rata } (\bar{x}) &= \sum \frac{fixi}{fi} \\ &= \frac{1.270}{21} \\ &= 60,48 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Varians } (s^2) &= \frac{\sum fixi^2 - \frac{(\sum fixi)^2}{\sum fi}}{\sum fi - 1} \\ &= \frac{78.350 - \frac{(1.270)^2}{21}}{21 - 1} \\ &= \frac{78.350 - \frac{1.612.900}{21}}{21 - 1} \\ &= \frac{78.350 - 76.804}{20} \\ &= 77,3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Standar deviasi } (S) &= \sqrt{77,3} \\ &= 8,79 \end{aligned}$$

B. Statistik Dekriptif Hasil Post-test

Banyak siswa (n)	: 21
Nilai tertinggi	: 85
Nilai terendah	: 60
Banyak kelas (K)	: $1 + 3,3 \log n$: $1 + 3,3 \log 21$: $1 + 3,3 (1,322)$: $1 + 4,3633$: $5,3633 \approx 6$
Rentang (R)	: Nilai maksimum – nilai minimum : $85 - 60$: 25
Panjang kelas (P)	: $\frac{R}{K}$

$$: \frac{25}{6} = 4.1667 \approx 5$$

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Nilai Post-test

<i>Interval</i>	<i>Xi</i>	<i>Fi</i>	<i>Fixi</i>	<i>(fi)²</i>	<i>(fi)(xi)²</i>
58 – 62	60	1	60	3.600	3.600
63 – 67	65	1	65	4.225	4.225
68 – 72	70	4	280	4.900	19.600
73 – 77	75	6	450	5.625	33.750
78 – 82	80	7	560	6.400	44.800
83 – 87	85	2	170	7.225	14.450
Total		21	1.585		120.425

$$\begin{aligned} \text{Nilai Rata-rata } (\bar{x}) &= \sum \frac{fixi}{fi} \\ &= \frac{1.585}{21} \\ &= 75,47 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Varians } (s^2) &= \frac{\sum fixi^2 - \frac{(\sum fixi)^2}{\sum fi}}{\sum fi - 1} \\ &= \frac{120.425 - \frac{(1.585)^2}{21}}{21 - 1} \\ &= \frac{120.425 - \frac{2.512.225}{21}}{21 - 1} \\ &= \frac{120.425 - 119.629}{20} \\ &= 39,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Standar deviasi } (S) &= \sqrt{39,8} \\ &= 6,30 \end{aligned}$$

**LAMPIRAN STATISTIK
INFERENSIAL**

Lampiran 12

ANALISIS STATISTIK INFERENSIAL

1. Uji Normalitas Hasil Pre-test

Nilai rata – rata = 60,48

Standar Deviasi = 8,79

Tabel 1 Daftar Frekuensi Observasi dan Ekspektasi Hasil Pre-test

Kelas Interval	F_o	Batas kelas	Z Batas kelas	Z Table	Luas Z Table	Fh	$\frac{(F_o - Fh)^2}{Fh}$
1	2	3	4	5	6	7	8
		47,5	-1,48	0,4306			
48 – 52	5				0,112	2.352	2.89
		52,5	-0,91	0,3186			
53 – 57	5				0,1855	3.8955	0.31
		57,5	-0,34	0,1331			
58 – 62	1				0,0421	0.8841	0.02
		62,5	0,23	0,0910			
63 – 67	5				-0,1971	-4.1391	0.18
		67,5	0,80	0,2881			
68 – 72	3				-0,1266	-2.6586	0.04
		72,5	1,37	0,4147			
73 – 77	2				-0,0591	-1.2411	0.45
		77,5	1,94	0,4738			
	21						3.98

Kriteria pengujian

Taraf kepercayaan (α) = 0,05

$$\begin{aligned}
\text{Derajat Kebebasan (dk)} &= \text{banyaknya kelas (k)} = 3 \\
(\text{dk}) &= 6 - 3 \\
(\text{dk}) &= 3 \\
\text{Diperoleh nilai } \chi^2 &= \chi^2 (1 - \alpha)(\text{dk}) \\
&= \chi^2(1 - 0,05)(3) \\
&= \chi^2(0,95)(3) \\
&= 11,34
\end{aligned}$$

Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka data terdistribusi normal. Dari hasil perhitungan diperoleh $\chi^2_{hitung} = 3,98$ dan $\chi^2_{tabel} = 11,34$. Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka disimpulkan bahwa data hasil *pre-test*, berdistribusi normal.

Keterangan :

Kolom 1 : diperoleh dari nilai terendah + panjang kelas, yaitu:

$$48 + 10 = 58, 53 + 10 = 63, \text{ dst}$$

Kolom 2 : frekuensi observasi (*fo*) = banyaknya frekuensi data yang diperoleh yang termasuk dalam suatu kelas interval.

Kolom 3 batas kelas = $48 - 0,5 = 47,5$

$$53 - 0,5 = 52,5 \text{ dst}$$

Kolom 4 : $Z = \frac{\text{batas kelas} - \text{nilai rata-rata}}{sd}$

Kolom 5 : Nilai Z tabel (gunakan daftar Z)

$$\text{Kolom 6 : Luas Z tabel} = (\text{L 1}) Z \text{ tabel} = Z_{-1,48} - Z_{-0,91} = 0,4306 - 0,3186 = 0,112$$

$$(\text{L 2}) Z \text{ tabel} = Z_{-0,91} - Z_{-0,34} = 0,3186 - 0,1331 = 0,1855$$

$$\begin{aligned} \text{Kolom 7 : frekuensi ekspektasi (Fh)} &= n \times \text{luas tabel}_1 \\ &= 21 \times 0,112 = 2.352 \text{ dst.} \end{aligned}$$

Kolom 8 :

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh} = 2,89$$

$$\begin{aligned}
\text{Derajat kebebasan (dk)} &= \text{banyak kelas} - 3 \\
&= 6 - 3 \\
&= 3
\end{aligned}$$

Taraf signifikan (α) = 0,05

$$\chi^2_{tabel} = \chi^2_{(1-\alpha)(\text{dk})} = \chi^2_{(0,95)(3)} = 11,34$$

dari tabel daftar frekuensi observasi dan ekspektasi diperoleh nilai

$$\chi^2_{hitung} : 3,98$$

Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ yaitu $3,98 < 11,34$; maka data berdistribusi normal.

2. Uji Normalitas Hasil Post-test

Nilai rata – rata = 75,47

Standar Deviasi = 6,30

Tabel 1 Daftar Frekuensi Observasi dan Ekspektasi Hasil Pos-test

Kelas Interval	f_o	Batas kelas	Z Batas kelas	Z Table	Luas Z Table	Fh	$\frac{(f_o - fh)^2}{f}$
1	2	3	4	5	6	7	8
		57,5	-1,58	0,4418			
58 – 62	1				0,1053	2,2113	3,52
		62,5	-0,98	0,3365			
63 – 67	1				0,1885	3,9585	0,23
		67,5	-0,38	0,1480			
68 – 72	4				0,0648	1,3608	0,32
		72,5	0,21	0,0832			
73 – 77	6				-0,2078	4,3638	0,03
		77,5	0,81	0,2910			
78 – 82	7				-0,1297	2,7237	0,03
		82,5	1,41	0,4207			
83 – 87	2				-0,056	1,176	0,58
		87,5	1,99	0,4767			
	21						4,71

Kriteria pengujian

Taraf kepercayaan (α) = 0,05

Derajat Kebebasan (dk) = banyaknya kelas (k) = 3

(dk) = 6 – 3

(dk) = 3

Diperoleh nilai X^2 = $X^2 (1 - \alpha)(dk)$

= $X^2(1 - 0,05)(3)$

= $X^2(0,95)(3)$

$$= 13,42$$

Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka data terdistribusi normal. Dari hasil perhitungan diperoleh $\chi^2_{hitung} = 4,71$ dan $\chi^2_{tabel} = 13,42$. Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka disimpulkan bahwa data hasil *pos-test*, berdistribusi normal.

3. Uji homogenitas *Pre-test* dan *Post-test*

Varians *pre-test* = 77,3 (Varians terbesar)

Varians *Post-test* = 39,8 (Varians terkecil)

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

$$F_{hitung} = \frac{77,3}{39,8}$$

$$F_{hitung} = 1,94$$

Kriteria Pengujian

Pada taraf kepercayaan (α) = 0,05

Derajat kebebasan pembilang = k-1

= 3-1

Diperoleh F tabel = 2,12

Jika Nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sampel berasal dari varians yang homogen.

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $F_{hitung} = 1,94$ dan nilai $F_{tabel} = 2,12$

Nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka disimpulkan bahwa varians antara *pre-test* dengan *post-test* bersifat homogen.

4. Uji Hipotesis

Setelah diketahui bahwa data hasil *pre-test* dan *post-test* berdistribusi normal dan berasal dari varians yang homogen, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji-t.

Hipotesis statistik penelitian ini adalah :

$$\mathbf{H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_a : \mu_1 > \mu_2}$$

Hipotesis nol (Ho) = Tidak terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan metode *inkuiri* dan tanpa menggunakan metode *inkuiri*

Hipotesis alternatif (Ha) = Terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang di ajar menggunakan metode *inkuiridan* tanpa menggunakan metode *inkuiri*

- μ_1 : Parameter skor rata-rata hasil belajar Matematika Siswa Kelas 3 SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar sebelum diterapkan metode *Inkuiri* yang diperoleh melalui *pretest*.
- μ_2 :Parameter skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas 3 SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar setelah diterapkan metode *inkuiri* diperoleh melalui *posttes*.

LAMPIRAN FOTO





RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Borong Jatie Kelurahan Jalanjang Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba pada tanggal 31 Desember 1994 dari ayah Amirullah dan ibu Hasrianti. Penulis merupakan anak ke tiga dari lima bersaudara.

Pendidikan formal yang dilalui penulis adalah SDN 297 Matekko dan lulus pada tahun 2008. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Gangking selama 3 tahun dan tamat pada tahun 2011. Penulis selanjutnya melanjutkan pendidikan di SMA NEGERI 8 Bulukumba selama 3 tahun dan tamat pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan studi pada tahun 2014 penulis terdaftar sebagai Mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Strata satu (S1) di Universitas Muhammadiyah Makassar.