

**PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
REALISTIK TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PENJUMLAHAN DAN
PENGURANGAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS II
SD INPRES NO 181 PATTOPAKANG KECAMATAN
MANGARABOMBANG KABUPATEN TAKALAR**



SKRIPSI

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

OLEH:

**HAMZAH
10540912014**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2019**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Mahasiswa yang bersangkutan :

Nama : **HAMZAH**

NIM : 10540 9120 14

Jurusan : Pendidikan Guru sekolah Dasar S1

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : **Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik terhadap Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat pada Siswa Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang Kecamatan Mangarabombang Kabupaten Takalar**

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, Skripsi ini telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Juni 2019

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Hasaruddin/Hafid, M.Ed.


Hamdana Hadaming, S.Pd., M.Si.

Mengetahui :

Dekan FKIP
Universitas Muhammadiyah Makassar


Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D
NBM : 860934

Ketua Prodi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar


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



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **HAMZAH**, Nim. **10540 9120 14** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor : 091 Tahun 1440 H/2019 M, tanggal 13 Syawal 1440 H/ 17 Juni 2019 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Senin tanggal 17 Juni 2019.

13 Syawal 1440 H
Makassar, -----
17 Juni 2019 M

Panitia Ujian :

1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Abd. Rahman Rahim, M.M. (.....)
2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. (.....)
3. Sekretaris : Dr. Baharullah, M.Pd. (.....)
4. Penguji :
 1. Dr. Baharullah, M.Pd. (.....)
 2. Dr. Sukmawati, M.Pd. (.....)
 3. Dr. Hasaruddin Hafid, M.Ed. (.....)
 4. Hamdana Hadaming, S.Pd., M.Si. (.....)

Disahkan oleh :

Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar



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



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **HAMZAH**
NIM : 10540 9120 14
Jurusan : Pendidikan Guru sekolah Dasar S1
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah
Makassar
Judul Skripsi : **Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik terhadap Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat pada Siswa Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang Kecamatan Mangarabombang Kabupaten Takalar**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut :

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

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Juni 2019

Yang Membuat Perjanjian

HAMZAH

NIM : 10540 9120 14



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **HAMZAH**

NIM : 10540 9120 14

Jurusan : Pendidikan Guru sekolah Dasar S1

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah
Makassar

Judul Skripsi : **Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik
terhadap Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan
Pengurangan Bilangan Bulat pada Siswa Kelas II SD Inpres No.
181 Pattopakang Kecamatan Mangarabombang Kabupaten
Takalar**

Dengan ini menyatakan bahwa :

**Skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah asli hasil karya sendiri, bukan
hasil ciplakan atau dibuatkan oleh orang lain.**

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

Makassar, Juni 2019

Yang Membuat Permohonan

HAMZAH
NIM : 10540 9120 14

Abstrak

Hamzah. 2018.*Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik terhadap Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat pada Siswa Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang Kecamatan Mangarabombang Kabupaten Takalar.* Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Hasaruddin Hafied dan Pembimbing II Hamdana Hadaming. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen bentuk *pre-test dan post-test design* yaitu sebuah eksperimen yang dalam pelaksanaannya hanya melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen untuk mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran matematika realistik terhadap kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat pada siswa kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang. Adapun cara pengambilan sampel yaitu dengan menggunakan teknik *Cluster Sampling* adalah cara pengambilan sampel berdasarkan sekelompok individu/perseorangan. Cara ini memang efisien, karena penelitian dilakukan terhadap *cluster-cluster*/kelompok sampel, dan bukan terhadap individu-individu yang sama. Teknik sampling ini digunakan melalui dua tahapan dengan cara random yaitu tahap pertama menentukan sampel daerah, dan tahap kedua sampel individu. Jadi, sampel dalam penelitian ini adalah murid kelas II sebanyak 17 orang yang terdiri dari 4 orang laki-laki dan 13 orang perempuan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik dokumentasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Skor rata-rata hasil belajar matematika murid sebelum diterapkan pendekatan matematika realistik adalah 60,29 dengan standar deviasi 20,269. (2) Skor rata-rata hasil belajar matematika murid setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik adalah 83,23 dengan standar deviasi 13,91. (3) Terjadi hasil peningkatan hasil belajar murid setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik dimana nilai rata-rata gain ternormalisasi yaitu 0,63 dalam kategori sedang. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran matematika realistik terhadap kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat pada siswa kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang.

Kata Kunci : Pendekatan Realistik, kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

KATA PENGANTAR

Allah Maha Penyanggah dan Pengasih, demikian kata untuk mewakili atas karunia dan nikmat-Nya. Jika ini takkan henti bertahmid atas anugerah pada detik waktu, denyut jantung, gerak langkah, serta rasa dan rasio pada-Mu, sang Khalik. Skripsi ini adalah setitik dari sederetan berkah-Mu.

Setiap orang dalam berkarya selalu mencari kesempurnaan, tetapi terkadang kesempurnaan itu terasa jauh dari kehidupan seseorang. Kesempurnaan bagaikan fatamorgana yang semakin dikejar semakin menghilang dari pandangan, bagai pelangi yang terlihat indah dari kejauhan, tetapi menghilang ketika didekati. Demikian juga tulisan ini, kehendak hati ingin mencapai kesempurnaan, tetapi kapasitas penulis dalam keterbatasan. Segala daya dan upaya telah penulis kerahkan untuk membuat tulisan ini selesai dengan baik dan bermanfaat dalam pendidikan, khususnya dalam ruang lingkup Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Motivasi dari berbagai pihak sangat membantu dalam perampungan tulisan ini. Segala rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua Muhammad dan Amina yang telah berjuang, berdoa, mengasuh, membesarkan, mendidik, dan membiayai penulis dalam proses pencarian ilmu.

Demikian pula, penulis mengucapkan kepada para keluarga keluarga yang tak hentinya memberikan motivasi dan selalu menemani

dengan candanya, kepada Dr. H. Hasaruddin Hafied, M.Ed,dan Hamdana Hadaming ,S.Pd.,M.Si., pembimbing I dan pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, arahan serta motivasi sejak awal penyusunan laporan hingga selesainya skripsi ini.

Tidak juga penulis mengucapkan terimakasih kepada Dr.H. Abd Rahman Rahim, SE,MM., Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Erwin Akib, S.Pd.,M.Pd,Ph D, Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar dan Aliem Bakhri ,S.Pd, M.Pd Ketua Jurusan dan Sekertaris Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar. Bapak Ibu Dosen pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan bekal dan ilmu pengetahuan selama mengikuti pendidikan.

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya juga penulis ucapkan kepada Kepala Sekolah, Guru, dan Staf SD Inpres No 181 Pattopakang yang memberikan izin dan bantuan untuk melakukan penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman seperjuanganku Iyyut Hajrianti Mandrasari,S.Pd, Muh.Ichksan,S.Pd yang selalu menemani dalam suka dan duka, sahabat-sahabatku terkasih serta seluruh rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2014 atas segala kebersamaan, motivasi, saran, dan bantuannya kepada penulis yang telah memberi pelangi dalam hidupku.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan saran berbagai pihak, selama saran dan kritikan tersebut sifatnya membangun karena penulis yakin bahwa suatu persoalan tidak akan berarti sama sekali tanpa adanya kritikan. Mudah-mudahan dapat memberi manfaat bagi para pembaca, terutama bagi diri sendiri pribadi penulis. Amin.

Makassar, Juni 2019

Hamzah



DAFTAR ISI

| | |
|---|----|
| Halaman Judul | |
| Abstrak..... | |
| Kata Pengantar | |
| Daftar Isi | |
| BAB I Pendahuluan | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB II Landasan Teori | |
| A. Kajian Teori | 7 |
| 1. Hakikat Belajar dan Mengajar | 7 |
| 2. Hakikat Pendidikan Matematika | 10 |
| 3. Kemampuan Berhitung | 13 |
| 4. Pembelajaran Matematika Realistik | 14 |
| 5. Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Operasi Bilangan Bulat | 15 |
| B. Penelitian yang Relevan..... | 20 |
| C. Kerangka Berpikir..... | 21 |
| D. Hipotesis Penelitian | 24 |

BAB III Metode Penelitian

| | |
|---|----|
| A. Rancangan Penelitian..... | 25 |
| B. Populasi dan Sampel Penelitian | 26 |
| C. Variabel Penelitian..... | 28 |
| D. Defenisi Operasional Variabel..... | 29 |
| E. Instrumen Penelitian | 30 |
| F. Teknik Pengumpulan Data..... | 30 |
| G. Teknik Analisis Data..... | 32 |

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

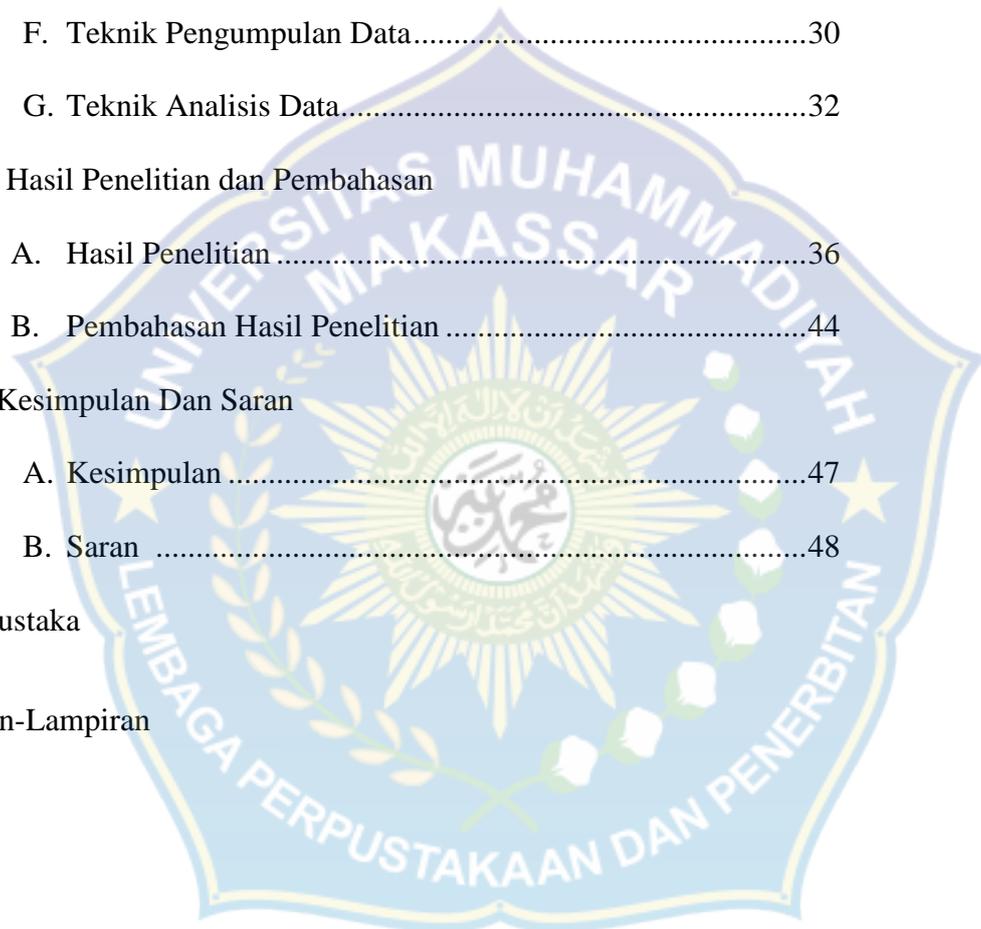
| | |
|--------------------------------------|----|
| A. Hasil Penelitian..... | 36 |
| B. Pembahasan Hasil Penelitian | 44 |

BAB V Kesimpulan Dan Saran

| | |
|--------------------|----|
| A. Kesimpulan..... | 47 |
| B. Saran | 48 |

Daftar Pustaka

Lampiran-Lampiran



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu alat ukur untuk mewujudkan masyarakat yang bermutu. Oleh karena itu, dunia pendidikan harus mampu meyakinkan bahwa sumber daya manusia yang dihasilkan akan mempunyai kompetensi yang mampu bersaing dalam era global. Permasalahan yang dihadapi oleh bangsa Indonesia saat ini adalah rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang jalur dan jenis pendidikan. Indikator rendahnya mutu pendidikan dapat dilihat dari tingkat hasil belajar siswa. Salah satu masalah yang menyebabkan rendahnya mutu pendidikan kita adalah lemahnya kualitas pembelajaran.

Kualitas pembelajaran dalam hal ini proses belajar mengajar di dalam kelas diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntun memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari.

Menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP 2006), “pendekatan adalah pendekatan keterampilan proses yang menekankan pada keterampilan memperoleh pengetahuan dan mengkomunikasikan hasilnya”.

Menurut catatan Sembiring dan Soedjadi (2012), perubahan dari matematika tradisional ke matematika modern adalah sebuah revolusi, berikut adalah pembelajaran matematika modern:

1. Menggunakan pendekatan informal, pada matematika tradisional siswa SD harus menghafal rumur isi bola, pada matematika modern siswa melakukan eksperimen untuk menemukan rumus.
2. Menggunakan bahasa, istilah, simbol, dan notasi yang lebih sistematis.
3. Menggunakan teori belajar mengajar yang relatif baru seperti teori menggunakan metode penemuan dan menggunakan berbagai alat bantu/peraga.

Di dalam matematika sekolah khususnya di tingkat sekolah dasar terdapat materi bangun ruang yang masih bersifat abstrak. Pertimbangan yang dijadikan dasar dipilihnya pokok bahasan bangun ruang, yaitu: (1) pada materi berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat terdapat situasi-situasi yang dapat disajikan oleh guru, situasi tersebut dapat berupa gambar dan berhubungan dengan aktifitas manusia khususnya siswa, dan (2) banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari, disekitar lingkungan tempat tinggal siswa yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, hal ini memungkinkan siswa membangun sendiri atau secara berkelompok tentang konsep matematika yang berkaitan dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Berdasarkan alasan tersebut maka materi berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas II SD sangat terkait dengan kegiatan manusia dan sangat dekat dengan kehidupan siswa. Oleh karena itu, diperlukan suatu alternatif untuk menjadikan pembelajaran lebih efektif.

Berdasarkan pengembangan kognitif menurut Sutarto Hadi (2017:3-4) pembelajaran matematika di sekolah merupakan prioritas dalam pembangunan

pendidikan. Dinyatakan dalam kurikulum bahwa pengajaran matematika disekolah terutama bertujuan mempersiapkan peserta didik menghadapi perubahan dunia yang dinamis dengan menekankan pada penalaran logis, rasional, dan kritis, serta memberikan keterampilan pada mereka untuk mampu menggunakan matematika dan penalaran matematika dalam memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam mempelajari bidang ilmu lain. Sehubungan dengan itu Soedjadi (2007:6) bahwa matematika itu terwujud karena adanya kegiatan manusia. Dari ungkapan tersebut maka materi berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas II SD sangat terkait dengan kegiatan manusia atau lebih dikenal sangat dekat dengan kehidupan siswa. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran matematika, salah satu dengan pendekatan yang diharapkan dapat mengaitkan pengalaman kehidupan nyata siswa dengan pembelajaran matematika adalah pendekatan pembelajaran matematika realistik.

Berdasarkan penggagas implementasi pendidikan matematika menurut Sembiring (2002), dengan pendekatan pembelajaran matematika realistik pembelajaran matematika berubah dari abstrak menjadi realistik dan kontekstual bagi murid. Selain itu, anak-anak sejak dini dilatih berdiskusi, menghargai pendapat orang lain dan belajar demokrasi. Mereka dilatih untuk percaya diri dan menyampaikan gagasan secara logis dan sistematis. Anak-anak juga tidak cepat bosan karena belajar sambil bermain. Guru juga diharapkan tidak hanya menggunakan metode pembelajaran yang selama ini digunakan, melainkan guru

harus kreatif membuat desain pembelajaran dengan menggunakan model, pendekatan, metode, strategi sesuai dengan materi yang diajarkan.

Kemudian keadaan sekolah berdasarkan hasil observasi pada saat melakukan Magang 1 dan magang 2, penulis mendapatkan beberapa masalah terkait dengan proses pembelajaran yang terjadi di SD Inpres No. 181 Pattopakang diantaranya yaitu, sebahagian guru masih banyak yang menggunakan metode ceramah (audio) dalam penyampaian materi terhadap siswa maka dari itu dalam proses pembelajaran siswa kurang aktif dan kurang memperhatikan pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Dalam proses ini siswa kurang dalam aspek kognitif karena hanya dapat berangan-angan dalam proses pembelajaran tanpa mengetahui realita yang ada disekitar siswa.

Berdasarkan keadaan tersebut, peneliti mencoba menggunakan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran matematika realistik. Hal ini dilakukan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika. Dengan mengangkat judul: **“Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik terhadap Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat pada Siswa Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang Kecamatan Mangarabombang Kabupaten Takalar”**.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan pertanyaan yang dicarikan jawaban melalui pengumpulan data. Bagian ini berisi pertanyaan lengkap dan rinci

mengenai ruang lingkup masalah yang akan diteliti berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah. Rumusan masalah berfungsi sebagai penentu arah atau fokus dalam suatu penelitian. Penulis juga dapat menentukan jenis, sumber data, teknik pengumpulan data, dan instrumen penelitian yang relevan dengan penelitian melalui penentuan rumusan masalah.

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: apakah terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran matematika realistik terhadap kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat pada siswa kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah uraian yang menyebutkan secara spesifik mengenai maksud atau tujuan yang hendak dicapai dari sebuah penelitian. Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran matematika realistik terhadap kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat pada siswa kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan antara lain:

1. Bagi siswa, melalui penelitian ini siswa dapat meningkatkan hasil dan semangatnya untuk belajar matematika, penelitian ini dapat menjadikan siswa mampu mengonstruksi pengetahuan di benak mereka sendiri, berpikir mandiri, kreatif, dan inovatif.

2. Bagi guru, melalui penelitian ini dapat memberikan bahan masukan bagi guru tentang suatu alternatif pembelajaran yang dapat memperbaiki dan meningkatkan sistem pembelajaran dikelas, dapat meningkatkan profesional utamanya dalam peningkatan kualitas pembelajaran matematika.
3. Bagi sekolah, melalui penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi dan masukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, kualitas guru, dan pada akhirnya kualitas sekolah, memberikan sumbangan yang berharga dalam upaya perbaikan pembelajaran sehingga dapat menunjang target kurikulum dan daya serap siswa yang diharapkan.



BAB II

KAJIAN TEORI, KERANGKA FIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Hakikat Belajar dan Mengajar

1. Belajar

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Belajar juga adalah usaha sadar yang dilakukan manusia melalui pengalaman dan latihan untuk memperoleh kemampuan baru dan merupakan perubahan tingkah laku yang relatif tetap, sebagai akibat dari latihan. Dalam pengertian ini, tidak berarti semua perubahan berarti belajar, tetapi dapat dimasukkan dalam pengertian belajar yaitu perubahan yang mengandung suatu usaha secara sadar untuk mencapai tujuan tertentu.

Belajar selalu melibatkan tiga hal pokok yaitu : adanya perubahan tingkah laku, sifat perubahannya relatif permanen serta perubahan tersebut disebabkan oleh interaksi dengan lingkungan, bukan oleh proses kedewasaan ataupun perubahan kondisi fisik yang sifatnya temporer. Oleh karena itu, pada prinsipnya belajar adalah proses perubahan tingkah laku sebagai akibat interaksi antara siswa dengan sumber-sumber belajar, baik sumber yang didesain maupun yang dimanfaatkan. Proses belajar tidak hanya terjadi karena adanya interaksi antara

siswa dengan guru, namun hasil belajar yang maksimal juga bisa diperoleh dari interaksi antara siswa dengan sumber-sumber belajar lainnya.

Dari uraian di atas, dapat kita tarik benang merah bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman dalam interaksi dengan lingkungan. Belajar sebagaimana yang dikemukakan di atas merupakan suatu proses yang dilakukan oleh seseorang, sehingga terjadi perubahan pada diri orang tersebut. Perubahan tersebut mencakup perubahan tingkah laku secara keseluruhan, baik dalam hal pengetahuan (kognitif), nilai sikap (afektif), maupun keterampilan (psikomotor).

2. Mengajar

Mengajar adalah segala upaya yang disengaja dalam rangka memberi kemungkinan bagi siswa untuk terjadinya proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan. Mengajar juga merupakan aktivitas yang dilakukan oleh seorang guru dalam proses pembelajaran. Guru memegang peranan penting dalam kegiatan pembelajaran, oleh karena itu guru harus memiliki berbagai pengetahuan dan kemampuan untuk mencapai hasil yang lebih baik sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Dalam menjalankan tugas sehari-hari, setiap guru akan melaksanakan pembelajaran di kelas, disadari atau tidak, akan memilih strategi tertentu agar pelaksanaan pembelajaran yang dilakukannya di kelas berjalan dengan hasil optimal. Strategi pembelajaran yang dilakukan oleh guru Matematika sebelum

melaksanakan pembelajaran Matematika di kelas, biasanya dibuat secara tertulis, mulai dari telaah kurikulum, penyusunan program tahunan, program semester, silabus, sampai pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran. Strategi pembelajaran meliputi pendekatan, metode, teknik, model pembelajaran, bentuk media, sumber belajar, pengelompokan peserta didik, dan upaya evaluasi dampak pembelajaran.

Pendekatan pembelajaran Matematika adalah cara yang ditempuh guru dalam pelaksanaan pembelajaran agar konsep yang disajikan bisa beradaptasi dengan siswa. Ada dua jenis pendekatan dalam pembelajaran Matematika, yaitu pendekatan yang bersifat metodologi dan pendekatan bersifat materi. Pendekatan metodologi diantaranya adalah pendekatan intuitif, analitik, sintetik, spiral, induktif, deduktif, tematik, realistik, heuristik. Sedangkan pendekatan material yaitu pendekatan pembelajaran Matematika dengan dalam penyajian konsep Matematika disajikan dengan konsep lain.

Ada beberapa macam metode pengajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran Matematika, diantaranya metode ceramah, tanya jawab, dikusi, pemberian tugas belajar (resitasi), demonstrasi dan eksperimen, kerja kelompok, wisata, mengajar beregu (team teaching).

B. Hakikat Pendidikan Matematika

1. Matematika Sekolah

Matematika sekolah adalah Matematika yang diajarkan di jenjang persekolahan seperti Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, dan Sekolah Menengah Atas. Matematika sekolah tidaklah sepenuhnya sama dengan Matematika sebagai ilmu. Dikatakan tidak sepenuhnya sama, karena memiliki perbedaan, antara lain :

a) Penyajian Matematika

Penyajian atau pengungkapan butir-butir Matematika di sekolah disesuaikan dengan perkiraan perkembangan intelektual peserta didik dengan mengaitkan butir yang akan disampaikan dengan realitas disekitar siswa atau disesuaikan dengan pemakaiannya. Penyajian Matematika di SMA berbeda dengan penyajian di SMP maupun di SD.

b) Pola Pikir Matematika

Pola pikir Matematika secara ilmu adalah deduktif. Sifat atau teorema yang ditentukan secara induktif ataupun empirik kemudian dibuktikan kebenarannya dengan langkah-langkah deduktif sesuai strukturnya. Tidaklah demikian halnya dengan Matematika sekolah, meskipun siswa pada akhirnya diharapkan mampu berpikir deduktif namun dalam proses pembelajarannya dapat digunakan pola pikir induktif. Pola pikir induktif yang digunakan yang dimaksud untuk menyesuaikan dengan tahap perkembangan intelektual siswa.

c) Keterbatasan Semesta

Sebagai akibat dipilihnya unsur atau elemen Matematika sekolah dengan memperhatikan aspek kependidikan, dapat terjadi “penyederhanaan” pada konsep Matematika yang kompleks. Pengertian semesta pembicaraan tetap diperlukan namun mungkin sekali lebih dipersempit. Selanjutnya semakin meningkat usia siswa, yang berarti meningkat juga tahap perkembangannya, maka semesta itu berangsur lebih diperluas lagi.

d) Tingkat Keabstrakan

Objek Matematika adalah abstrak. Sifat abstrak objek Matematika tersebut tetap ada pada Matematika sekolah. Hal ini merupakan salah satu penyebab sulitnya seorang guru mengajarkan Matematika sekolah. Seorang guru Matematika harus mengurangi sifat abstrak dari objek Matematika sehingga memudahkan siswa dalam menangkap pelajaran Matematika sesuai dengan tingkatannya.

2. Fungsi dan Tujuan Pendidikan Matematika

Fungsi Matematika sekolah adalah sebagai salah satu unsur masukan instrumental, yang memiliki obyek dasar abstrak dan melandaskan kebenaran, konsistensi, dalam setiap proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Kebenaran konsistensi adalah kebenaran yang terdahulu yang telah diterima. Tujuan pembelajaran Matematika yang dituntut dalam kurikulum 2006 adalah :

- Melatih cara berfikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsisten dan inkonsistensi.
- Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba.
- Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.
- Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, catatan, grafik, peta, diagram, dan menjelaskan gagasan.

Kecakapan dan kamahiran Matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar Matematika adalah:

- ✓ Menunjukkan pemahaman konsep Matematika yang dipelajari, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- ✓ Memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, grafik, atau diagram untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- ✓ Menggunakan penalaran pada pola, sifat atau melakukan manipulasi Matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan Matematika.

- ✓ Menunjukkan kemampuan strategi dalam membuat (merumuskan), menafsirkan dan menyelesaikan model Matematika dalam pemecahan masalah.
- ✓ Memiliki sikap menghargai kegunaan Matematika dalam kehidupan.

3. Strategi Belajar Mengajar Matematika

Strategi belajar mengajar Matematika adalah seperangkat kebijaksanaan terpilih mengenai kurikulum dan materi, yang bila bersama-sama dengan tujuan, bahan pelajaran, metode mengajar dan media pengajaran dikembangkan dalam bentuk sajian seperti rencana pelaksanaan pembelajaran, modul, atau pengajaran terprogram menjadi rancangan pelajaran atau disain instruksional.

4. Tipe Pembelajaran Matematika

Ketika akan melakukan pembelajaran Matematika, maka seharusnya ditetapkan sasaran yang akan dicapai. Untuk mencapai sasaran tersebut maka harus dipilih pendekatan yang tepat sehingga diperoleh hasil yang optimal, berhasil guna dan tepat guna. Demikian juga halnya dengan pelaksanaan pembelajaran Matematika, diperlukan adanya suatu pendekatan khusus yang harus ditempuh guru agar konsep yang disajikan bisa disajikan dan bisa beradaptasi dengan siswa.

C. Kemampuan Berhitung

Kemampuan berhitung adalah kemampuan menyebutkan urutan bilangan atau membilang buta. Menurut Sriningsih (2008:30) berhitung adalah kemampuan

yang dimiliki oleh setiap anak dalam hal matematika seperti kegiatan mengurutkan bilangan atau membilang dan mengenai jumlah untuk menumbuh kembangkan keterampilan yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari - hari. Adapun Tujuan pembelajaran berhitung Menurut Suyanto (2005:16) Tujuan pembelajaran berhitung yaitu untuk melatih anak berfikir logis dan sistematis sejak dini dan mengenalkan dasar – dasar pembelajaran berhitung sehingga pada saatnya nanti anak akan lebih siap dalam mengikuti pembelajaran berhitung pada jenjang selanjutnya yang lebih kompleks.

3. Pembelajaran Matematika Realistik

a) Pengertian Matematika Realistik

Pendekatan pembelajaran ini mengacu pada pendapat Freudenthal (Sutarto Hadi, 2017: 7-8) siswa tidak boleh dipandang sebagai *passive receivers of ready-made mathematics* (penerima pasif matematika yang sudah jadi atau diolah). Menurutnya pendidikan harus mengarahkan siswa kepada penggunaan berbagai situasi dan kesempatan untuk menemukan kembali matematika dengan cara mereka sendiri. Banyak soal yang dapat diangkat dari berbagai situasi (konteks), yang dirasakan bermakna sehingga menjadi sumber belajar. Konsep matematika muncul dari proses matematisasi, yaitu dimulai dari penyelesaian yang berkaitan dengan konteks (*context-link colution*), siswa secara perlahan mengembangkan alat dan pemahaman matematika ketingkat yang lebih formal.

Menurut Ariyadi Wijaya (2012:20) dari pernyataan Freudenthal bahwa “matematika merupakan suatu bentuk aktivitas manusia” melandasi

pengembangan pendidikan matematika realistik (*Realistic Mathematics Education*). Pendidikan matematika realistik merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika di Belanda kata “realistik” sering disalah artikan sebagai “*real-world*”, yaitu dunia nyata. Banyak pihak yang menganggap bahwa Pendidikan Matematika Realistik adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang harus selalu menggunakan masalah sehari-hari.

b) Prinsip-prinsip Pembelajaran Matematika Realistik

Untuk memahami perubahan secara lebih bijaksana kita perlu mengenal prinsip-prinsip perubahan sebagaimana dikemukakan oleh Hall dan Hord (2001) (Sutarto Hadi, 2017:32) yang akan diuraikan di bawah ini beberapa prinsip-prinsip PMR, yaitu:

- 1) Perubahan adalah proses, tidak sekali jadi.
- 2) Terdapat perbedaan signifikan antara pengembangan dan implementasi inovasi.
- 3) Sebuah organisasi tidak akan berubah sampai individu-individu dalam organisasi tersebut berubah.
- 4) Inovasi terjadi dalam ukuran berbeda.
- 5) Intervensi adalah tindakan dan kejadian yang merupakan kunci sukses proses perubahan.
- 6) Top-Down dan Bottom-Up dapat digunakan, namun perspektif horizontal adalah yang terbaik.
- 7) Dalam jangka panjang diperlukan komitmen dalam pimpinan.
- 8) Pemberian mandat.
- 9) Sekolah adalah satuan perubahan yang pertama.
- 10) Perubahan merupakan usaha bersama (*Team-effort*).
- 11) Interfensi yang baik mengurangi penolakan terhadap perubahan.
- 12) Konteks sekolah mempengaruhi perubahan.

c) Faktor Pembelajaran Matematika Realistik

Dalam memandang sekolah sebagai suatu perubahan, kita mempunyai dua dimensi penting yang memengaruhi usaha individu dan organisasi untuk berubah (Sutarto Hadi, 2017:36):

- 1) Faktor fisik, seperti fasilitas yang tersedia dan pengaturannya, peraturan, struktur dan jadwal pekerjaan.
- 2) Faktor manusia, seperti sikap, keyakinan, relasi, dan norma yang mengatur perilaku individu.

d) Langkah-Langkah penerapan PMR

Langkah-langkah model pembelajaran merupakan tahapan yang apabila dilaksanakan dengan tepat akan sangat menentukan keberhasilan model pembelajaran tersebut. Mengacu pada karakteristik RME, langkah-langkah penerapan model pembelajaran RME menurut Wijaya (2012: 45) sebagai berikut.

- 1) Diawali dengan masalah dunia nyata (*real world problem*).
- 2) Mengidentifikasi konsep matematika yang relevan dengan masalah, lalu mengorganisir masalah sesuai dengan konsep matematika.
- 3) Secara bertahap meninggalkan situasi dunia nyata melalui proses perumusan asumsi, generalisasi, dan formalisasi. Proses ini bertujuan untuk menerjemahkan masalah dunia nyata kedalam masalah matematika yang representatif.
- 4) Menyelesaikan masalah matematika (terjadi dalam dunia matematika).
- 5) Menerjemahkan kembali solusi matematis ke dalam solusi nyata, termasuk mengidentifikasi keterbatasan dari solusi.

Sedangkan langkah-langkah penerapan model RME di kelas menurut Sumantri (2015: 110) sebagai berikut.

- 1) Memperkenalkan masalah yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran matematikarealistik, sebelum belajar matematika dalam sistem yang formal, siswa dibawa ke dalam situasi informal terlebih dahulu.
- 2) Siswa mengidentifikasi permasalahan yang dialami. Dalam mengidentifikasi masalah, siswa dapat bekerja sendiri atau berkelompok.
- 3) Siswa membuat model sendiri berdasarkan pengalamannya sebelumnya atau mendiskusikan bersama dengan teman sekelompok.
- 4) Siswa membuat cara-cara pemecahan masalah berdasarkan pengetahuan atau informasi yang dimiliki.

Berdasarkan uraian dari pendapat ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa langkah dalam penerapan model pembelajaran RME di kelas. Langkah-langkah model pembelajaran RME yang digunakan dalam penelitian ini mengkolaborasikan langkah-langkah menurut Wijaya dan Sumantri yaitu: (1) diawali dengan memperkenalkan masalah realistik kepada siswa berkaitan dengan materi yang dipelajari, (2) siswa mengidentifikasi konsep matematika yang sesuai dengan masalah, (3) secara bertahap siswa menerjemahkan masalah matematika realistik ke dalam matematika abstrak, (4) siswa menyelesaikan masalah matematika dengan berdiskusi secara berkelompok, (5) siswa dengan bimbingan guru menerjemahkan kembali masalah matematika tersebut ke dalam dunia nyata.

e) Kelebihan dan Kelemahan PMR

Menurut Suarsono (Rully Charitas, 2015) terdapat beberapa kelebihan dari pendekatan (RME) antara lain sebagai berikut:

- 1) RME memberikan pengertian yang jelas dengan operasional kepada siswa terkait antara kehidupan matematika dengan kehidupan sehari-hari (kehidupan dunia nyata) dan tentang kegunaan matematika pada umumnya bagi manusia.
- 2) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksikan dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut.

- 3) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal, dan tidak harus sama antara orang satu dengan yang lain.
- 4) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan suatu hal yang utama, dan untuk mempelajari matematika orang harus menjalani proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan pihak yang sudah lebih tahu.

Kelemahan RME dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Upaya mengimplementasikan RME membutuhkan perubahan pandangan yang sangat mendasar mengenai beberapa hal yang tidak mudah untuk dipraktekkan.
- 2) Pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut RME tidak selalu mudah untuk setiap topik matematika yang perlu dipelajari siswa, terlebih-lebih karena soal-soal tersebut bisa diselesaikan dengan bermacam-macam cara.
- 3) Upaya untuk mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara untuk menyelesaikan soal juga merupakan hal yang tidak mudah dilakukan oleh guru.

f) Pendekatan PMR dalam Pembelajaran Matematika

Berikut matematika dengan pendekatan PMR meliputi aspek-aspek berikut menurut De Lange, 1995 (Sutarto hadi, 2017:37-38):

- 1) Memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah (soal) yang “rill” bagi siswa sesuai dengan pengalaman dan tingkat pengetahuannya, sehingga siswa segera terlibat dalam pembelajaran secara bermakna;
- 2) Permasalahan yang diberikan tentu harus diarahkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran tersebut;
- 3) Siswa mengembangkan atau menciptakan model-model simbolik secara informal terhadap persoalan/masalah yang diajukan;
- 4) Pengajaran berlangsung secara interaktif: siswa menjelaskan dan memberikan alasan terhadap jawaban yang diberikannya, memahami jawaban temannya (siswa lain), setuju terhadap jawaban temannya, menyatakan ketidaksetujuan, mencari alternatif penyelesaian yang lain; dan melakukan refleksi terhadap setiap langkah yang ditempuh atau terhadap hasil belajar.

5. Pembelajaran matematika Pada Pokok Bahasan Operasi Bilangan Bulat.

Objek ilmu ukurnya adalah benda-benda. Setiap benda memiliki harga yang berbeda-beda antara benda yang satu dengan benda yang lainnya. Apabila beberapa benda dibahas sekaligus, maka perlu juga diperhatikan jumlah dan banyaknya benda yang satu dengan yang lainnya. Dalam pembelajaran Matematika berdasarkan pendekatan Realistik, materi disajikan dengan bentuk persoalan-persoalan kontekstual yang merupakan masalah-masalah yang menghadirkan lingkungan yang nyata bagi siswa. Sebagai contoh, persoalan kontekstual tentang gambar-gambar yang mirip dengan bentuk suatu benda yang sesuai dengan benda yang disebutkan dalam soal.

Hal ini berbeda dengan pembelajaran matematika biasa, dimana persoalan yang diberikan, guru menjelaskan cara menyelesaikan, sedangkan dalam pembelajaran Matematika berdasarkan pendekatan realistik siswa dengan pengalaman yang dimilikinya mencoba menyelesaikan dengan strategi mereka sendiri, sehingga diharapkan akan muncul beragam strategi jawaban. Aspek lain yang ada pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistik adalah

adanya aktivitas siswa berupa komunikasi dalam kelas, sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih efisien

6. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan Syamsul Fajrin adalah penelitian dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Berhitung melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)”. Penelitiannya dilakukan di SDN 12 Metro Pusat. Dari penelitiannya dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan Realistik sangat berpengaruh terhadap kemampuan berhitung siswa dalam pembahasan bilangan bulat. Hasil penelitian setelah kegiatan pembelajaran berhitung diberikan tindakan dengan penerapan pendekatan Realistik atau Realistic Mathematics Education (RME) terdapat peningkatan skor kemampuan berhitung dari pra-tindakan sampai pada akhir siklus II. Kemudian dari segi Individu, setiap siswa mengalami peningkatan kemampuan berhitung mulai dari pra-tindakan hingga akhir siklus II. Kemampuan berhitung siswa meningkat seiring dengan meningkatnya berbagai aktivitas dan tindakan Realistik yang dilakukan oleh guru dan siswa. Peningkatan terjadi karena Siklus I dan II guru telah sukses melaksanakan rencana – rencana perbaikan. Diantaranya yaitu dalam aspek pemahaman konsep, pada saat berkeliling membimbing kelompok, guru mengarahkan siswa mengaitkan konsep yang sedang dipelajari dengan konsep matematika yang lain dan kehidupan sehari – hari
2. Penelitian yang dilakukan Syamsul Fajrin adalah penelitian dengan judul “Penggunaan Pendekatan Pembelajaran Realistic dalam meningkatkan hasil belajar siswa pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan

bulat". Penelitiannya dilakukan di MTs Nurul Falah Desa Perina Kecamatan Jonggat Kabupaten Lombok Tengah. Dari penelitiannya dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan Realistik atau Realistic Mathematics Education (RME) berpengaruh positif dan signifikan terhadap siswa didalam meningkatkan hasil belajar pada bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. dengan menggunakan Pendekatan Realistik yang ini Siswa perlahan mampu meningkat cara berhitungnya baik dalam segi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Dari beberapa penelitian di atas, dapat saya simpulkan bahwa dengan menggunakan pendekatan RME dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga pada penelitian ini saya juga ingin melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan RME

B. Kerangka Berfikir

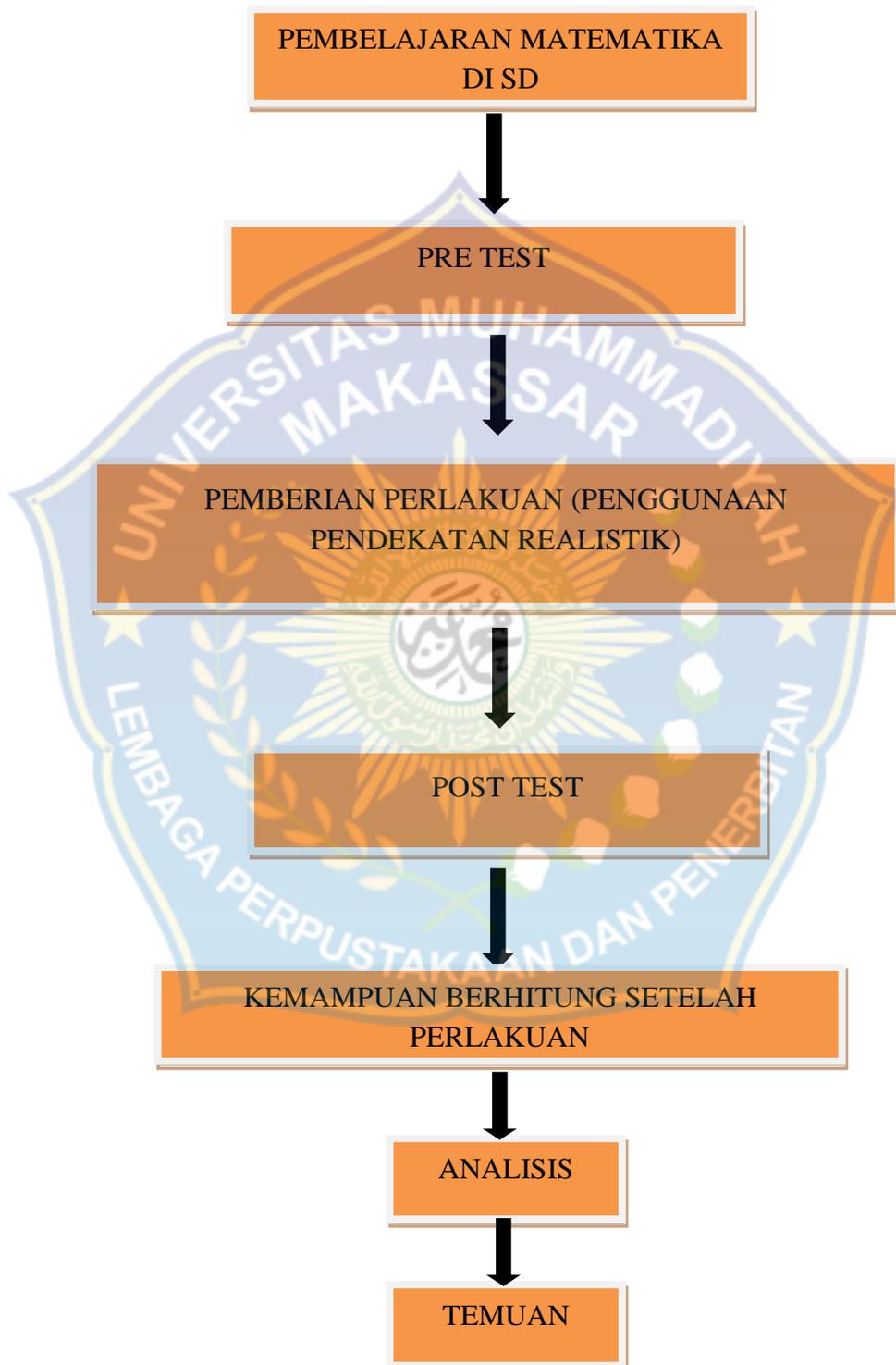
Pembelajaran Matematika pada kelas II SD sampai sejauh ini masih menggunakan metode yang konvensional. Hal itu menyebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam mengikuti pelajaran. Dari rendahnya kemampuan tersebut menyebabkan siswa tidak antusias dalam mengikuti pelajaran sehingga sebagian besar siswa tidak menguasai pelajaran yang diajarkan. Pendekatan Realistik atau Realistic Mathematics Education (RME) merupakan salah satu alternatif untuk menanggulangi metode konvensional yang biasa dilakukan oleh guru.

Pendekatan Realistik atau Realistic Mathemathict Education (RME) dipilih karena pendekatan tersebut sangat menyenangkan dan mengaktifkan siswa sehingga dapat meningkatkan berhitung siswa dalam mengikuti pelajaran dan pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SD.

Berdasarkan analisis ini diduga bahwa melalui pendekatan realistik dapat mempengaruhi kemampuan berhitung siswa dalam materi bilangan bulat matematika Siswa kelas IISD Inpres No 181 Pattoppakang.



Adapun kerangka fikir yang akan dilakukan oleh peneliti dapat di gambarkan sebagai berikut:



C. HIPOTESIS PENELITIAN

Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Hipotesis penelitian ini diturunkan berdasarkan cara berpikir deduktif, yakni menentukan jawaban sementara atas dasar analisis teori-teori pengetahuan ilmiah yang relevan dengan permasalahan melalui penalaran.

Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir diatas, maka hipotesis penelitian yang diajukan adalah “terdapat pengaruh kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat siswa kelas II SD Inpres No.181 Pattopakang yang diajarkan melalui pendekatan pembelajaran realistik”.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Jenis penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian *pre-experimental Designs* (*Nondesigns*) yang akan mengkaji tentang Pengaruh Pendekatan Realistik Terhadap Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Siswa Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang. Desain penelitian yang digunakan adalah “*One-Group Pretest-Posttest Design*”.

2. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol. Desain ini dilakukan dengan membandingkan hasil *pre-test* dengan hasil *post-test*. Desain yang digunakan dapat digambarkan sebagai berikut :

| <i>Pretest</i> | <i>Treatment</i> | <i>Posttest</i> |
|----------------|------------------|-----------------|
| O ₁ | X | O ₂ |

Sumber: (Sugiyono 2017)

Keterangan :

O₁ : Pengukuran pertama sebelum subjek diberi perlakuan (*Pretest*)

X : *Treatment* atau perlakuan (Penggunaan Metode pemberian tugas atau Resitasi)

O₂ : Pengukuran kedua setelah subjek diberi perlakuan

Adapun prosedur pelaksanaan penelitian, mulai dari penentuan subjek penelitian, *pretest*, perlakuan berupa penerapan metode resitasi dan *posttest* adalah sebagai berikut:

1. Penentuan subjek eksperimen dilakukan terhadap Siswa kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang
2. Pelaksanaan *Pretest* terhadap subjek penelitian berupa pemberian soal evaluasi Matematika dengan Materi Bangun ruang.
3. Pemberian perlakuan berupa penerapan pembelajaran Pendekatan Realistik Matematika.
4. Pelaksanaan *Posttest* terhadap subjek penelitian berupa pemberian soal evaluasi Ilmu Matematika

B. Populasi dan sampel penelitian

1. Populasi

Sugiyono, (2017:117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sehubungan dengan itu, Imam Suyitno (2013:81) populasi adalah orang, benda, atau peristiwa yang dijadikan sasaran pendidikan sebagai yang tercantum dalam judul penelitian.

Berdasarkan uraian di atas tersebut dapat disimpulkan bahwa Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Berdasarkan pengertian tersebut populasi adalah keseluruhan siswa di SD Inpres No. 181 Pattopakang. Jumlah siswa SD

Inpres No. 181 Pattopakang adalah 128 orang, dengan perincian sebagai berikut:

Tabel 3.1 Populasi Siswa SD Inpres No. 181 Pattopakang

| No. | Kelas | Jenis Kelamin | | Jumlah |
|-----|--------|---------------|--------|--------|
| | | Laki-laki | Wanita | |
| 1 | I | 8 | 9 | 17 |
| 2 | II | 4 | 13 | 17 |
| 3 | III | 9 | 11 | 20 |
| 4 | IV | 10 | 13 | 23 |
| 5 | V | 15 | 16 | 31 |
| 6 | VI | 9 | 11 | 20 |
| | Jumlah | 55 | 74 | 128 |

(Sumber: Data SD Inpres No. 181 Pattopakang)

2. Sampel

Sugiyono (2017:118) Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya mengutamakan sampel yang diambil dari populasi itu. Lebih lanjut, Imam Suyitno (2013: 81) Sampel adalah sebagian dari populasi yang dijadikan sasaran penelitian. Jumlah dan jenis sampel yang dijadikan sasaran peneliti harus representatif/mewakili populasinya.

Jadi yang menjadi sampel pada penelitian ini yang menurut peneliti sesuai dengan tujuan dan materi pelajaran penelitian adalah siswa kelas II yang berjumlah 17 orang dengan perincian sebagai berikut:

Tabel 3.2 Sampel Penelitian Siswa Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang

| No. | Kelas | Jenis Kelamin | | Jumlah |
|-----|-------|---------------|--------|--------|
| | | Laki-laki | Wanita | |
| 1 | II | 4 | 13 | 17 |

C. Operasional Variabel

Sugiyono (2017:60) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat-sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Menurut Sudjana (1987:23) variabel merupakan ciri dari individu, objek, gejala, peristiwa, yang dapat diukur secara kualitatif atau kuantitatif. Sedangkan menurut Arikunto (2002:98), variabel dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang akan menjadi penggunaan pembelajaran berdasarkan masalah pada materi per gerakan nasional dan sikap nasionalisme, sehingga ada dua variabel penelitian yaitu:

1. Variabel Bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan Realistic Mathematic Education (RME).
2. Variabel Terikat adalah variabel yang mempengaruhi variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan siswa, yakni kemampuan berhitung siswa setelah pembelajaran matematika materi bilangan bulat menggunakan pendekatan Realistik atau Realistic Mathematic Education (RME).

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2017:148). Selanjutnya menurut Imam Suyitno (2013:82) Instrumen penelitian adalah alat yang dipakai peneliti untuk menjaring peneliti atau mengumpulkan data penelitian. Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian “Pengaruh Pendekatan Realistik Terhadap Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Siswa Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang” adalah tes hasil belajar berupa uraian soal-soal Pembelajaran Matematika dengan Pokok Materi Bangun Ruang.

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian “*Pengaruh Pendekatan Realistik Terhadap Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Siswa Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang*” yaitu:

1. Dokumentasi

Dokumentasi ini digunakan Penelitian untuk mendapatkan data tentang:

- a. Keadaan SD Inpres No. 181 Pattopakang
- b. Jumlah siswa kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang.

Data tersebut diperoleh dari masyarakat sekitar lokasi sekolah, Kepala Sekolah SD Inpres No. 181 Pattopakang dan Guru Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang.

2. Tes

Tes adalah alat pengukur yang berupa pertanyaan-pertanyaan perintah dan petunjuk kepada tester untuk mendapatkan hasil. Respon tersebut ditentukan dengan tinggi rendahnya skor dalam bentuk kuantitatif selanjutnya dibandingkan dengan standar yang telah ditentukan untuk menarik kesimpulan.

3. Lembar observasi

Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan juga digunakan untuk menjangkau aktivitas siswa selama siswa belajar pada pembelajaran matematika.

E. Tehnik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai *setting*, berbagai *sumber*, dan berbagai cara. Bila dilihat dari setting-Nya, data dapat dikumpulkan pada setting alamiah (*Natural Setting*), pada laboratorium dengan metode eksperimen, dirumah dengan berbagai responden, pada suatu seminar, diskusi, dijalan dan lain-lain. Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan *sumber primer* dan *sumber sekunder*. Sumber primer adalah sumber data yang *langsung memberikan* data kepada pengumpulan data, dan sumber sekunder merupakan sumber yang *tidak langsung memberikan* data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono,2017:308)

Untuk mencapai tujuan penelitian sangat diperlukan data-data yang berkelanjutan yang selanjutnya data tersebut di analisa secara ilmiah. T

1. Teknik Dokumentasi

Metode Dokumentasi adalah cara memperoleh informasi dengan memperhatikan tiga macam sumber yaitu, tulisan (*paper*), tempat (*place*), dan kertas atau orang (*people*). (Arikunto, Suharsimi 2002: 135).

Metode Dokumentasi ini digunakan Peneliti untuk mendapatkan data tentang:

- a. Keadaan SD Inpres No. 181 Pattopakang.
- b. Jumlah siswa kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang.

Data tersebut diperoleh dari masyarakat sekitar lokasi sekolah, Kepala Sekolah SD Inpres No. 181 Pattopakang.

2. Teknik Tes

Untuk memperoleh data mengenai kemampuan belajar siswa dengan menggunakan tes.

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok lain. (Arikunto, Suharsimi, 2002:127)

Tes menurut Suryabrata adalah pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau perintah-perintah, penyelidikan mengambil kesimpulan dengan cara membandingkan standar atau tes-tes lainnya.

Dalam *Encyclopedi of Education*, tes diartikan sebagai *any series of question or exercises or another means of measuring the skill,*

knowledge, intelligence, capacities, or aptitudes of an individual or group.
(Anderson dkk, 1976:425)

Dari ketiga pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa tes adalah alat pengukur yang berupa pertanyaan-pertanyaan perintah dan petunjuk kepada tester untuk mendapatkan hasil. Respon tersebut ditentukan dengan tinggi rendahnya skor dalam bentuk kualitatif dan kuantitatif selanjutnya dibandingkan dengan standar yang telah ditentukan untuk menarik kesimpulan.

F. Tehnik Analisis Data

Data yang telah terkumpul dengan menggunakan instrumen-instrumen yang ada kemudian di analisis secara kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dan inferensial (SPSS versi 21)

1. Analisis statistik deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data yaitu hasil belajar murid, keterlaksanaan pembelajaran, aktifitas murid, dan respon murid. Analisis deskriptif bertujuan untuk melihat gambaran suatu data secara umum penjabaran dari setiap indikator efektifitas pembelajaran matematika *Realistik* sebagai berikut:

a. Hasil Belajar Matematika

1) Analisis Data Hasil Belajar

Data hasil belajar yang telah terkumpul akan dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan analisis statistic deskriptif. Statistic ini digunakan untuk mengungkap keadaan sampel atau mendeskripsikan hasil belajar murid,

Disampingitu hasil belajar murid juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual dan klasikal.

Tabel 3.3 Teknik Kategorisasi Standar Ketuntasan Berdasarkan Ketentuan Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan.

| No | Skor | Kategori |
|----|----------------------|---------------|
| 1 | $90 \leq X \leq 100$ | Sangat Tinggi |
| 2 | $80 \leq X < 90$ | Tinggi |
| 3 | $70 \leq X < 80$ | Sedang |
| 4 | $55 \leq X < 70$ | Rendah |
| 5 | $0 \leq X < 55$ | Sangat Rendah |

Sumber : Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan. (Rahmatiah, 2017: 32)

Kriteria seorang murid dikatakan tuntas belajar apabila memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 60, sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 80% murid dikelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 60.

Tabel 3.4 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Murid Kelas V SD Inpres No. 181 Pattopakang

| Nilai | Kriteria |
|----------------------|--------------|
| $0 \leq x < 59$ | Tidak Tuntas |
| $60 \leq x \leq 100$ | Tuntas |

(Sumber: SD Inpres No. 181 Pattopakang)

Ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 80% murid dikelas tersebut telah mencapai Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu ≤ 60 .

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{banyaknyasiswadenganskor} \leq 60}{\text{banyaknya siswa}} \times 100\%$$

2). Analisis Inferensial

Analisis Statistik inferensial ini digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t.sebelum melakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu peneliti melakukan uji normalitas sebagai uji Prasyarat.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, pengujian ini bertujuan untuk melihat apakah data hasil belajar matematika murid setelah perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Dalam pengujian normalitas populasi digunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov* hipotesis sebagai berikut.

H₀: Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

H₁ : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

Kriteria yang digunakan dalam uji normalitas ini adalah jika $p \geq \alpha$ maka H₀ diterima bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan jika $p < \alpha$ maka H₁ diterima bahwa data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal. Taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

b. Pengujian Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis minor berdasarkan Kriteria ketuntasan Minimal (KKM) dengan menggunakan kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan teknik uji-t satu sampel (One Sample t-test), teknik ini digunakan untuk menguji apakah nilai tertentu berbeda secara signifikan dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 21s. Hipotesis Statistik, Digunakan uji perbedaan dua rata-rata dengan hipotesis sebagai berikut:

H₀: Hasil belajar matematika murid setelah menggunakan pendekatan matematika realistik kurang efektif daripada sebelum pendekatan matematika realistik.

H₁: Hasil belajar matematika murid setelah menggunakan pendekatan matematika realistik lebih efektif sebelum pendekatan matematika realistik

Hipotesis H₀ ditolak jika nilai peluang $p\text{-value} < \alpha$, berarti terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika sebelum dan sesudah pemberian *treatment/tindakan*.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Untuk mengetahui Pengaruh pembelajaran matematika melalui pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) Pada murid kelas II SDN Inpres No. 181 Pattopakang, dilakukan prosedur penelitian dan analisis data hasil penelitian dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dan teknik analisis inferensial. Hasil analisis keduanya diuraikan sebagai berikut:

1. Hasil Analisis Deskriptif

Hasil analisis statistika deskriptif menunjukkan tentang distribusi skor hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran dengan melalui penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) sekaligus atas masalah yang dirumuskan dalam penelitian, analisis hasil belajar murid, analisis keaktifan murid, dan analisis respon murid.

a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika

1) Deskripsi Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Murid Kelas II SDN Inpres No. 181 Pattopakang Sebelum Perlakuan (Treatment)

Untuk memberikan gambaran awal tentang kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan murid kelas II yang dipilih objek penelitian. Berikut disajikan skor hasil belajar matematika murid kelas II, sebelum perlakuan (Pre-Test):

Tabel 4.1 Statistik Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Murid Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang Sebelum Perlakuan

| Statistik | Nilai Statistik |
|------------------|-----------------|
| Ukuran sampel | 17 |
| Skor ideal | 100 |
| Skor maksimum | 95 |
| Skor minimum | 25 |
| Rentang skor | 70 |
| Rata-Rata (Mean) | 60,29 |
| Median | 60 |
| Modus | 60 |
| Standar Deviasi | 20,269 |
| Variansi | 410,846 |

Sumber : Data Diolah Dilampiran B)

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat dinyatakan bahwa skor rata-rata kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat sebelum diberikan perlakuan 17 murid sebesar 60,29 dengan standar deviasi 20,269 dan skor ideal 100 berada pada kategori Rendah berdasarkan kategori hasil belajar murid. Jika hasil belajar murid dikelompokkan dalam lima kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Murid Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang Sebelum perlakuan

| No | Skor | Kategori | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------------------------------|----------------------|----------------|-----------|----------------|
| 1 | $90 \leq X \leq 100$ | Sangat Tinggi | 2 | 11,76% |
| 2 | $80 \leq X < 90$ | Tinggi | 1 | 5,88% |
| 3 | $70 \leq X < 80$ | Sedang | 2 | 11,76% |
| 4 | $55 \leq X < 70$ | Rendah | 6 | 35,30% |
| 5 | $0 \leq X < 55$ | Sangat Rendah | 6 | 35,30% |
| Rata-Rata Hasil Belajar | | = 60,29 | | |

Sumber : Data Diolah Dilampiran B

Pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 17 murid kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang, murid yang memperoleh skor pada kategori sangat rendah 6 murid (35,30%), kategori rendah 6 murid (35,30%), kategori sedang 2 murid (11,76%), kategori tinggi 1 murid (5,88%), Sangat tinggi 2 murid (11,76%),. Setelah skor rata-rata hasil belajar murid sebelum perlakuan bahwa 17 murid dikonversi kedalam lima kategori diatas, maka rata-rata hasil belajar matematika murid kelas II SDN Inpres No. 181 Pattopakang sebelum diajarkan melalui pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) tergolong rendah.

Selanjutnya skor hasil belajar sebelum diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) pada murid kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan minimum (KKM) dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Murid Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang Sebelum perlakuan

| Skor | Kategori | Frekuensi | Persentase (%) |
|----------------------|--------------|-----------|----------------|
| $0 \leq X < 59$ | Tidak Tuntas | 10 | 41,18% |
| $60 \leq X \leq 100$ | Tuntas | 7 | 58,82% |

Sumber : Data Diolah Dilampiran B

Kriteria seorang murid dikatakan tuntas apabila memiliki nilai paling kurang 60. Dari tabel 4.3 diatas bahwa jumlah murid yang tidak memiliki kriteria ketuntasan adalah 10 murid (41,18%) dan yang memenuhi kriteria ketuntasan Minimum adalah 7 murid (58,82%). Berdasarkan Deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan

bilangan bulat murid kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang tergolong lebih banyak yang tuntas namun secara klasikan masih belum terpenuhi.

2) Deskripsi Hasil Belajar Matematika Murid Setelah Perlakuan (Treatment)

Berikut disajikan deskripsi dan persentase skor hasil kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat murid kelas II, setelah perlakuan (Post-Test):

Tabel 4.4 Statistik Skor Kemampuan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Murid Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang Setelah Perlakuan

| Statistik | Nilai Statistik |
|------------------|-----------------|
| Ukuran sampel | 17 |
| Skor ideal | 100 |
| Skor maksimum | 100 |
| Skor minimum | 55 |
| Rentang skor | 45 |
| Rata-Rata (Mean) | 83,23 |
| Median | 85 |
| Modus | 80 |
| Standar Deviasi | 13,91 |
| Variansi | 193,566 |

Sumber : Data Diolah Dilampiran B

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat dinyatakan bahwa skor rata-rata setelah diberikan perlakuan 17 murid sebesar 83,23 dengan standar deviasi 13,91 dan skor ideal 100 berada pada kategori Tinggi berdasarkan kategori hasil belajar murid. Jika hasil belajar murid dikelompokkan dalam lima kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Murid Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang Setelah Perlakuan

| No | Skor | Kategori | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------------------------------|----------------------|----------------|-----------|----------------|
| 1 | $90 \leq X \leq 100$ | Sangat Tinggi | 8 | 47,06% |
| 2 | $80 \leq X < 90$ | Tinggi | 5 | 29,41% |
| 3 | $70 \leq X < 80$ | Sedang | 2 | 11,76% |
| 4 | $60 \leq X < 69$ | Rendah | 2 | 11,76% |
| 5 | $0 \leq X < 55$ | Sangat Rendah | 0 | 0% |
| Rata-Rata Hasil Belajar | | = 83,23 | | |

Sumber : Data Diolah Dilampiran B

Pada Tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 17 murid kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang, murid yang memperoleh skor pada kategori sangat rendah 0 murid (0%), kategori rendah 2 murid (11,76%), kategori sedang 2 murid (11,76%), kategori tinggi 5 murid (29,41%), Sangat tinggi 8 murid (47,06%). Setelah skor rata-rata hasil belajar murid sebelum perlakuan bahwa 17 murid dikonversi kedalam lima kategori diatas, maka rata-rata hasil belajar matematika murid kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang setelah diajarkan melalui pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) tergolong pada kategori tinggi.

Selanjutnya skor hasil belajar setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) pada murid kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan minimum (KKM) dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Murid Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang Setelah perlakuan

| Skor | Kategori | Frekuensi | Persentase (%) |
|----------------------|--------------|-----------|----------------|
| $0 \leq X < 59$ | Tidak Tuntas | 2 | 11,76% |
| $60 \leq X \leq 100$ | Tuntas | 15 | 88,24% |

Sumber : Data Diolah Dilampiran B

Berdasarkan tabel 4.6 diatas bahwa jumlah murid yang tidak memiliki kriteria ketuntasan minimum adalah 2 murid (11,76%) dan yang memenuhi ketuntasan minimum adalah 15 murid (88,24%). Berdasarkan deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan murid kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang tergolong lebih banyak yang tuntas dibandingkan dengan sebelum perlakuan.

2. Hasil Analisis Inferensial

Analisis statistic inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dirumuskan dan sebelum melakukan *Uji-t* maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji gain.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apa skor rata-rata hasil belajar murid (Pretest-Posttest) berdistribusi normal. Kriteria pengujiannya adalah :

Jika $P\text{value} \geq \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah normal

Jika $P\text{value} < \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah tidak normal

Dengan menggunakan bantuan program computer dengan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 21 dengan uji *One Sample*

Kolmogrov-smigrov. Hasil analisis skor rata-rata untuk pretest menunjukkan nilai $P_{value} > \alpha$ yaitu $0,200 > 0,05$ skor rata-rata untuk posttest menunjukkan nilai $P_{value} > \alpha$ yaitu $0,200 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan skor pretest dengan skor posttest berdistribusi normal.

b. Uji Gain

Data pretest dan posttest murid selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus *normalized gain*, Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat murid kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR). Hasil pengelolaan data yang telah dilakukan (lampiran D) menunjukkan bahwa hasil belajar *normalized gain* atau rata-rata gain ternormalisasi murid setelah diterapkan pendekatan matematika realistik (PMR), dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Klasifikasi Gain Ternormalisasi Pada Murid Kelas IISD Inpres No. 181 Pattopakang

| Koefisiensi Normalisasi Gain | Jumlah Murid | Persentase (%) | Klasifikasi |
|------------------------------|--------------|----------------|---------------|
| $0,7 > g \leq 1$ | 6 | 35,29% | Tinggi |
| $0,3 < g < 0,7$ | 11 | 64,71% | Sedang |
| $0 < g < 0,3$ | 0 | 0% | Rendah |
| Rata-rata | 0,63 | | Sedang |

Sumber : Data Diolah Dilampiran B

Berdasarkan tabel 4.7 diatas bahwa peningkatan kemampuan murid setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik berada dalam kategori Sedang dengan rata-rata gain ternormalisasi 0,63.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dianalisis dengan menggunakan *Uji-t* untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika efektif melalui penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) pada murid kelas IISD Inpres No. 181 Pattopakang.

✓ Uji Hipotesis Minor

1. Rata-rata hasil kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) dihitung dengan menggunakan *Uji-t one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu \leq 59,9 \text{ melawan } H_1 : \mu > 59,9$$

Keterangan:

μ = Parameter skor rata-rata hasil belajar murid

Berdasarkan hasil analisis SPSS versi 21 tampak bahwa nilai sig. (2-Tailed) = 0,000 < 0,05 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar murid setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) lebih dari 83,23,. Bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni rata-rata skor hasil kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat posttest murid yang berarti terjadi peningkatan hasil belajar matematika murid kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang lebih dari atau sama dengan KKM yaitu 60.

2. Ketuntasan hasil belajar murid setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) secara klasikal dihitung menggunakan persentase hasil belajar.

$H_0 \pi \leq 79\%$ melawan $H_1 \pi > 79\%$

Keterangan:

π = Proporsi ketuntasan hasil belajar secara klasikal

Berdasarkan uraian diatas, terlihat proporsi murid yang mencapai kriterria ketuntasan minimum (KKM) 60 lebih dari 80% jadi dapat disimpulkan bahwa secara klasikal hasil belajar matematika murid kelas II setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) memenuhi kriteria keefektifan.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa Terdapat Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Realistik Terhadap Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat pada Murid Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang Kecamatan Mangarabombang Kabupaten Takalar.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis yang telah diuraikan sebelumnya, maka pada bagian ini diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisi deskripsi serta pembehasan hasil analisis inferensial.

1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif

a. Hasil belajar murid sebelum diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR)

Analisis data hasil belajar murid sebelum diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) menunjukkan bahwa terdapat 7 murid (41,18%) yang tuntas dari total jumlah murid yakni sebanyak 17 orang murid.

Dengan demikian, hasil belajar murid sebelum diterapkan perlakuan tergolong dalam kategori sedang dan belum mencapai ketuntasan klasikal yaitu 80%.

- b. Hasil belajar murid setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR)

Analisis data hasil belajar murid setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematikarealistik (PMR) menunjukkan bahwa terdapat 10 murid (58,82%) yang tuntas dari total jumlah murid yakni sebanyak 17 orang murid. Dengan demikian, hasil belajar murid sebelum diterapkan perlakuan tergolong dalam kategori sedang dan ketuntasan belajar klasikal telah terpenuhi yaitu $\geq 80\%$ dari 100% murid.

2. Pembahasan Hasil Analisis Statistik Inferensial

Hasil analisis inferensial yang dimaksud adalah pembahasan terhadap hasil pengujian hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Data *pretest* dan *posttest* telah terdistribusi dengan normal karena nilai $p > \alpha = 0,05$ (Lampiran B) karena data berdistribusi normal maka memenuhi kriteria untuk digunakan untuk *Uji-t* untuk menguji hipotesis penelitian.

Hasil analisis statistic inferensial menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar murid setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik(PMR) tampak nilai p (sig (2-tailed)) adalah $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar murid pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) lebih dari 60. Ini bererti H_0 tolak dan H_1 diterima.

Jadi dapat disimpulkan bahwa secara inferensial kemampuan berhitung murid setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) memenuhi kriteria keefektifan



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Simpulan yang lebih rinci berkaitan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik pada Siswa Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang sebagai berikut:

1. Berdasarkan data yang diperoleh dapat disimpulkan secara umum kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat siswa kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang sebelum penerapan Pendekatan Matematika Realistik dikategorikan rendah. Hal ini ditunjukkan dari perolehan persentase hasil belajar siswa yaitu sangat rendah 35,30%, rendah 35,30%, sedang 11,76%, tinggi 5,58%, dan sangat tinggi berada pada persentase 11,76%.
2. Berdasarkan data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat siswa kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang setelah penerapan Pendekatan Matematika Realistik terjadi peningkatan dilihat dari perolehan persentase yaitu sangat tinggi 47,06%, tinggi 29,41%, sedang 11,76%, rendah 11,76%, dan sangat rendah berada pada presentase 0,00%.
3. Berdasarkan klasifikasi gain ternormalisasi pada murid kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang bahwa ada peningkatan hasil belajar murid setelah pendekatan pembelajaran matematika realistik berada dalam kategori Sedang dengan rata-rata gain ternormalisasi 0,63. Jadi disimpulkan bahwa

ada pengaruh pendekatan pembelajaran realistik terhadap kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat siswa kelas II SD Inpres No.181 Pattopakang Kecamatan Mangarabombang Kabupaten Takalar.

B. Saran

Berdasarkan temuan yang berkaitan dengan hasil penelitian penerapan Pendekatan Matematika Realistik yang mempengaruhi hasil belajar siswa Kelas II SD Inpres No. 181 Pattopakang maka dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada para pendidik khususnya Guru SD Inpres No. 181 Pattopakang, disarankan penerapan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dapat digunakan sebagai salah satu pendekatan yang diterapkan dalam setiap pembelajaran matematika supaya siswa lebih mudah memahami materi dan meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.
2. Bagi sekolah Penerapan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) hendaknya dapat memberikan kesempatan bagi guru untuk menerapkan pembelajaran yang lebih menarik dan kreatif.
3. Kepada calon Peneliti dapat mengadakan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) pada pokok bahasan lain dapat dikembangkan sesuai dengan situasi dan kondisi di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2003. *Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Depdiknas. Jakarta.
- Diyah, 2007. *Keefektifan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP*. Semarang:PPPTK Matematika. Online. <http://website.p4tkmatematika>. Diakses 7 Februari 2018.
- Hadi, S. 2017. *“Pendidikan Matematika Realistik: Teori, Pengembangan, dan Implementasinya”*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hall, G.E., & Hord, S.M.1001. *“Implementing Change:Patterns,Principles, and Potholes”*. Dalam Hadi, Sutarto 2017. *Pendidikan Matematika Realistik*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hamalik, 2013. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Rully, C.I.P. 2015. *Mengenal Matematika Lebih Dekat*. Hak Cipta
- Sembiring, R.K. 2002. *“Reformasi Pendidikan Matematika di Indonesia”*. Kompas
- Sembiring, R.K., & R. Soedjadi 2010. *“Sejarah dan Perkembangan PMRI.”* Dalam Suryanto, dkk (Eds.) *Sejarah PMRI*. Bandung: IP-PMRI.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian dan pengembangan*. Bandung: alfabeta. CV
- Suharsimi Arikunto. (2004). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumantri, Mohamad Syarif. 2015. *Strategi Pembelajaran: Teori dan Praktik diTingkat Pendidikan Dasar*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana. Jakarta.
- Sutikno, Sobry. 2014. *Metode dan Model-model Pembelajaran*. Holistica. Lombok.
- Suyitno, Imam. 2013. *Karya Tulis Ilmiah (KTI) Panduan, Teori, Pelatihan, dan Contoh*. PT> Refika Aditama. Bandung.

Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Kencana. Jakarta.

Wijaya, Ariadi, 2012. *Pendidikan Matematika Realistik; Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta; Graha Ilmu.



LAMPIRAN A

A.1 Kartu Kontrol Penelitian

A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

A.4 Daftar Hadir Siswa



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : SD INPRES No. 181 Pattopakang
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : 2/ 1
Pertemuan Ke : 1
Alokasi Waktu : 4 x 35 Menit (2 x pertemuan)

A. Standar Kompetensi :

5. menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat.

B. Kompetensi Dasar

5.2 menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat.

C. Indikator

1. Menjumlahkan bilangan bulat
2. Mengurangkan bilangan bulat.

*D. Tujuan Pembelajaran***

Peserta didik dapat :

- *Menjumlahkan bilangan bulat*
- *Mengurangkan bilangan bulat*

❖ **Karakter siswa yang diharapkan :**

- *Rasa ingin tahu , Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis, Tanggung-jawab , Menghargai Prestasi*

E. Materi Ajar

Penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

F. Metode Pembelajaran

Tanya Jawab, Deduktif, latihan, Ekspositori, demonstrasi

G. Langkah-langkah Pembelajaran

| <i>Kegiatan</i> | <i>Deskripsi Kegiatan</i> | <i>Alokasi Waktu</i> |
|--------------------|---|----------------------|
| <i>Pendahuluan</i> | ➤ Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a sesuai dengan agama masing-masing. | |

| | | |
|----------------|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran ➤ Guru menyampaikan materi kepada siswa yang akan dipelajari. ➤ Guru mengingatkan siswa tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pelajaran yang akan disampaikan ➤ Guru menyampaikan tahapan kegiatan yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengkomunikasikan dan menyimpulkan. | |
| <i>Inti</i> | <p>Eksplorasi</p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Guru menyajikan masalah kontekstual memberikan langkah-langkah cara menjumlah dan mengurangi suatu bilangan . <p>Elaborasi</p> <p>Dalam kegiatan elaborasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Menguji pemahaman, kemampuan dan keterampilan siswa dalam soal-soal latihan. <p>Konfirmasi</p> <p>Dalam kegiatan konfirmasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan | |
| <i>Penutup</i> | Guru mengulang kembali cara menjumlah dan mengurangi suatu bilangan. | |

H. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

- *Buku Pelajaran Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 2 .*
- *Matematika SD untuk Kelas V 2 B Esis*
- *Matematika Progesif Teks Utama SD Kelas 2*

I. Penilaian

Tes tertulis berbentuk uraian

| Soal | Bobot soal |
|-----------|------------|
| $5 + 3 =$ | 20 |
| $4 + 4 =$ | 20 |
| $8 - 5 =$ | 20 |
| $3 + 3 =$ | 20 |
| $9 - 6 =$ | 20 |

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 |
| | | * kadang-kadang Pengetahuan | 2 |
| | | * tidak Pengetahuan | 1 |
| 2. | Sikap | * 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. | | | | | | |
| 8. | | | | | | |
| 9. | | | | | | |

CATATAN :

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

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

Mengetahui
Guru Kelas

RUSDIYANTO, S.Pd
NIP. 19700402 199803 1 004

Pattopakang,
Mahasiswa

HAMZAH
NIM 10540 9120 14

2018

DAFTAR HADIR SISWA

KELAS II SD INPRES NO. 181 PATTOPKANG

| No | Nama | L/P | Pertemuan Ke- | | | |
|-----|-------------------------|-----|-------------------|----|-----|---------------------|
| | | | I Pre- test | II | III | IV Post- test |
| 1. | Sulastri | L | √ | √ | √ | √ |
| 2. | Nabila | P | √ | √ | √ | √ |
| 3. | Hartina | P | √ | √ | √ | √ |
| 4. | Abd. Kadir | P | √ | √ | √ | √ |
| 5. | Muh Fahri Aidid | P | √ | √ | √ | √ |
| 6. | Bahtiar | P | √ | √ | √ | √ |
| 7. | Ismail Junardi | P | √ | √ | √ | √ |
| 8. | Reni Saputri | P | √ | √ | √ | √ |
| 9. | Sri Andri Ani | L | √ | √ | √ | √ |
| 10. | Dwi Nova | L | √ | √ | √ | √ |
| 11. | Elsa | L | √ | √ | √ | √ |
| 12. | Lilis Karlina | L | √ | √ | √ | √ |
| 13. | Nur Miftahul Jannah | L | √ | √ | √ | √ |
| 14. | Riska | P | √ | √ | √ | √ |
| 15. | Agus Aulia Putri | P | √ | √ | √ | √ |
| 16. | Syarifa Yustina Muliani | P | √ | √ | √ | √ |
| 17. | Ani | P | √ | √ | √ | √ |

Keterangan:

√ = Hadir

a = Alpa

s = Sakit

i = Izin

Makassar,2018

Peneliti,

Hamzah

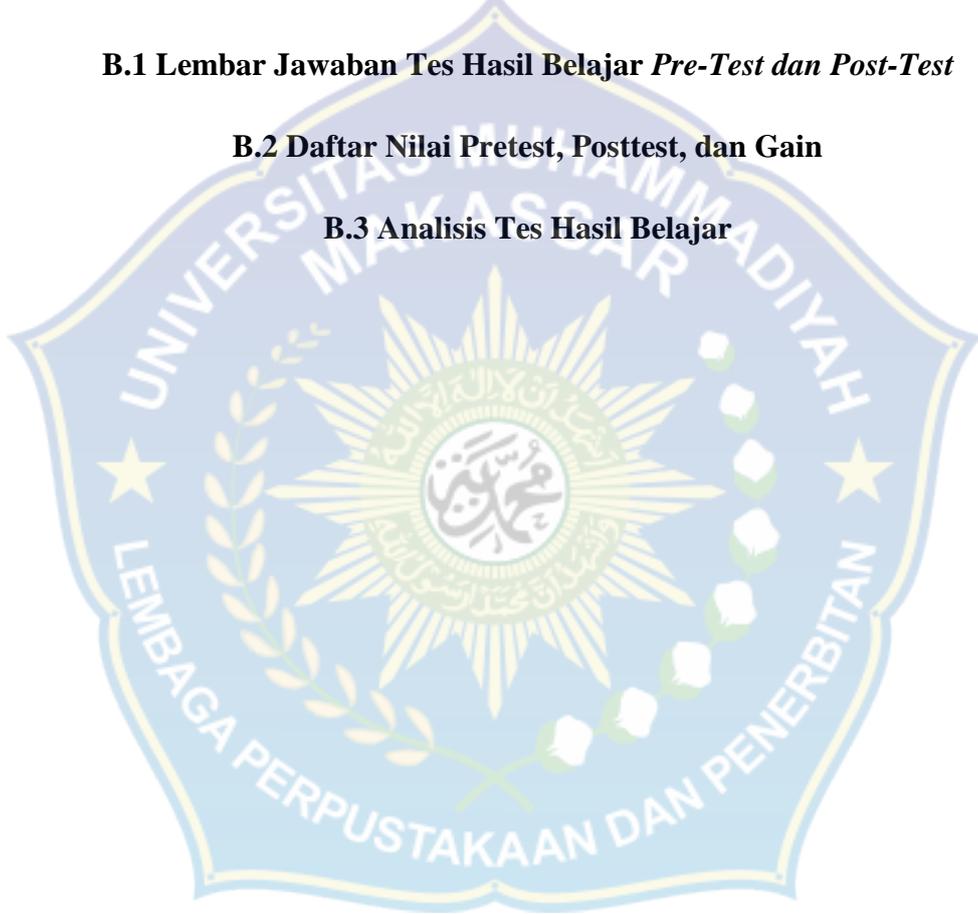
NIM. 10540 9120 14

LAMPIRAN B

B.1 Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar *Pre-Test dan Post-Test*

B.2 Daftar Nilai Pretest, Posttest, dan Gain

B.3 Analisis Tes Hasil Belajar



LEMBAR EVALUASI

(POST TEST)

Kerjakanlah dengan benar.

1. ali memegang pensil budi memegang pensil pensil ali dan budi setelah digabung

digabung dengan berapa

2 + 3 = ...

2. cahya memetik jambu jambu cahya sekarang

memetik lagi berapa

... + ... = ...

3. ibu punya apel apel ibu sekarang

diminta ayah berapa

... - ... = ...

4. doni diberi jeruk oleh ibu jeruk doni sekarang?

diberikan kepada eka berapa

... + ... = ...

5. edo memetik apel apel apel edo sekarang

memetik lagi berapa

... + ... = ...

LEMBAR EVALUASI

(PRE TEST)

Kerjakanlah dengan benar.

1. ali memegang pensil budi memegang pensil pensil ali dan budi setelah digabung

digabung dengan berapa

2 + 3 = ...

2. cahya memetik jambu jambu cahya sekarang

memetik lagi berapa

... + ... = ...

3. ibu punya apel apel ibu sekarang

diminta ayah berapa

... - ... = ...

4. doni diberi jeruk oleh ibu jeruk doni sekarang?

diberikan kepada eka berapa

... - ... = ...

5. edo memetik apel apel apel edo sekarang

memetik lagi berapa

... + ... = ...

KUNCI JAWABAN

1. 4 Pensil
2. 8 Jambu
3. 5 Apel
4. 5 Jeruk
5. 9 Apel



A. Analisis Deskriptif

Frequencies

| | | Statistics | |
|----------------|---------|------------|--------------------|
| | | Pretest | Posttest |
| N | Valid | 17 | 17 |
| | Missing | 0 | 0 |
| Mean | | 60.2941 | 83.2353 |
| Median | | 60.0000 | 85.0000 |
| Mode | | 60.00 | 80.00 ^a |
| Std. Deviation | | 20.2693 | 13.9128 |
| Variance | | 410.846 | 193.566 |
| Range | | 70.00 | 45.00 |
| Minimum | | 25.00 | 55.00 |
| Maximum | | 95.00 | 100.00 |
| N | Valid | | 17 |

Frequency Table

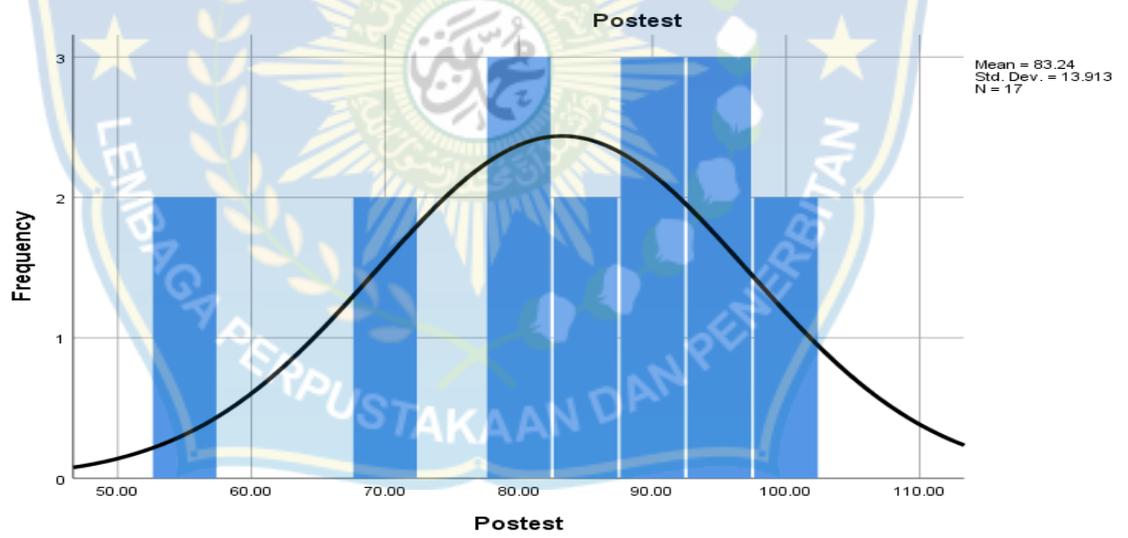
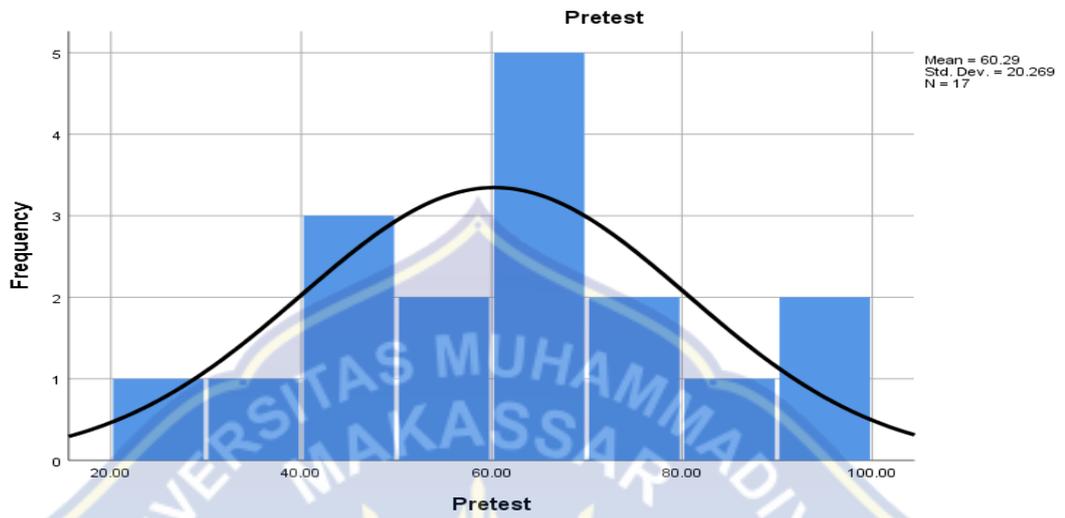
| | | Pretest | | | |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | 25.00 | 1 | 5.9 | 5.9 | 5.9 |
| | 35.00 | 1 | 5.9 | 5.9 | 11.8 |

| | | | | |
|-------|----|-------|-------|-------|
| 40.00 | 2 | 11.8 | 11.8 | 23.5 |
| 45.00 | 1 | 5.9 | 5.9 | 29.4 |
| 50.00 | 1 | 5.9 | 5.9 | 35.3 |
| 55.00 | 1 | 5.9 | 5.9 | 41.2 |
| 60.00 | 3 | 17.6 | 17.6 | 58.8 |
| 65.00 | 2 | 11.8 | 11.8 | 70.6 |
| 75.00 | 2 | 11.8 | 11.8 | 82.4 |
| 85.00 | 1 | 5.9 | 5.9 | 88.2 |
| 95.00 | 2 | 11.8 | 11.8 | 100.0 |
| Total | 17 | 100.0 | 100.0 | |

Posttest

| | | Frequency | Valid Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------------|---------------|--------------------|
| Valid | 55.00 | 2 | 11.8 | 11.8 | 11.8 |
| | 70.00 | 2 | 11.8 | 11.8 | 23.5 |
| | 80.00 | 3 | 17.6 | 17.6 | 41.2 |
| | 85.00 | 2 | 11.8 | 11.8 | 52.9 |
| | 90.00 | 3 | 17.6 | 17.6 | 70.6 |
| | 95.00 | 3 | 17.6 | 17.6 | 88.2 |
| | 100.00 | 2 | 11.8 | 11.8 | 100.0 |
| | Total | 17 | 100.0 | 100.0 | |

Histogram



B. Analisis Inferensial

1. Uji Normalitas

Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|----------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | Valid | | Missing | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Pretest | 17 | 100.0% | 0 | 0.0% | 17 | 100.0% |
| Posttest | 17 | 100.0% | 0 | 0.0% | 17 | 100.0% |

Descriptives

| | | Statistic | Std. Error |
|---------|----------------------------------|------------------------|------------|
| Pretest | Mean | 60.2941 | 4.91603 |
| | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound 49.8726 | |
| | | Upper Bound 70.7156 | |
| | 5% Trimmed Mean | 60.3268 | |
| | Median | 60.0000 | |
| | Variance | 410.846 | |
| | Std. Deviation | 20.2693 | |
| | | 3 | |
| | Minimum | 25.00 | |
| | Maximum | 95.00 | |
| | Range | 70.00 | |

| | | | | |
|---------|----------------------------------|-------------|---------|---------|
| | Interquartile Range | | 32.50 | |
| | Skewness | | .201 | .550 |
| | Kurtosis | | -.562 | 1.063 |
| Postest | Mean | | 83.2353 | 3.37435 |
| | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 76.0820 | |
| | | Upper Bound | 90.3886 | |
| | 5% Trimmed Mean | | 83.8725 | |
| | Median | | 85.0000 | |
| | Variance | | 193.566 | |
| | Std. Deviation | | 13.9128 | 1 |
| | Minimum | | 55.00 | |
| | Maximum | | 100.00 | |
| | Range | | 45.00 | |
| | Interquartile Range | | 20.00 | |
| | Skewness | | -.908 | .550 |
| | Kurtosis | | .122 | 1.063 |

Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|---------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Pretest | .114 | 17 | .200* | .968 | 17 | .777 |
| Postest | .173 | 17 | .189 | .897 | 17 | .061 |

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Kriteria Normalitas :Jika $Pvalue \geq \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah normal

Jika $Pvalue < \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah tidak normal

Dari pengolahan data di atas maka diperoleh sig *pretest* = 0,200 maka data terdistribusi normal karena $0,200 > 0,05$ dan sig *posttest* = 0,189 maka data terdistribusi normal karena $0,189 > 0,05$.

2. Pengujian Hipotesis Penelitian

a. Uji t One-Sample Test

| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----------|----|---------|----------------|-----------------|
| Pretest | 17 | 60.2941 | 20.26933 | 4.91603 |
| Posttest | 17 | 83.2353 | 13.91281 | 3.37435 |

One-Sample Test

Test Value = 0

| | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
|----------|--------|----|-----------------|-----------------|---|---------|
| | | | | | Lower | Upper |
| Pretest | 12.265 | 16 | .000 | 60.29412 | 49.8726 | 70.7156 |
| Posttest | 24.667 | 16 | .000 | 83.23529 | 76.0820 | 90.3886 |

**HASIL BELAJAR MURID KELAS II
SD INPRES NO 181 PATTOPAKANG
(PRE-TEST & POST-TEST)**

| No | Nama | Nilai Pre Test | Ket | Nilai Post Test | Ket |
|------------------|---------------------|----------------|--------------|-----------------|--------------|
| 1 | Sulastri | 40 | Tidak tuntas | 60 | Tuntas |
| 2 | Nabila | 40 | Tidak tuntas | 40 | Tidak Tuntas |
| 3 | Hartina | 40 | Tidak tuntas | 80 | Tuntas |
| 4 | Abd. Kadir | 40 | Tidak tuntas | 80 | Tuntas |
| 5 | Muh Fahri Aidid | 60 | Tuntas | 80 | Tuntas |
| 6 | Bahtiar | 60 | Tuntas | 80 | Tuntas |
| 7 | Ismail Junardi | 80 | Tuntas | 100 | Tuntas |
| 8 | Reni Saputri | 80 | Tuntas | 100 | Tuntas |
| 9 | Sri Andri Ani | 40 | Tidak tuntas | 80 | Tuntas |
| 10 | Dwi Nova | 60 | Tuntas | 80 | Tuntas |
| 11 | Elsa | 60 | Tuntas | 80 | Tuntas |
| 12 | Lilis Karlina | 60 | Tuntas | 80 | Tuntas |
| 13 | Nur Miftahul Jannah | 80 | Tuntas | 100 | Tuntas |
| 14 | Riska | 80 | Tuntas | 100 | Tuntas |
| 15 | Agus Aulia Putri | 40 | Tidak tuntas | 80 | Tuntas |
| 16 | Syarifa | 80 | Tuntas | 80 | Tuntas |
| 17 | Ani | 40 | Tidak tuntas | 40 | Tidak Tuntas |
| rata-rata (mean) | | 57,65 | | 78,82 | |
| Median | | 60,00 | | 80,00 | |
| Modus | | 40,00 | | 80,00 | |
| Standar Deviasi | | 16,24 | | 16,96 | |
| Variansi | | 294,12 | | 323,53 | |

LAMPIRAN C

C.1 Dokumentasi

C.2 Persuratan



DOKUMENTASI





BIOGRAFI



Peneliti bernama Hamzah, dilahirkan di Bonerate, 13 Oktober 1995. Peneliti adalah anak terakhir dari tigabersaudara, putra pasangan Bapak Muhammad dan Ibu Amina.

Peneliti memulai pendidikan Sekolah Dasar di SD Inpres Bonerate tahun 2002 dan lulus pada tahun 2008. Peneliti lulus

Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Pasimarannupada tahun 2011 kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Pasimarannu lulus pada tahun 2014.

Pada bulan Agustus 2014, peneliti terdaftar sebagai mahasiswa FKIP Program Studi PGSD Universitas Muhammadiyah Makassar melalui jalur tes. Peneliti melakukan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SD Negeri Sudirman. Selain PPL, peneliti juga melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Bantaeng Kecamatan Bantaeng Kabupaten Bantaeng.