

**EFEKTIVITAS PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH DALAM
MENYELESAIKAN SOAL CERITA OPERASI HITUNG
CAMPURAN PADA SISWA KELAS III SDN 193
TETTIKENRARAE KABUPATEN SOPPPENG**



SKRIPSI

OLEH

**ADRIANTI
105409288 14**

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



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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **ADRIANTI**, Nim. 10540 9288 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. Rafiqan Rahim, M.A. (.....) *Dr. Rafiqan*
2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. (.....) *Erwin Akib*
3. Sekretaris : Dr. Basri Effah, M.Pd. (.....) *Basri Effah*
4. Penguji :
 1. Dr. Birnanallah, M.Pd. (.....) *Birnanallah*
 2. Dr. Sukmawati, M.Pd. (.....) *Sukmawati*
 3. Dr. Hasruddin Halid, M.Ed. (.....) *Hasruddin Halid*
 4. Hamdana Hindaming, S.Pd., M.Si. (.....) *Hamdana Hindaming*

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**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Mahasiswa yang bersangkutan :

Nama : **ADRIANTI**
NIM : 10540 9288 14
Jurusan : Pendidikan Guru sekolah Dasar S1
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : **Efektivitas Pendekatan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Campuran pada Siswa Kelas III 40N 193, Tetitikeurrae Kabupaten Soppeng**

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

Makassar, Juni 2019

Pembimbing I

Dr. Bahardah, M.Pd.

Ditetujui Oleh

Pembimbing II

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

Mengetahui :

Dekan FKIP
Universitas Muhammadiyah Makassar

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

Ketua Prodi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Aliem Bahra, S.Pd., M.Pd
NBM: 4148913

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila

Kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan berharaplah kepada Tuhanmu.

(Q.S Al- Insyirah : 6-8)

Kuperuntuhkan karya ini sebagai tanda cinta kasihku untuk kedua orang tuaku Ayahanda Bakri dan Ibunda Suriani dan Adinda salsah lutvi Ramadani, Keluarga yang kusayangi dan seluruh teman-teman seperjuangan.

ABSTRAK

Adrianti, 2018.*Efektivitas Pendekatan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Campuran pada Siswa Kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng.* Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Makassar. Di bawah bimbingan Baharullah dan Hamdana Hamading.

Masalah utama dalam penelitian ini yaitu apakah pendekatan pemecahan masalah efektif digunakan dalam menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran pada siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng. Jenis penelitian ini adalah penelitian Pre-Eksperimental Design yang menggunakan desain “*One Group Pretest Posttest Design*”. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae. Dalam penarikan sampel penelitian menggunakan teknik sampling *Probability Sampling*. Dari pengambilan sampel maka kelas III yang berjumlah 27 Orang, terdiri dari 16 orang perempuan dan 11 orang laki. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik pemberian tes dengan memberikan pre-test dan post-test. Data yang terkumpul dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Berdasarkan hasil analisis data, terlihat bahwa nilai efektivitas pendekatan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng sebesar 8,7. Berdasarkan nilai t_{Hitung} tersebut dapat dibandingkan dengan nilai t_{Tabel} $db = N - 1$, $27 - 1 = 26$. Jadi, $db = 27 - 1 = 26$ dan $t = 0,05$ (tabel terlampir). Sementara, $t_{Hitung} = 8,7$ dan $t_{Tabel} = 1,706$. Dengan demikian $t_{Hitung} > t_{Tabel}$. Perbandingan hasil kemampuan pretest dan posttest menunjukkan bahwa nilai t_{Hitung} sebanyak $8,7 >$ nilai t_{Tabel} 1,706. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis penelitian yang diajukan diterima. Hipotesis diuji dengan statistik uji t, yaitu penggunaan pendekatan pemecahan masalah efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng.

Kata Kunci :Efektivitas,Pendekatan Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, Yang telah memberi kekuatan dan kesehatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “*Efektivitas Pendekatan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Campuran pada Siswa Kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng*”.

Penyusun menyadari bahwa sejak penyusunan proposal sampai skripsi ini rampung, banyak hambatan dan rintangan namun berkat izin Allah SWT, dan bantuan, motivasi, serta doa dari berbagai pihak semua ini dapat teratasi dengan baik. Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis haturkan kepada orang tua tercinta, Ayahanda Bakri dan Ibunda Suriani atas segala pengorbanan, pengertian, kepercayaan, dan doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan Rahmat dan Berkah-Nya kepada kita semua. Amin

Oleh karena itu, pada kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. H. Abd. Rahman Rahim, MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan kesempatan untuk menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar.

2. Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah berkenan memberikan fasilitas dan sarana prasarana sehingga proses studi dapat berjalan dengan lancar.
3. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd, Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi.
4. Dr. Baharullah, M.Pd, dosen pembimbing I yang dengan sabar dan bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan teliti memberikan arahan serta pikiran untuk membimbing penyusunan skripsi ini.
5. Hamdana Hadaming, S.Pd, M.Si, dosen pembimbing II yang dengan sabar dan teliti memberikan arahan, masukan, saran dan motivasi saya dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah menyalurkan ilmunya kepada penulis.
7. Asnaderi, S.Pd, MM Kepala SDN 193 Tettikenrarae, dan Ibu Wiwik Susiaty, S.Pd Guru Kelas III SDN 193 Tettinkearae serta guru-gurunya yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di SDN 193 Tettikenrarae.
8. Siswa-siswi SDN 193 Tettikenrarae terutama kelas III yang telah memberikan informasi yang dibutuhkan. Terima kasih atas partisipasi dalam penelitian semoga keberhasilan selalu menemani kalian.

9. Untuk sepupu tercinta Wiwik Susiaty yang selalu memberikan motivasi dan semangat yang tak pernah putus asa menasehatiku.
10. Teman-teman seperjuanganku yang selalu menemaniku dalam suka dan duka, Sahabat-sahabat tercinta dan terbaik yang pernah penulis miliki, Syamsuniar S, Aprilita Arisandi, Sri Irma Wahyuni, Nurhikmawati, Raweati, Hartina S yang selalu memberikan doa, motivasi dan dukungan yang luar biasa dan tak henti-hentinya selalu ada pada saat penulis membutuhkan.
11. Serta teman-teman Magang 3, P2K, dan rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Angkatan 2014 khususnya kelas H atas segala kebersamaan, motivasi, saran dan bantuannya kepada penulis yang telah memberi warna indah dalam hidup.

Terlalu banyak orang yang berjasa kepada penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar, sehingga tidak akan termuat bila divantumkan namanya satu per satu, oleh karena itu kepada mereka semua tanpa terkecuali penulis ucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya dan penghargaan setinggi-tingginya. Semoga Allah SWT, membalas semua kebaikan dan jerih payah kita dengan pahala yang melimpah dan tak terbatas.

Aamiin Ya Rabbal Alamin..

Gowa, Juni 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Hasil Belajar	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian pustaka.....	7
1. Pembelajaran Matematika	7
a. Pengertian keefektivan pembelajaran	8
b. Hasil Belajar matematika	11
c. faktor yang mempengaruhi	13
2. Pendekatan Pemecahan Masalah dan Tahap -tahapnya	15
a. Pendekatan Pemecahan Masalah	15
b. Langkah - langkah pendekatan pemecahan masalah	17
c. langkah – langkah pembelajaran pemecahan masalah dalam penelitian	20
d. kelebihan dan kekurangan pendekatan pemecahan masalah.....	21
3. Soal cerita operasi hitung campuran.....	22
a. soal cerita matematika	22
b. penyajian soal cerita	23
c. operasi hitung campuran	25
B. Penelitian yang relevan	25
C. Kerang pikir	27
D. Hipotesis Penelitian	29

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian.....	31
B. Populasidan sampel.....	33
C. Defenisi Operasional Variabel.....	34
D. Instrumen Penelitian	34
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35

F. Teknik Analisis Data.....35

BAB IV Hasil Dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian40

B. Pembahasan54

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 57

B. Saran 58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP



DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
2.1 Skema Kerangka Pikir	29



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Populasi Jumlah Siswa dari Kelas III	33
3.2 Penguasaan materi pembelajaran	36
3.3 Kriteria Ketuntasan Belajar	37
4.1 Perhitungan Untuk Mencari Mean Nilai Pretest	41
4.2 Tingkat Hasil Belajar Pretest	42
4.3 Deskripsi Ketuntasan hasil Belajar Matematika	43
4.4 Perhitungan Untuk Mencari Mean Nilai Posttest	45
4.5 Tingkat Hasil Belajar Posttest	46
4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika	47
4.7 Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa	4

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin.

Kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa kegiatan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran matematika belum dijadikan sebagai kegiatan utama. bahkan masih banyak yang beranggapan bahwa pemecahan masalah matematika merupakan pembelajaran yang paling sulit dalam matematika baik bagi siswa dalaam mempelajarinya maupun bagi guru dalam mengajarkannya.

Umumnya masalah matematika di SD berbentuk soal cerita dan terkait dengan keadaan yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari. Soal matematika dalam bentuk cerita biasanya masih dirasakan sukar untuk diselesaikan oleh siswa karena harus melalui beberapa tahapapan penyelesaian.

Fenomena diatas juga terjadi pada saat magang 2 di SDN 193 Tettikenrarae di kelas III tepatnya bulan juli 2016. Hal ini diketahui melalui observasi kepada guru dan siswa. Dari hasil observasi diketahui bahwa nilai rata-rata kelas III pada mata pelajaran matematika adalah 50 dan ini dianggap bahwa hasil belajar tersebut masih rendah.

Kesulitan yang dialami siswa terlihat dari kesalahan yang dilakukan siswa disetiap langkah dalam menyelesaikan soal cerita. Kesulitan-kesulitan itu terlihat dalam (1) menentukan hal yang diketahui dalam soal, ketidak lengkapan siswa dalam menentukan hal yang diketahui dalam soal dikarenakan siswa tidak mengetahui makna dan manfaat menuliskan yang di ketahui dalam soal, (2) membuat kalimat matematika, kesalahan siswa dalam membuat model matematika untuk soal cerita disebabkan karena siswa tidak mengetahui pengertian model matematika, (3) melakukan perhitungan, kesalahan dalam menyelesaikan perhitungan di sebabkan karena siswa kurang mengerti tentang konsep operasi hitung campuran, (4) siswa tidak lengkap atau tidak dapat mengembalikan jawaban model kejawab soal semula, karena siswa tidak mengetahui bahwa akhir penyelesaian soal adalah menjawab sesuai dengan pertanyaan soal.

Diantara keempat kesulitan yang paling menonjol adalah kesulitan dalam metamatika. Jadi dapat disimpulkan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa rendah adalah banyaknya kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal cerita secara lengkap.

Penyebab lain dari rendahnya hasil belajar siswa khususnya pada penyelesaian soal cerita adalah pembelajaran guru. Guru belum sepenuhnya menerapkan langkah-langkah penyelesaian soal cerita. Guru cenderung mengajarkan penyelesaian soal cerita secara langsung dan cepat tanpa menekankan penggunaan langkah-langkah pemecahan masalah.

Memperhatikan kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa kelas III tentang menyelesaikan soal cerita pada operasi hitung campuran maka perlu dicari solusi pemecahannya. Adapun solusi pemecahan yang digunakan untuk membantu siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng dalam efektivitas Pendekatan pemecahan Masalah dapat membantu siswa menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran adalah penerapan pendekatan pemecahan masalah. Pendekatan pemecahan masalah merupakan suatu padoman mengajar yang sifatnya teoritis atau konseptual untuk melatih siswa memecahkan masalah-masalah matematika dengan menggunakan berbagai strategi dan langkah pemecahan masalah yang ada Aisyah, 2007: 6 (dalam Susiaty, 2011:3).

Pemecahan masalah adalah proses yang ditempuh seseorang untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya sampai masalah itu tidak lagi menjadi masalah baginya. Sebagaimana diungkapkan George Polya (Susiaty, 2011:3), bahwa dalam pemecahan suatu masalah terdapat empat langkah yang harus dilakukan yaitu: (1) memahami masalah, (2) merencanakan pemecahannya, (3) menyelesaikan masalah sesuai rencana langkah , dan (4) memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Pendekatan pemecahan masalah memiliki beberapa kelebihan diantaranya dapat melatih siswa untuk mampu menggunakan berbagai konsep, prinsip dan keterampilan matematika yang telah atau sedang dipelajarinya untuk memecahkan masalah matematika bahkan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.hal ini sejalan dengan Soedjadi, 1995 (dalam Susiaty, 2011:4) yang mengungkapkan bahwa melalui kegiatan pemecahan masalah diharapkan

pemahaman materi matematika akan lebih mantap dan kreativitas siswa dapat ditumbuhkan.

Matematika yang disajikan dalam bentuk masalah akan memberi motivasi kepada siswa untuk mempelajari matematika lebih dalam. Dengan dihadapkan suatu masalah matematika, siswa akan berusaha menemukan penyelesaiannya melalui berbagai strategi pemecahan masalah matematika. Kepuasan akan tercapai apabila berbagai siswa dapat memecahkan masalah yang dihadapinya, hal ini sejalan dengan Thorndike Pitajeng, 2006 (dalam Susiaty, 2011:4) yang mengungkapkan bahwa belajar akan lebih berhasil bila respon siswa terhadap suatu stimulus segera diikuti dengan rasa senang atau kepuasan. Kepuasan ini merupakan kepuasan intelektual yang dapat menjadi motivasi intrinsik bagi siswa. Dengan demikian tampaklah jelas bahwa pemecahan masalah matematika mempunyai kedudukan yang penting dalam pembelajaran matematika SD.

Sehubungan dengan kurangnya penerapan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika di SD dan beranggapan bahwa pendekatan tersebut relevan dalam pembelajaran operasi hitung campuran bilangan bulat, maka dalam penelitian ini peneliti akan menerapkan pendekatan tersebut. Pokok bahasan yang dipilih adalah operasi hitung bilangan dengan sub pokok bahasan yaitu menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran, hal ini disebabkan karena pokok bahasan ini dipelajari di kelas III sesuai dengan kurikulum.

Berdasarkan uraian di atas, maka dirumuskan bahwa judul dalam penelitian ini adalah "Efektivitas pendekatan Pemecahan Masalah dalam

menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran pada siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan rumusan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah Pendekatan pemecahan masalah efektif digunakan dalam menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran pada siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng ?

Indikator keefektifan pembelajaran ditinjau beberapa aspek:

1. Ketuntasan hasil belajar matematika
2. Aktifitas siswa dalam pembelajaran matematika

C. Tujuan Penelitian

Bardasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pendekatan pemecahan masalah efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika jika ditinjau dari 2 saspek.

1. Ketuntasan Hasil belajar matematika
2. Aktivitas dalam proses pembelajaran matematika

D. Manfaat Hasil Belajar

Manfaat yang di harapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi siswa, yaitu dapat meningkatkan minat, motivasi dan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika serta hasil belajar untuk bekerja sama dalam menyelesaikan masalah, sehingga hasil belajar yang diperoleh lebih baik karena materi yang diberikan lebih mudah untuk diserap.
- b. Bagi guru, yaitu dapat mengetahui strategi pembelajaran yang lebih bervariasi sehingga mampu memperbaiki dan menigkantikan system pembelajaran sehingga permasalahan-permasalahan yang di hadapi dalam proses pembelajaran dapat diminimalkan.
- c. Bagi mahasiswa, yaitu penelitian ini memberikan pengalaman langsung dalam menerapkan pendekatan pemecahan masalah (*problem solving*) sebagai pengaruh penerapan pemecahan masalah mampu mebantu siswa dalam pembelajaran matematika.
- d. Bagi sekolah, yaitu memperoleh pembelajaran yang relevan dengan nuansa pembelajaran yang diinginkan dalam penerapan kurikulum. Tidak hanya menyangkut modelnya, tetapi juga meliputi perangkat pembelajarannya. Sehingga dapat menjadi contoh/acuan bagi guru-guru SD khususnya SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng atau sekolah lainya yang

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Pembelajaran Matematika

Secara bahasa pembelajaran merupakan terjemahan dari kata *instruction* (inggris). Kata pembelajaran itu sendiri memiliki variasi pemaknaan. Meskipun demikian, dari variasi pemaknaan kata pembelajaran kebanyakan menunjuk pada upaya untuk membelajarkan siswa.

Saylor, et al. (Kurniawan2014:26) Menyatakan pembelajaran adalah penungasan aktual siswa dengan kesempatan belajar yang telah di rencanakan sebelumnya. Kemudian Gagne, et al. (Kurniawan 2014:27) menyatakan bahwa pembelajaran adalah serangkaian aktivitas untuk membantu mempermudah sehingga belajar, sehingga terjadi belajar secara optimal.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah upaya membantu pembelajar/peserta didik mengembangkan potensinya semaksimal mungkin melalui interaksi dengan lingkungan yang sengaja di ciptakan secara kondusif sebagai wahana belajar.

Pembelajaran yang dimaksud merupakan suatu sistem yang terdiri dari beberapa komponen, dimana komponen tersebut meliputi guru sebagai desainer, pembimbing, dan fasilitator pembelajaran, sedangkan siswa sebagai pembelajar dan lingkungan sebagai sarana dan prasarana belajar. Ketiga komponen ini saling

mempengaruhi sehingga diperlukan interaksi yang baik dari ketiganya demi tercapainya tujuan yang diinginkan.

a. Pengertian Keefektifan Pembelajaran

Keefektifan berasal dari kata dasar efektif. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata efektif mempunyai arti ada efek, pengaruh atau akibat, selain itu efektif juga dapat diartikan dapat membawa hasil, atau berhasil guna. Keefektifan pembelajaran adalah hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar. Trianto (Iskandar, 2015: 7).

Adapun Indikator keefektifan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah:

1) Ketuntasan hasil belajar siswa

Salah satu tujuan penerapan suatu model, pendekatan, dan metode pembelajaran adalah untuk melihat ketercapaian tujuan pembelajaran. Ketercapaian tujuan pembelajaran dapat dilihat dari keberhasilan siswa dalam belajar atau dengan kata lain ketuntasan belajar siswa yang diukur dengan tes hasil belajar.

Ketuntasan belajar dapat diamati dengan cara membandingkan prestasi belajar siswa yang pengambilan datanya dari metode tes. Jika prestasi belajar lebih atau sama dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) maka siswa dinyatakan telah tuntas belajar. Jika prestasi belajar siswa kurang dari KKM maka siswa dikatakan belum tuntas belajar.

Kriteria ketuntasan dapat dilihat dari kriteria ketuntasan minimal perorangan dan klasikal, yaitu:

- a). Seorang siswa dikatakan telah tuntas belajar jika siswa tersebut telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah.
- b). Suatu kelas dikatakan belajar tuntas secara klasikal apabila 80% dari jumlah siswa keseluruhan telah mencapai skor ketuntasan minimal.

2) Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran

Dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia (2006), aktivitas diartikan sebagai "keaktifan, kegiatan, kesibukan". Keaktifan peserta didik dalam menjalani proses belajar mengajar merupakan salah satu kunci keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan. Aktivitas belajar adalah proses komunikasi antara siswa dan guru dalam lingkungan kelas baik interaksi siswa dan guru atau siswa dengan siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap, tingkah laku, dan keterampilan yang dapat diamati melalui perhatian siswa, kesungguhan siswa, kedisiplinan siswa, keterampilan siswa dalam bertanya/menjawab.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran bisa positif maupun negatif. Aktivitas siswa yang positif misalnya mengajukan pendapat atau gagasan, penggunaan media yang benar, mengerjakan tugas atau soal, komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran dan komunikasi dengan sesama siswa sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan yang sedang dihadapi, sedangkan aktivitas siswa yang negatif, misalnya mengganggu sesama siswa pada saat proses belajar mengajar di kelas, melakukan kegiatan lain yang tidak sesuai dengan pelajaran yang sedang diajarkan oleh guru.

Jadi disimpulkan bahwa aktivitas siswa adalah kegiatan yang dilakukan siswa selama mengikuti proses belajar mengajar atau dengan kata lain proses interaksi antara siswa dengan guru atau siswa dengan siswa yang dapat mengakibatkan perubahan tingkah laku dalam proses pembelajaran. Perubahan tingkah laku ini diamati melalui kesungguhan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 80% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran baik aktivitas yang bersifat fisik ataupun mental.

3) Respon siswa terhadap pembelajaran

Dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia (2006), respon juga dapat diartikan sebagai tanggapan. Respon siswa merupakan salah satu kriteria suatu pembelajaran dikatakan efektif atau tidak. Respon siswa dibagi menjadi dua yaitu: respon positif dan respon negatif. Respon siswa yang positif merupakan tanggapan perasaan senang, setuju, atau merasakan ada kemajuan setelah pelaksanaan suatu model, pendekatan dan metode pembelajaran. Sedangkan respon siswa yang negatif adalah sebaliknya. Metode pembelajaran yang baik dapat memberi respon yang positif bagi siswa setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran.

Kriteria aspek respon siswa yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah minimal 80% siswa yang memberi respon positif terhadap jumlah aspek yang ditanyakan.

Tingkat keefektifan dapat diukur dengan membandingkan rencana atau target yang telah ditentukan dengan hasil yang telah dicapai. Semakin tinggi hasil yang dicapai dari target yang direncanakan, maka semakin tinggi pula keefektifannya. Dengan demikian, penekanan keefektifan perencanaan diarahkan pada pencapaian tujuan.

b. Hasil Belajar

Menurut Gagne (dalam Kurniawan, 2014:14) mengajukan 5 kategori hasil belajar yang ingin dibentuk dari proses pembelajaran yaitu: 1) keterampilan intelektual (*intellectual skill*), 2) strategi kognitif (*cognitive strategy*), 3) informasi verbal (*verbal information*), 4) keterampilan gerak (*motoric skill*), 5) sikap (*attitude*).

Pengetahuan, pemahaman dan kejelasan tentang hasil-hasil belajar ini sangat penting terutama bagi guru dan para desainer pembelajaran, karena hasil belajar inilah sesungguhnya yang ingin dicapai melalui proses pembelajaran. Kejelasan akan hasil yang ingin dicapai (*intended outcomes*) akan mengarahkan pada upaya atau rekayasa pembelajaran yang harus dilakukan.

Hasil belajar berupa keterampilan kognitif yaitu pengetahuan tentang cara bagaimana melakukan sesuatu. Yang dipelajari untuk mencapai jenis kemampuan ini adalah apa yang disebut dengan pengetahuan prosedural (*procedural knowledge*) (Anderson; Gagne et al., 1992: 43). strategi kognitif (*cognitive strategy*) yaitu kemampuan untuk mengatur dan mengendalikan perilaku belajar diri sendiri dalam hal mengingat dan berfikir. istilah ini sejalan dengan apa yang dimaksud dengan *mathagenic behaviour* dari Rothcop (1976; idem) dan self-

manajemen behaviour dari skinner (1968;idem).contoh dari kemampuan ini diantaranya adalah seseorang belajar dengan berorientasi pada tujuan yang ia tetapkan,atau bagaiman ia menemukan dan mengajukan solusi atas suatu permasalahan.

Informasi verbal (*verbal information*) adalah hasil belajar pengetahuan tentang suatu yang bisa kita sebutkan kembali , atau disebut juga dengan *declarative knowladge* . hampir semua orang belajar model ini, yang ditunjukkan dengan kemampuan untuk menyebutkan dan menjelaskan kembali atas sesuatu yang dipelajari. Keterampilan gerak (*motor skill*), yaitu kemampuan ntuk mengerjakan sesuatu dengan menggunakan tangan-kaki dan alat tubuh lainnya. Gagne menjelaskan, meskipun dalam pembelajaran di sekolah muatan kognitif cenderung lebih banyak, namun kemampuan motorik juga harus diperhatikan. Terdapat macam-macam kemampuan motorik , dalam sistem pembelajaran di sekolah adalah kemampuan menulis dan menggambar.

Terkahir kali hasil belajar berupa sikap (*attitude*). Sikap dalam istilah krathwohl, bloom dan maisa disebut dengan istilah *affectife domain*. Sikap yaitu kecenderungan seseorang untuk mendekat atau menjauh terhadap sesuatu. Jika pandangan seseorang positif terhadap sesuatu maka ia cenderung akan sering melakukan sesuatu tersebut. Jika bersikap negatif maka ia akan cenderung untuk tidak mengerjakanya dan menghindarinya. Dalam sistem persekolahan, sikap positif setidaknya dikembangkan terhadap bahan pelajaran sehingga siswa /mahasiswa mau untuk belajar. Selain daripada itu, sikap positif perlu dikembangkan di sekolah terhadap aspek estetika dan nilai-nilai yang berlaku.

Jadi berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas III dalam menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran. Dimana dalam proses pembelajaran siswa mampu bertanya, menjawab dan mampu menyelesaikan tugas dengan benar

c. Faktor yang Mempengaruhi

Kualitas proses belajar seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Menurut syah (dalam Kurniawan, 2014:22) dengan merujuk pada teori belajar kognitif, bahwa faktor faktor yang mempengaruhi belajar itu dikelompokkan kedalam 3 kategori yaitu faktor internal, faktor eksternal, dan faktor pendekatan belajar yang digunakan. Faktor faktor ini saling berkaitan dan saling memengaruhi.

Faktor internal. Faktor internal terdiri atas unsur jasmaniah (fisiologis) dan rohaniah (psikologis) pembelajaran. Unsur jasmaniah yaitu kondisi umum sistem otot (tonus) dan kondisi dari organ organ khusus terutama paca indra. Otot dalam keadaan lelah bisa mengurangi kinerja belajar individu, karena kelelahan juga berpengaruh terhadap kemampuan kerja kognitif dan semangat belajar. Belajar akan terjadi dengan optimal jika keadaan otot yang bugar

Selanjutnya yang berkaitan dengan panca indra. Panca indra adalah tempat masuknya pesan ke dalam sensory register, kuat lemahnya kemampuan panca indra akan mempengaruhi atau menentukan kuat tidaknya pesan yang masuk ke dalam *sensory register* dan pengolahan arus informasi dalam sistem memory. Jika

pesan yang diterima sistem pendengaran berupa gema (*echoic*) dan yang diterima oleh mata berupa citra (*iconic*) bisa diterima dengan baik, maka proses pengolahan arus informasi akan baik pula, dalam arti terjadi proses belajar dengan baik. Akan tetapi jika kemampuan dengar dan penglihatan lemah, maka akan menghambat terhadap arus dan pengolahan informasi atau dengan kata lain proses belajar terhambat.

Kemudian unsur rohania. Banyak unsur psikologis yang berpengaruh terhadap kualitas proses dan hasil belajar siswa, namun yang paling menonjol diantaranya yaitu tingkat kecerdasan atau intelegensi, sikap, bakat, minat, dan motivasi.

Selanjutnya faktor eksternal . faktor eksternal yaitu faktor-faktor yang terjadi lingkungan dari pembelajaran yang meliputi lingkungan sosial dan lingkungan non sosial. lingkungan sosial yaitu keluarga, guru dan staf sekolah, masyarakat dan teman ikut berpengaruh juga terhadap kualitas belajar individu. kemudian lingkungan eksternal yang masuk kategori non sosial diantaranya yaitu keadaan rumah, sekolah peralatan dan alam.

Faktor yang ketiga yaitu faktor pendekatan belajar. Pendekatan belajar yaitu jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi pembelajaran. Strategi belajar bagaimana yang digunakan pembelajaran ini akan berpengaruh terhadap kualitas belajar. Strategi belajar bagaimana yang digunakan pembelajaran juga menunjukkan suatu karakteristik pendekatan belajar tipe apa yang digunakan pembelajaran yang bersangkutan.

2. Pendekatan pemecahan masalah dan tahap-tahapnya

a. Pendekatan pemecahan masalah

Menurut Ngalimun (2017 :331) Pemecahan masalah (*Problem solving*) didefinisikan sebagai suatu persoalan yang tidak rutin, belum dikenal cara penyelesaiannya. Justru pemecahan masalah (*problem solving*) adalah mencari atau menemukan cara penyelesaian (menemukan pola, aturan, atau algoritma). sintaknya adalah: sajikan permasalahan yang memenuhi kriteria diatas, siswa berkelompok atau individual mengidentifikasi, mengeksplorasi, menginvestigasi, menduga, dan akhirnya menemukan solusi

Pemecahan masalah (*Problem solving*) adalah suatu model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada pengejaran dan keterampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan Pepkin, (dalam Shoimin , 2017:135) Dalam hal ini masalah di efenisikan sebagai suatu persoalan yang tidak rutin dan belum dikenal cara penyelasiannya. Justru pemecahan masalah (*problem solving*) adalah mencari atau menemukan cara penyelesaiannya (menemukan pola, aturan).

Menurut As'ari (dalam Shoimin , 2017:135), pembelajaran yang mampu melatih siswa berpikir tinggi adalah pembelajaran yang berbasis pemecahan masalah. Ditambah pula bahwa suatu soal dapat dipakai sebagai sarana dalam pembelajaran berbasis pemecahan masalah, jika di penuhi syarat:

1. Siswa belum tahu cara penyelesaian soal tersebut.
2. Materi persyaratan sudah diperoleh siswa

3. Penyelesaian soal terjangkau siswa
4. Siswa berkendak untuk memecahkan soal tersebut

Untuk dapat memecahkan suatu masalah, seseorang memerlukan pengetahuan-pengetahuan dan kemampuan-kemampuan yang ada kaitannya dengan masalah yang tersebut. Pengetahuan-pengetahuan dan kemampuan-kemampuan itu harus diramu dan diolah secara kreatif dalam memecahkan masalah yang bersangkutan.

Berdasarkan beberapa defenisi yang dikemukakan diatas, dapat di simpulkan bahwa pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan suatu keterampilan yang meliputi kemampuan untuk mencari informasi, menganalisis situasi, dan mengidentifikasi masalah dengan tujuan untuk menghasilkan alternatif sehingga dapat mengambil suatu tindakan keputusan untuk mencapai sasaran.

Menurut John Dewey (dalam Shoimin, 2017: 136) sebagaimana dikutip oleh Saiful Bahri Djamarah belajar memecahkan masalah berlangsung sebagai berikut, "Individu menyadari masalah bila ia dihadapkan kepada situasi keraguan dan kekaburan sehingga menemukan adanya semacam kesulitan"(Djamarsh; Saiful Bahri, 1996: 103).

Model pemecahan masalah (*problem solving*) adalah salah satu model mengajar yang digunakan oleh guru dalam kegiatan proses pembelajaran. Model ini dapat menstimulasi peserta didik dalam berfikir yan dimulai dari mencari data

sampai merumuskan kesimpulan sehingga peserta didik dapat mengambil makna dari kegiatan pembelajaran.

b. Langkah-langkah Pendekatan Pemecahan Masalah

Menurut Alwyn Olovier, dan Piet Human (dalam Huda, 2017:273) menjelaskan bahwa pembelajaran penyelesaian masalah (*problem solving learning/PSL*) merupakan salah satu dasar teoritis dari berbagai strategi pembelajaran yang menjadikan masalah (*problem-based learning*) dan PPL (*Problem-posing Learning*). Akan tetapi, dalam praktiknya, PSL lebih banyak diterapkan untuk pembelajaran matematika.

Menurut mereka, pembelajaran muncul ketika siswa bergumul dengan masalah-masalah yang tidak ada metode rutin untuk menyelesaikannya. Masalah, dengan demikian, harus disajikan pertama kali sebelum metode solusinya diajarkan. Guru seharusnya tidak terlalu ikut campur ketika siswa sedang mencoba menyelesaikan masalah. Malahan, guru sebaiknya mendorong siswa untuk membandingkan metode-metode satu sama lain, mendiskusikan masalah tersebut. Dan seterusnya.

Inti dari PSL adalah praktik. Semakin sering melakukan praktik, semakin mudah siswa menyelesaikan masalah. Berikut ini adalah sintak dari PSL yang diperoleh dari tulisan Deb Russell, "*problem solving mathematics*", dalam <http://math.about.com/od/1/a/problemsolv.htm>:

Tahap 1: petunjuk

- Bacalah masalah dengan hati-hati

- Garis-bawahi isyarat-isyarat yang menjadi masalah
- Mintalah siswa untuk merencanakan apa yang akan dilakukan atas masalah tersebut
- Mintalah siswa untuk menemukan fakta-fakta yang mendasari masalah tersebut
- Mintalah siswa untuk menemukan apa yang perlu mereka temukan.

Tahap 2: rencana permainan

- Buatlah rencana permainan untuk menyelesaikan masalah.
- Mintalah siswa untuk menyesuaikan permainan tersebut dengan masalah yang baru saja disajikan.
- Mintalah siswa untuk mengidentifikasi apa yang telah mereka lakukan.
- Mintalah siswa untuk menjelaskan strategi yang akan mereka gunakan untuk menyelesaikan masalah.
- Mintalah siswa untuk menguji coba strategi-strateginya (misalnya, dengan simplifikasi, sketsa, guess and check, pencarian pola-pola, dan seterusnya).
- Jika strategi yang mereka gunakan tidak bekerja, mintalah mereka untuk memikirkan ulang strategi tersebut.

tahap 3: memecahkan

- Mintalah siswa untuk menggunakan strategi-strateginya dalam menyelesaikan masalah

Tahap 4: mencerminkan

- Mintalah siswa untuk melihat kembali solusi yang mereka gunakan.
- Mintalah siswa untuk mendiskusikan tentang kemungkinan menggunakan strategi tersebut dimasa datang.
- Periksalah apakah strategi-strategi mereka benar-benar bisa menjawab masalah yang diajukan.
- Pastikan bahwa strategi-strategi itu benar-benar aplikatif dan solutif untuk masalah yang sama/mirip.

Adapun Menurut Shoimim (2017 : 137) langkah-langkahnya yaitu:

- a. Masalah sudah ada dan materi diberikan.
- b. Siswa diberikan masalah sebagai pemecahan masalah/diskusi, kerja, kelompok.
- c. Masalah tidak dicari (sebagaimana pada problem based learning dari kehidupan mereka sehari-hari).
- d. Siswa ditugaskan mengevaluasi (*evaluating*) dan bukan grapping seperti pada *problem learning*.
- e. Siswa memberikan kesimpulan dari jawaban yang diberikan sebagai hasil akhir
- f. Pendekatan pemecahan terhadap masalah yang dihadapi sekaligus berlaku sebagai pengujian kebenaran pemecahan tersebut untuk dapat sampai kepada kesimpulan.

c. Langkah-langkah pembelajaran pemecahan masalah dalam penelitian ini

Adapun langkah-langkah pembelajaran matematika dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a.) Pemahaman Masalah

1. Membaca soal cerita tersebut sampai selesai dengan cepat untuk mengetahui jenis permasalahan yang ada pada soal cerita tersebut.
2. Mencari pertanyaan pada soal cerita. Hal ini merupakan cara yang baik untuk menemukan permasalahan yang harus dipecahkan. Kadang-kadang dalam suatu soal cerita memuat dua atau tiga pertanyaan/permasalahan yang harus dipecahkan.
3. Membuat Rencana Penyelesaian
Menyusun pertanyaan pada soal cerita dalam bentuk kalimat matematika berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang diungkapkan dalam soal, dapat di inventarisir hal-hal yang diketahui dan yang dinyakan dalam soal tersebut.

b.) Pelaksanaan Rencana Pemecahan

Membaca kembali soal cerita kalimat demi kalimat. Menterjemahkan kalimat demi kalimat tersebut menjadi persamaan-persamaan matematika dan menyelesaikannya.

c.) Peninjauan Kembali Hasil Pemecahan

Menguji kebenaran hasil yang telah diperoleh. untuk menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari,

memerlukan pemahaman konsep-konsep atau ide matematika yang didasarkan pada pengalaman sebelumnya, termasuk mengenal prinsip/rumus-rumus dan operasi hitung yang diperlukan untuk memecahkan masalah (soal cerita) tersebut.

d.) Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Pemecahan Masalah

Adapun kelebihan dan kekurangannya (Shoimin Aris, 2017: 137) yaitu:

- Kelebihan

1. Dapat membuat peserta didik lebih menghayati kehidupan sehari-hari.
2. Dapat melatih dan membiasakan pada peserta didik untuk menghadapi memecahkan masalah secara terampil.
3. Dapat mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik secara kreatif.
4. Peserta didik sudah mulai dilatih untuk memecahkan masalahnya.
5. Melatih siswa untuk mendesain suatu penemuan.
6. Berpikir dan bertindak kreatif.
7. Memecahkan masalah yang dihadapi secara realistis.
8. Mengidentifikasi dan melakukan penyelidikan.
9. Menafisirkan dan mengevaluasi hasil pengamatan.
10. Merangsang perkembangan kemajuan berfikir siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat.
11. Dapat membuat pendidikan sekolah lebih relevan dengan kehidupan , khususnya dunia kerja

- Kekurangan

1. Memerlukan cukup banyak waktu.

2. Melibatkan lebih banyak orang.
3. Dapat mengubah kebiasaan peserta didik belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru.
4. Dapat diterapkan secara langsung yaitu untuk memecahkan masalah.
5. Beberapa pokok bahasan sangat sulit untuk menerapkan metode ini.
6. Memerlukan alokasi waktu yang panjang dibandingkan dengan metode pembelajaran yang lain.
7. Kesulitan yang mungkin dihadapi

Pemecahan Masalah dalam hal ini masalah didefinisikan sebagai suatu persoalan yang tidak rutin, belum dikenal cara penyelesaiannya. Justru pemecahan masalah (*problem solving*) adalah mencari atau menemukan cara penyelesaian (menemukan pola, aturan, atau algoritma). sintaknya adalah: sajikan permasalahan yang memenuhi kriteria diatas, siswa berkelompok atau individual mengidentifikasi, mengeksplorasi, menginvestigasi, menduga, dan akhirnya menemukan solusi.

3. Soal Cerita Operasi Hitung campuran

a. Soal Cerita Matematika

Didalam matematika, suatu pertanyaan atau soal akan merupakan suatu masalah apabila tidak terdapat aturan/hukum tertentu yang segera dapat digunakan untuk menjawab atau menyelesaikannya. Hal ini berarti bahwa suatu soal matematika akan menjadi masalah apabila tidak segera ditemukan petunjuk pemecahan masalah berdasarkan data yang terdapat dalam soal.

Permasalahan matematika yang berkaitan dengan kehidupan nyata biasanya di tuangkan melalui soal-soal berbentuk cerita. Soal cerita matematika adalah soal yang diungkapkan dalam bentuk cerita yang diambil dari pengalaman sehari-hari berkaitan dengan konsep-konsep matematika. Haji 1994:11 (dalam Susiaty, 2011:11) menyatakan bahwa “soal cerita matematika adalah soal matematika adalah soal matematika yang disajikan dalam bentuk cerita atau rangkaian kata-kata atau kalimat yang bermakna”.

Bell (dalam Susiaty, 2011:11), membagi masalah matematika secara hirarkis, yakni masalah sederhana-latihan, masalah dengan konteks yang jelas dan masalah tanpa konteks yang jelas. Berdasarkan penggolongan masalah matematika tersebut, maka masalah matematika yang akan dibahas adalah jenis masalah yang pertama yaitu masalah sederhana-latihan. Sedangkan yang menjadi konteks masalah yaitu tentang soal cerita operasi hitung campuran yang memuat topik penyelesaian hitung campuran pada bilangan bulat III SD.

b. Penyajian Soal Cerita

penyajian soal dalam bentuk cerita merupakan usaha menciptakan suatu cerita untuk menerapkan konsep yang sedang dipelajari sesuai dengan pengalaman sehari-hari. Biasanya siswa akan lebih tertarik untuk menyelesaikan masalah atau soal-soal yang ada hubungannya dengan kehidupannya.

Siswa diharapkan dapat menafsirkan kata-kata dalam soal, melakukan kalkulasi dan menggunakan prosedur-prosedur relevan yang telah dipelajarinya. Soal cerita melatih para siswa berfikir secara analisis, melatih hasil belajar menggunakan tanda operasi hitung, (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan

pembagian), serta prinsip-prinsip atau rumus-rumus dalam geometri yang telah di pelajari. Di samping itu juga memberikan latihan dalam menerjemahkan cerita-cerita tentang situasi kehidupan nyata kedalam bahas matematika.

Latihan memecahkan soal cerita penting bagi perkembangan proses berfikir anak. Dalam kehidupan sehari-hari anak mampu menyelesaikan persoalan sederhana secara sistematis, menghargai matematika sebagai alat yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah, dan akhirnya anak akan dapat menyelesaikan masalah yang lebih rumit.

Pemecahan masalah (soal cerita) yang dihadapi, dengan menggunakan bekal pengetahuan berupa konsep, fakta, prinsip, dan operasi yang sudah dimengerti. Dalam pemecahan masalah (soal cerita), siswa harus mampu mengintegrasikan definisi-definisi konsep-konsep, sifat-sifat atau rumus-rumus yang terdapat dalam materi soal cerita yang terkait dengan masalah yang sedang diselesaikan. Dengan kata lain, siswa dapat menyelesaikan atau memecahkan masalah soal cerita dengan baik jika dia menguasai materi-materi yang terkait dalam soal cerita yang sedang dihadapi.

Soal cerita yang sering dijumpai di sekolah dasar, antara lain memuat tentang bilangan, mata uang, usia, pengukuran, kecepatan, waktu, dan jarak dan lain-lain yang disajikan dalam bentuk masalah dan untuk menyelesaikan dapat digunakan strategi pemecahan masalah. Diantara berbagai jenis soal tersebut, dalam pembahasan penelitian ini dipilih soal cerita yang memuat tentang bilangan terkhusus pada operasi hitung campuran bilangan bulat di kelas III SD.

c. Operasi Hitung Campuran

Menurut Heruman, 2007:30 (dalam Susiaty, 2011:13) operasi hitung campuran adalah operasi atau pengerjaan hitungan yang melibatkan lebih dari dua bilangan dan lebih dari satu operasi. Penyelasian pengerjaan operasi hitung merujuk pada perjanjian tertentu yaitu penjumlahan dan pengurangan singkat. Ini berarti manapun yang di tulis lebih dahulu, begitu pula dengan perkalian dan pembagian setingkat yang berarti manapun yang ditulis dahulu, operasi itu dikerjakan terlebih dahulu kecuali terdapat tanda kurung.

Tingkatan perkalian dan pembagian lebih tinggi dibandingkan dengan penjumlahan dan pengurangan. Artinya perkalian dan pembagian harus dikerjakan terlebih dahulu sebelum penjumlahan dan pengurangan.

B. Penelitian yang Relevan

Pendekatan penelitian berkaitan dengan tujuan utama penelitian apakah peneliti bermaksud untuk menjelaskan hasil pengukuran suatu variabel apa adanya atau membandingkan antara aspek yang diteliti ataupun menghubungkan antara variabel.

Peneliti dalam melakukan penelitian ini tidak lepas dari data-data yang relevan, seperti penelitian-penelitian yang pernah dilakukan dan teori-teori yang mendukung. Berikut ini ada beberapa penelitian yang telah membuktikan bahwa model pemecahan masalah (*problem solving*) efektif di gunakan dalam menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran terhadap hasil belajar siswa.

1. Penelitian dilakukan didukung oleh beberapa hasil penelitian sebelumnya. Penelitian Nur Hidayat (2005) yang berjudul “efektifitas penggunaan metode problem solving terhadap hasil belajar matematika siswa”, menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diberikan pengajaran dengan metode problem solving mengalami peningkatan. Hasil pengujian dengan tingkat signifikansi 5% menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan metode problem solving lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang tidak diajarkan dengan metode problem solving.
2. Penelitian Dwi Riyanto (2007) yang berjudul “pembelajaran yang berbasis masalah dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa” menunjukkan bahwa peningkatan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.
3. Penelitian Tina Marina (2008) yang berjudul “implementasi pembelajaran matematika dengan strategi *working backward* untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematika”, menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematika siswa mengalami peningkatan, baik pada koneksi internal maupun koneksi eksternal. Selain itu tanggapan siswa terhadap pembelajaran ini pada umumnya positif.

Jadi peneliti dapat menyimpulkan pada penelitian ini bahwa pembelajaran aktif yaitu pendekatan pemecahan masalah adalah suatu model yang dapat menanggulangi rendahnya mutu /kualitas pembelajaran serta dapat meningkatkan

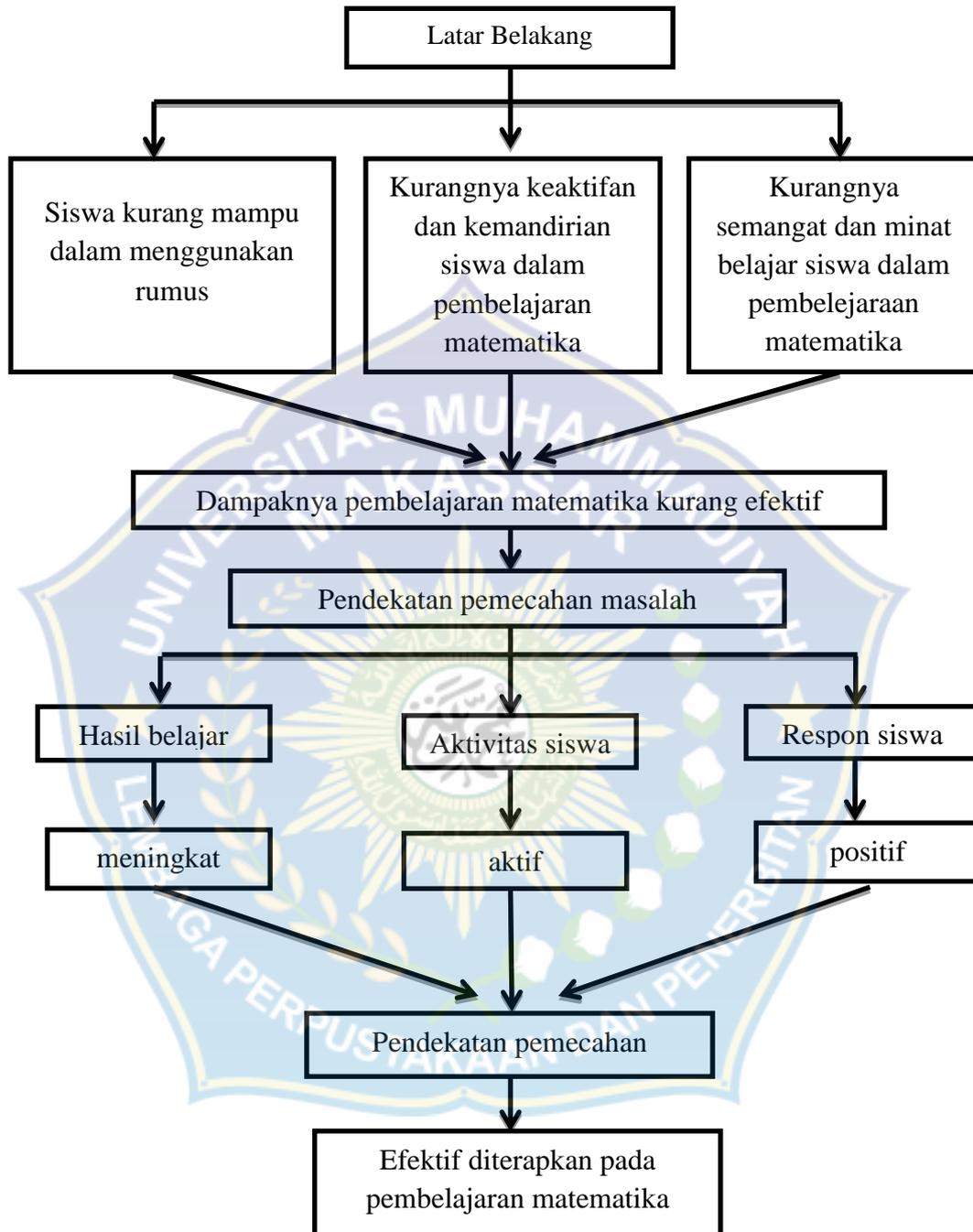
hasil belajar siswa khususnya pelajaran matematika. Penggunaan model yang sesuai dalam proses belajar mengajar sangat berpengaruh terhadap peningkatan keterampilan siswa. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model yang digunakan yaitu model pendekatan pemecahan masalah yang dapat menjadi solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Kerangka Pikir

Untuk mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar tentang soal cerita maka salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah pendekatan pemecahan masalah. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik materi soal cerita khususnya pada materi operasi hitung campuran bilangan bulat yang banyak di jumpai dalam lingkungan sehari-hari

Dengan dasar inilah sehingga peneliti menjadikan sebagai landasan berpikir bahwa pendekatan pemecahan masalah dapat membantu siswa dalam memahami soal cerita sehingga dapat berpengaruh pada kemampuan pengerjaan soal cerita.

Kerangka Pikir



D. Hipotesis

Jawaban sementara yang disajikan peneliti dirumuskan dalam hipotesis penelitian berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir di atas, maka hipotesis penelitian yang diajukan adalah "Pembelajaran Matematika melalui pendekatan pemecahan masalah efektif di terapkan pada siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng".



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen yang mengkaji pendekatan pemecahan masalah terhadap hasil belajar Matematika Siswa Kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng. Adapun jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Penelitian eksperimen merupakan satu-satunya metode penelitian yang dapat menguji secara benar hipotesis. (Sugiono 2007:7)

Sugiyono (2016: 63) “Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini digunakan yakni variabel independen dan dependen.

Variabel independen sering disebut sebagai variabel bebas. Sugiyono (2016: 64) mengemukakan “Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen”. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu penerapan pemecahan masalah.

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel terikat. Sugiyono (2016: 64), “Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi

akibat, karena adanya variabel bebas”. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen yaitu menyelesaikan cerita operasi hitung campuran.

2. Desain penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini digunakan karena penelitian ini hanya melibatkan satu kelas yaitu kelas eksperimen yaitu suatu kelompok yang diberikan tes sebelum dikenakan perlakuan dan membandingkan dengan keadaan sebelum. Adapun desain penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$H_0 \text{ X } H_1$$

Sumber:Emzir (Saribulan, 2016: 31)

Keterangan:

H_0 : Tes awal sebelum diberikan perlakuan (*pretest*)

H_1 : Tes akhir setelah diberikan perlakuan (*posttest*)

X : Perlakuan yang diberikan

Model eksperimen ini melalui tiga langkah yaitu:

- a) Memberikan *pre-test* untuk mengukur variabel terikat (menyelesaikan cerita operasi hitung campuran) sebelum perlakuan dilakukan.
- b) Memberikan perlakuan kepada kelas subjek penelitian dengan menggunakan penerapan pemecahan masalah.

- c) Memberikan *pos-ttest* untuk mengukur variabel terikat setelah perlakuan dilakukan.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sugiyono (2016: 61) bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng Adapun perinciannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Populasi Jumlah Siswa Kelas III

Kelas	Jenis		Jumlah
	Laki - laki	Perempuan	Keseluruhan
III	11	16	27

(Sumber: Data sekolah siswa SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng)

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan mampu mewakili populasi. Dalam penarikan sampel penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* adalah salah satu teknik sampling non random sampling dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian. Sampel dalam penelitian ini

adalah siswa kelas III yang berjumlah 27 orang, terdiri dari 16 orang perempuan dan 11 orang laki-laki. Alasan untuk meneliti adalah karena rendahnya hasil belajar matematika kelas III berdasarkan informasi dari seorang guru SDN 193 Tettikenrarae Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng

C. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang dilibatkan dalam penelitian ini secara operasional didefinisikan sebagai berikut:

- a. Pendekatan pemecahan masalah ini yang dimaksud dalam penelitian ini adalah melihat siswa untuk memahami masalah dengan menentukan strategi pemecahan masalah dalam soal cerita operasi hitung campuran sesuai dengan permasalahan yang diberikan.
- b. Peningkatan Hasil belajar adalah upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan atau tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi setelah mengikuti proses belajar-mengajar.

D. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah

Tes hasil belajar siswa digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika tentang materi soal cerita operasi hitung campuran. Adapun tes uraian yang diberikan berupa pre-test dan post-test yang berjumlah 5 nomor yang harus dikerjakan oleh seluruh siswa kelas III.

Tes adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan obyektif untuk memperoleh data-data atau keterangan yang diinginkan seseorang dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat (Arikunto 2000:29).

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data sangat dibutuhkan dalam penelitian, sebab dapat menentukan keberhasilan suatu penelitian. Kualitas data ditentukan oleh kualitas alat pengumpulan data yang valid.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik tes. Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian, maka penulis menggunakan instrument tes hasil belajar matematika. Tes hasil belajar tersebut terdiri 10 tes berbentuk Essai/Isian di maksudkan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman, pengertian peserta didik pada pokok bahasan penyelesaian soal cerita operasi hitung campuran.

F. 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. Membandingkan kedua tersebut dengan mengajukan pertanyaan apakah ada perbedaan antara nilai yang didapatkan antara nilai *pretest* dengan nilai *posttest*. Pengujian perbedaan nilai hanya dilakukan terhadap rata-rata kedua nilai saja, dan untuk keperluan itu digunakan teknik yang disebut dengan uji-t (*t-test*). Dengan demikian langkah-

langkah analisis data eksperimen dengan model eksperimen *One Group Pretest Posttest Design* adalah sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Merupakan statistik 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) Rata-rata (Mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Sumber: Arif Tiro (Asniar, 2017: 32)

b) Persentase (%) nilai rata-rata

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

Sumber: Sudjana (Asniar, 2017: 33)

Dimana :

P : Angka persentase

f : Frekuensi yang dicari persentasenya

N : Banyaknya sampel responden

Menurut Anwar (2012: 29), dalam sebuah analisis peneliti menetapkan tingkat kemampuan siswa dalam penguasaan materi pelajaran sesuai dengan prosedur yang dicanangkan oleh Depdikbud 2013 yaitu sebagai berikut.

Tabel 3.2 Penguasaan materi Pelajaran

Tingkat Penguasaan (%)	Kategori Hasil Belajar
$0 \leq x < 60$	Sangat Rendah
$60 \leq x < 70$	Rendah
$70 \leq x < 80$	Sedang
$80 \leq x < 90$	Tinggi
$90 \leq x < 100$	Sangat tinggi

Sumber: Depdikbud 2013

Adapun kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang digunakan untuk mata pelajaran matematika di SDN 193 Tettikenrarae sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan Belajar

Skor	Kategori Ketuntasan Belajar
$0 \leq x < 78$	Tidak tuntas
$78 \leq x \leq 100$	Tuntas

Sumber: Data sekolah siswa SDN 193 Tettikenrarae Kabupaen Soppeng

Ketuntasan Minimal

Disamping itu hasil belajar murid juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual. Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan oleh sekolah yakni 78, sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 80% murid dikelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal. Untuk mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

$$\text{Ketuntasan Belajar Klasikal} = \frac{\text{banyaknya murid dengan skor} \geq 78}{\text{jumlah murid}} \times 100\%$$

2. Teknik Analisis Inferensial

Analisis statistik inferensial dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menganalisis selisih antara nilai *pretest* dan nilai *posttest*. Menentukan perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* kemampuan menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran dengan penerapan pemecahan masalah

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

Sumber: Arikunto (Asniar, 2017: 33)

Keterangan :

Md : Mean dari perbedaan pretest dan posstest

X1 : Hasil belajar sebelum perlakuan (pretest)

X2 : Hasil belajar sebelum perlakuan (posstest)

D : Deviasi masing-masing subjek

$\sum X^2 d$: Jumlah kuadrat deviasi

N : subjek pada sampel

Langkah – langkah dalam pengujian hipotesis adalah sebagai beriku :

- a) Mencari harga “Md” dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

Md : Mean dari perbedaan pretest dan posstest

$\sum d$: Jumlah dari gain (posstest – pretest)

N : Subjek pada sampel

b) Mencari harga “ $\sum X^2d$ ” dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

$\sum X^2d$: Jumlah kuadrat deviasi

$\sum d$: Jumlah dari gain (posstest – pretest)

N : Subjek pada sampel

c) Menentukan harga t hitung dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

Md : Mean dari perbedaan pretest dan posstest

X1 : Hasil belajar sebelum perlakuan

X2 : Hasil belajar setelah perlakuan

D : Deviasi masing – masing subjek

$\sum X^2d$: Jumlah kuadrat deviasi

N : Subjek pada sampel

Sudjana (Asniar, 2017: 34)

d) Menentukan aturan pengambilan keputusan atau kriteria yang signifikan

Kaidah pengujian signifikan :

- Jika $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti penerapan pemecahan masalah dapat membantu siswa menyelesaikan soal cerita

operasi hitung campuran. Jika $t_{\text{Hitung}} < t_{\text{Tabel}}$ maka H_0 diterima, berarti penerapan pemecahan masalah dapat membantu siswa menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran. Menentukan harga t_{Tabel} deangannencari t_{Tabel} menggunakan tabel distribusi t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = N - 1$

- e) Membuat kesimpulan apakah efektivitas pendekatan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil *Pretest* Matematika Siswa Kelas III SDN 193 Tettikenrae Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng Sebelum Menggunakan pendekatan pemecahan masalah

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di SDN 193 Tettikenrae Kabupaten Soppeng tanggal 22 september – 22 Oktober 2018, maka diperoleh data-data yang dikumpulkan melalui instrument tes sehingga dapat diketahui hasil belajar siswa berupa nilai dari kelas III SDN 193 Tettikenrae Kabupaten Soppeng.

Data perolehan skor hasil belajar siswa kelas III SDN 193 Tettikenrae Kabupaten Soppeng sebelum menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan jumlah siswa 27 orang diperoleh gambaran. Nilai tertinggi yaitu 90 yang diperoleh 2 orang dan nilai terendah adalah 40 yang diperoleh oleh 3 orang.

Data hasil belajar siswa sebelum perlakuan (*pretest*) pada siswa kelas III SDN 193 Tettikenrae Kabupaten Soppeng (*dapat dilihat pada lampiran 5*) bahwa nilai tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 90 diperoleh oleh 2 orang, sampel yang mendapat nilai 80 berjumlah 6 orang, yang mendapat nilai 70 berjumlah 10 orang, yang mendapat nilai 60 berjumlah 4 orang, yang mendapat nilai 50 berjumlah 2 orang, dan yang mendapat nilai terendah yang diperoleh oleh siswa yaitu 40 berjumlah 3 orang.

Berdasarkan uraian tersebut tampak bahwa perolehan nilai siswa berada pada rentang 40 sampai dengan 90 dari rentang skor 0 sampai 100 yang kemungkinan dapat diperoleh siswa.

Berdasarkan hal tersebut, maka gambaran yang lebih jelas dan tersusun rapi mulai nilai tertinggi menurun ke nilai terendah yang diperoleh siswa beserta frekuensinya dapat dibuat pada tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Perhitungan untuk mencari *mean* (rata-rata) nilai *pretest*

X	F	F.X
40	3	120
50	2	100
60	4	240
70	10	700
80	6	480
90	2	180
Jumlah	27	1.820

Sumber : Penelitian SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng

Dari data di atas dapat diketahui bahwa nilai dari $\sum fx = 1.820$ sedangkan nilai dari N sendiri adalah 27. Oleh karena itu, dapat diperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k fx_i}{n}$$

$$= \frac{1820}{27}$$

$$= 67,4$$

Dari hasil perhitungan di atas maka diperoleh nilai rata-rata dari hasil belajar siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae sebelum menggunakan pendekatan pemecahan masalah yaitu 67,4. Adapun hasil belajar siswa yang dikategorikan berdasarkan Departemen pendidikan dan kebudayaan (Depdikbud), disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Tingkat Hasil Belajar *Pretest*

NO	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori Hasil Belajar
1	$0 \leq x < 60$	5	18,5	Sangat Rendah
2	$60 \leq x < 70$	4	14,8	Rendah
3	$70 \leq x < 80$	10	37	Sedang
4	$80 \leq x < 90$	6	22,2	Tinggi
5	$90 \leq x < 100$	2	7,5	Sangat Tinggi
Jumlah		27	100	

Sumber: Penelitian SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng

Berdasarkan data yang dapat dilihat pada tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada tahap *pretest* dengan menggunakan instrumen test dikategorikan sangat rendah yaitu 18,5%, rendah 14,8%, sedang

37%, tinggi 22,2%, dan sangat tinggi berada pada persentase 7,5%. Melihat dari hasil persentase yang ada dapat dikatakan bahwa tingkat hasil belajar sebelum menggunakan pendekatan pemecahan masalah tergolong rendah.

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika

Skor	Kategorisasi	Frekuensi	persentase%
$0 \leq x < 78$	Tidak Tuntas	19	70,4
$78 \leq x \leq 100$	Tuntas	8	29,6
Jumlah		27	100

Sumber: Penelitian SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng

Apabila Tabel 4.3 dikaitkan dengan indikator kriteria ketuntasan hasil belajar siswa yang ditentukan oleh peneliti yaitu jika jumlah siswa yang mencapai atau melebihi nilai KKM (78) sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng belum memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar secara klasikal karena siswa yang tuntas hanya 29,6% dan tidak mencapai nilai KKM yaitu 78.

2. Deskripsi Hasil Belajar (*Posttest*) Matematika Siswa Kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng Setelah Menggunakan pendekatan pemecahan masalah

Selama penelitian berlangsung terjadi perubahan terhadap kelas setelah diberikan perlakuan. Perubahan tersebut berupa hasil belajar yang datanya diperoleh setelah diberikan *posttest* pada siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae. Data perolehan skor hasil belajar siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng setelah menggunakan pendekatan pemecahan Masalah dengan jumlah siswa 27 orang diperoleh gambaran. Nilai tertinggi yaitu 100 yang diperoleh 4 orang dan nilai terendah adalah 50 yang diperoleh oleh 1 orang.

Data hasil belajar siswa setelah perlakuan (*Posttest*) pada siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng (*dapat dilihat pada lampiran 5*) bahwa nilai tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 100 diperoleh oleh 4 orang, sampel yang mendapat nilai 90 berjumlah 5 orang, yang mendapat nilai 80 berjumlah 14 orang, yang mendapat nilai 70 berjumlah 2 orang, yang mendapat nilai 60 berjumlah 1 orang, dan yang mendapatkan nilai terendah yang diperoleh oleh siswa yaitu 50 berjumlah 1 orang.

Berdasarkan uraian tersebut tampak bahwa perolehan nilai siswa berada pada rentang 50 sampai dengan 100 dari rentang skor 0 sampai 100 yang kemungkinan dapat diperoleh siswa.

Berdasarkan hal tersebut, maka gambaran yang lebih jelas dan tersusun rapi mulai nilai tertinggi menurun ke nilai terendah yang diperoleh siswa beserta frekuensinya dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini.

Tabel 4.4 Perhitungan untuk mencari *mean* (rata-rata) nilai *posttest*

X	F	F.X
50	1	50
60	1	60
70	2	140
80	14	1120
90	5	450
100	4	400
Jumlah	27	2.220

Sumber: Penelitian SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng

Dari data hasil *posttest* di atas dapat diketahui bahwa nilai dari $\sum fx = 2220$ dan nilai dari N sendiri adalah 27. Kemudian dapat diperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum_{i=1}^k fx_i}{n} \\ &= \frac{2220}{27} \\ &= 82,2\end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas maka diperoleh nilai rata-rata dari hasil belajar siswa kelas III SDN 193Tettikenrarae Kabupaten Soppeng setelah menggunakan pendekatan pemecahan masalah yaitu 82,2 dari skor ideal 100. Adapun hasil belajar siswa yang dikategorikan berdasarkan Departemen pendidikan dan kebudayaan (Depdikbud), ditinjau pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Tingkat Hasil Belajar *Posttest*

NO	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori Hasil Belajar
1	$0 \leq x < 60$	1	3,7	Sangat Rendah
2	$60 \leq x < 70$	1	3,7	Rendah
3	$70 \leq x < 80$	2	7,4	Sedang
4	$80 \leq x < 90$	14	51,8	Tinggi
5	$90 \leq x < 100$	9	33,4	Sangat Tinggi
Jumlah		27	100	

Sumber: Penelitian SDN 193 Tettikenrae Kabupaten Soppeng

Berdasarkan data yang dapat dilihat pada tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada tahap *posttest* dengan menggunakan instrumen test dikategorikan sangat tinggi yaitu 33,4%, tinggi 51,8%, sedang 7,4%, rendah 3,7%, dan sangat rendah berada pada persentase 3,7%. Melihat dari hasil persentase yang ada dapat dikatakan bahwa tingkat hasil belajar siswa setelah menggunakan pendekatan pemecahan masalah berada dalam katagori tinggi yaitu dengan rata-rata 82,2 dengan persentase 51,8%.

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika

Skor	Kategorisasi	Frekuensi	persentase%
$0 \leq x < 78$	Tidak Tuntas	4	14,8
$78 \leq x \leq 100$	Tuntas	23	85,2
Jumlah		27	100

Sumber: Penelitian SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng

Apabila Tabel 4.6 dikaitkan dengan indikator kriteria ketuntasan hasil belajar siswa yang ditentukan oleh peneliti yaitu jika jumlah siswa yang mencapai atau melebihi nilai KKM 78 yaitu 85,2%, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas III SDN 193Tettikenrarae Kabupaten Soppeng telah memenuhi kriteria hasil belajar secara klasikal karena siswa yang tuntas adalah 85,2%.

3. Deskripsi Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas III SDN 193 Tettikenrarae kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng Selama Menggunakan pendekatan pemecahan masalah

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah selama 2 kali pertemuan dinyatakan dalam persentase sebagai berikut

Tabel 4.7 Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa

No	Aktivitas Siswa	Jumlah Siswa yang Aktif pada Pertemuan ke-				perseentase %	Kategori
		1	2	3	4		
1.	siswa yang hadir pada saat pembelajaran		27	27		100	Aktif
2.	Respon siswa terhadap mata pelajaran matematika		18	26		81,4	Aktif
3.	Memperhatikan penjelasan guru		23	27		92,6	Aktif
4.	Keseriusan siswa saat mengikuti pembelajaran		18	26		81,5	Aktif
5.	Mengemukakan pendapat ketika guru mengajukan pertanyaan	P	19	22	P	75,9	Tidak Aktif
6.	Bertanya kepada guru jika tidak dimengerti	R	24	27	O	94,4	Aktif
7.	Membantu teman jika ada teman yang mengalami kesulitan	E	22	24	S	85,2	Aktif
8.	Menghargai teman	T	16	21	T	68,5	Tidak Aktif
9.	Mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	S	26	27	E	98,2	Aktif
10.	Menyimpulkan pelajaran	T	25	26	T	94,4	Aktif
Rata-rata						87,22	Aktif

Sumber: Penelitian SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng

Hasil pengamatan untuk pertemuan I sampai dengan pertemuan IV menunjukkan bahwa :

- a. Persentase kehadiran murid sebesar 100%
- b. Ketertarikan terhadap mata pelajaran matematika 81,4%
- c. Memperhatikan penjelasan guru 92,6%

- d. Keseriusan siswa saat mengikuti pembelajaran 81,5%
- e. Mengemukakan pendapat ketika guru mengajukan pertanyaan 75,9%
- f. Bertanya kepada guru jika tidak dimengerti 94,4%
- g. Membantu teman jika ada teman yang mengalami kesulitan 85,2%
- h. Menghargai teman 68,5%
- i. Mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru 98,2%
- j. Menyimpulkan pelajaran 94,5%
- k. Rata-rata persentase aktivitas siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah yaitu 87,22%

Sesuai dengan kriteria aktivitas siswa yang telah ditentukan peneliti yaitu siswa dikatakan aktif dalam pembelajaran jika jumlah siswa yang aktif $\geq 70\%$ baik untuk aktivitas siswa per indikator maupun rata-rata aktivitas siswa, dari hasil pengamatan rata-rata persentase jumlah siswa yang aktif melakukan aktivitas yang diharapkan yaitu mencapai 87,22% sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah telah mencapai kriteria aktif.

4. Efektivitas pendekatan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran pada siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng

Sesuai dengan hipotesis penelitian yakni “adanya keefektivan pendekatan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae”, maka teknik yang digunakan untuk menguji hipotesis tersebut adalah teknik statistik inferensial dengan menggunakan *uji-t*.

Data yang diperoleh dari analisis pretest dan posttest siswa kelas III SDN 193 Tettikenrae Kabupaten Soppeng sebelum menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan jumlah siswa 27 orang diperoleh gambaran. Nilai terendah siswa sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*) adalah 40 dan setelah siswa diberikan perlakuan (*post-test*) dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah mendapatkan nilai 80. Untuk menentukan nilai gain (d) dari masing-masing subjek maka nilai hasil posttest dikurang nilai hasil pretest siswa maka dapat dijabarkan dalam rumus yaitu $d=x_2-x_1$, dimana $x_2=80$ dan $x_1=40$. Maka didapatkan hasil $d=80-40=40$. Jadi nilai gain (d) yaitu 40, kemudian nilai gain dikuadratkan (d^2) sehingga diperoleh hasil $40^2= 1600$. (*dapat dilihat pada lampiran 6 no 11*)

Nilai tertinggi siswa sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*) adalah 90 dan setelah siswa diberikan perlakuan (*post-test*) dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah mendapatkan nilai 100. Untuk menentukan nilai gain (d) dari masing-masing subjek maka nilai hasil posttest siswa dikurang nilai hasil pretest siswa maka dapat dijabarkan dalam rumus yaitu $d=x_2-x_1$, dimana $x_2=90$ dan $x_1=100$. Maka didapatkan hasil $d=100-90=10$. Jadi nilai gain (d) yaitu 10, kemudian nilai gain dikuadratkan (d^2) sehingga diperoleh hasil $10^2=100$. (*dapat dilihat pada lampiran 6 no.3*)

Adapun langkah-langkah dalam pengujian hipotesis adalah diketahui jumlah nilai dari keseluruhan *pretest* yaitu = 1820, jumlah nilai dari keseluruhan *posttest* = 2220, jumlah nilai dari keseluruhan gain (d) = 400 dan jumlah keseluruhan gain yang dikuadratkan (d^2) = 8000.

Langkah – langkah dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

a) Mencari harga “Md” dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} Md &= \frac{\sum d}{N} \\ &= \frac{400}{27} \\ &= 14,8 \end{aligned}$$

b) Mencari harga $\sum X^2 d$ ” dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} \sum X^2 d &= \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N} \\ &= 8000 - \frac{(400)^2}{27} \\ &= 8000 - \frac{160000}{27} \\ &= 8000 - 5925 \\ &= 2075 \end{aligned}$$

c) Menentukan harga t_{hitung}

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

$$t = \frac{14,8}{\sqrt{\frac{2075}{27(27-1)}}}$$

$$t = \frac{14,8}{\sqrt{\frac{2075}{702}}}$$

$$t = \frac{14,8}{\sqrt{2,9}}$$

$$t = \frac{14,8}{1,7}$$

$$t = 8,7$$

d) Menentukan harga t_{Tabel}

Untuk mencari t_{Tabel} peneliti menggunakan tabel distribusi t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $d.f = N - 1 = 27 - 1 = 26$ maka diperoleh $t_{0,05} = 1,706$.

Setelah diperoleh $t_{Hitung} = 8,7$ dan $t_{Tabel} = 1,706$ maka diperoleh $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ atau $8,7 > 1,706$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti bahwa ada pengaruh dalam menggunakan pendekatan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng.

B. Pembahasan

Pada bagian ini akan diuraikan hasil yang ditemukan dalam penelitian. Hasil yang dimaksudkan yaitu kesimpulan yang diambil berdasarkan data yang terkumpul dan analisis data yang telah dilakukan.

Berdasarkan hasil *pretest*, nilai rata-rata hasil belajar siswa 67,4 dengan kategori yakni sangat rendah yaitu 18,5%, rendah 14,8%, sedang 37%, tinggi 22,2%, dan sangat tinggi berada pada persentase 7,5%. Melihat dari hasil persentase yang ada dapat dikatakan bahwa tingkat hasil belajar siswa sebelum menggunakan pendekatan pemecahan masalah tergolong rendah. Selanjutnya nilai rata-rata hasil *posttest* adalah 82,2 jadi setelah menggunakan pendekatan pemecahan masalah mempunyai hasil belajar yang lebih baik dibandingkan sebelum menggunakan pendekatan pemecahan masalah. Selain itu persentase

kategori hasil belajar Matematika siswa juga meningkat yakni sangat tinggi yaitu 33,4%, tinggi 51,8%, sedang 7,4%, rendah 3,7%, dan sangat rendah berada pada persentase 3,7%.

Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial dengan menggunakan rumus uji t, dapat diketahui bahwa nilai t_{Hitung} sebesar 8,7. Dengan frekuensi (dk) sebesar $27 - 1 = 26$ pada taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{tabel} = 1,706$. Oleh karena itu $t_{Hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternative (H_1) diterima yang berarti bahwa ada pengaruh dalam menggunakan pendekatan pemecahan masalah terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kabupaten Soppeng.

Adapun aktivitas siswa dalam proses pembelajaran menunjukkan banyaknya jumlah siswa yang memperhatikan penjelasan guru dan serius pada saat mengikuti pembelajaran serta mengemukakan pendapat ketika guru mengajukan pertanyaan. Siswa juga mulai aktif dan percaya diri untuk membantu teman jika ada teman yang mengalami kesulitan dan bertanya kepada guru jika tidak dimengerti. Proses pembelajaran yang menyenangkan membuat siswa tidak lagi keluar masuk pada saat pembelajaran berlangsung dan tidak lagi merasa bosan ataupun tertekan ketika mengikuti proses pembelajaran di kelas sehingga siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dan merasa senang sehingga menimbulkan ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran matematika.

Hasil analisis respos siswa terhadap mata pelajaran matematika di atas yang menunjukkan adanya efektivitas pendekatan pemecahan masalah sejalan

dengan hasil observasi yang dilakukan. Berdasarkan hasil observasi terdapat perubahan pada siswa yaitu pada awal kegiatan pembelajaran ada beberapa siswa yang melakukan kegiatan lain atau bersikap cuek selama pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dilihat pada pertemuan pertama siswa yang melakukan kegiatan lain sebanyak 9 orang, sedangkan pada pertemuan terakhir hanya 1 siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pada awal pertemuan, hanya sedikit siswa aktif mengikuti pembelajaran. Akan tetapi sejalan dengan penggunaan pendekatan pemecahan masalah mulai aktif pada setiap pertemuan.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial yang diperoleh serta hasil observasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa ada keefektifan dalam penggunaan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Pendekatan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran berpengaruh terhadap hasil belajar dan berdasarkan data yang diperoleh dengan menggunakan rumus uji-t maka H_0 ditolak dan H_1 diterima setelah diperoleh $t_{Hitung} = 8,7$ dan $t_{Tabel} = 1,706$ maka diperoleh jawaban bahwa $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ atau $8,7 > 1,706$. Maka dapat disimpulkan bahwa adanya keefektifitasan pendekatan pemecahan masalah terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 193 Tettikenrarae Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng.

Adapun aktivitas siswa dalam proses pembelajaran menunjukkan banyaknya jumlah siswa yang memperhatikan penjelasan guru dan serius pada saat mengikuti pembelajaran serta mengemukakan pendapat ketika guru mengajukan pertanyaan. Siswa juga mulai aktif dan percaya diri untuk membantu teman jika ada teman yang mengalami kesulitan dan bertanya kepada guru jika tidak dimengerti.

Hasil analisis respon siswa terhadap mata pelajaran matematika dapat dilihat pada pertemuan pertama siswa yang melakukan kegiatan lain sebanyak 9 orang, sedangkan pada pertemuan terakhir hanya 1 siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat proses pembelajaran berlangsung.

B. Saran

Berdasarkan hasil-hasil yang diperoleh dalam penelitian ini dan aplikasinya dalam upaya peningkatan mutu pendidikan, maka beberapa hal yang disarankan antara lain sebagai berikut:

1. Guru hendaknya mampu menggunakan model/media dalam pembelajaran matematika, baik pada materi perkalian maupun pada materi lainnya, karena model/media pembelajaran ini efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika maupun materi pelajaran yang lain.
2. Sebagai tindak lanjut penerapan pendekatan pemecahan masalah, agar setiap guru menggunakan pemecahan masalah dalam setiap materi yang memang membutuhkan model pembelajaran tersebut.
3. Diharapkan pada peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan dan memperkuat hasil penelitian ini dengan mengadakan pengkajian lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Nyimas. 2007, *Pengembangsn Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Depertemen Pendidikan Nasional.
- Anwar Khairul, Mardhiah Fadhli, dkk. 2014. Implementasi Teknologi pembelajaran huruf, Angka, Warna, dan bentuk bidang datar menggunakan Deteksi gerak. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, 2(2) : 163-172.
- Arikunto, Suharsimi 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta. 2013. *Prosedur Penelitian (suatu pendekatan praktik)*. PT Renika Cipta. Jakarta.
- Asniar. 2017. *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Kartu Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Inpres Tamannyeleng Kabupaten Gowa*. Skripsi, Jurusan PGSD Universitas Muhammadiyah Makassar
- Alam, Nur. 2003. Pembelajaran Fungsi Melalui Pemecahan Masalah. *Tesis*. Malang : Universitas Negeri Malang.
- Baroody. 1993. *Problem Solving , reasoning, and Comunicatif k-8; helping Children Think Mathematically*. New York: Macmillan Publishing Company
- Bell. 1981. *Theaching and learning mathematicahs*. Dubuque Lowo: Win.C. Broom Company Publisher.
- Dimiyanti. 2007. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Haji, S. 1994. *Diagnosis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita di Kelas V SDN Percobaan Surabaya*. *Tesis*. Malang: PPS IKIP Malang.
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Dirjen Dikti PPLPTK
- Hidayati, Nur. 2005. *Efektifitas penggunaan model problem solving terhadap hasil belajar matematika siswa*. Skripsi. Jakarta : jurusan pendidikan matematika UIN Syarif hidayatullah jakarta
- Huda, miftahul. 2017. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Iskandar, Rukmiarsih. 2016. *Keefektifan Penggunaan Media Kancing Baju terhadap Kemampuan Berhitung Penjumlahan Bilangan Kelas II SD Inpres Anagowa Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Kurniawan, Deni. 2014. *pembelajaran terpadu tematik*. Bandung. Alfabeta.

- Marina, Tina. 2008. *implementasi pembelajaran matematika dengan strategi working backward untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematika*. Skripsi. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ngalimun. 2017. *strategi Pembelajaran*. Yogyakarta. Perama Ilmu
- Nurhyati, Yeti. 2010. *Pengaruh pendekatan pemecahan masalah strategi working backward terhadap hasil belajar matematika siswa*. Skripsi. Jakarta : UIN syarif Hidayatullah jakarta
- Pitajen, 2006. *Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Riyanto, Dwi. 2007. *pembelajaran yang berbasis masalah dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa*. Skripsi. Jakarta : UIN syarif Hidayatullah jakarta
- Shoimin Aris. 2017. *68 model pembelajaran inovatis dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta Ar-Ruzz Media
- Soejadi, R. 1995. *Misconsepsi Dalam Pengajaran Matematika (Pokok-pokok Tinjauan Dikaitkan Dengan Konstruktivisme) Makalah Disajikan Dalam Seminar Nasional Pendidikan Dengan Sains dan Matematika di Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga*. Salatiga, Januari
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Jakarta: Alfabeta
- Susiaty, wiwik. 2011. *Penigkatan hasil belajar siswa tentang penyelesaian soal hitung campuran melalui pendekatan problem solving*. Skripsi. Makassar: Jurusan PGSD Universitas Negeri Makassar



LAMPIRAN

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SDN 193 Tettikenrarae

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / semester : III/I

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit

Pertemuan : I (Pertama)

A. Standar Kompetensi

1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

1. Melakukan operasi hitung campuran

C. Indikator

1. Menjelaskan tingkatan dalam hitung campuran
2. Memberikan contoh soal hitung campuran
3. Menghitung operasi hitung campuran
4. Memecahkan masalah hitung campuran dalam kegiatan sehari-hari

D. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan tingkatan dalam hitung campuran
2. Peserta didik mampu memberikan contoh soal hitung campuran

3. Peserta didik menghitung operasi hitung campuran
4. Peserta didik mampu memecahkan masalah hitung campuran sehari-hari

E. Metode Pembelajaran

1. Ceramah bervariasi
2. Pemberian tugas
3. Tanya jawab

F. Materi Pembelajaran

1. Tingkatan dalam hitung campuran
2. Aplikasi hitung campuran dalam kehidupan sehari-hari

G. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Awal

Apresepsi :

- Mengisi daftar kelas, berdo'a, mempersiapkan materi ajar, model dan alat peraga.
- Memotivasi siswa untuk mengeluarkan pendapat.
- Mengajukan beberapa pertanyaan materi minggu lalu

2. Kegiatan Inti

- Eksplorasi

- Guru menjelaskan urutan pengajaran hitung campuran
- Guru memberikan contoh soal hitung campuran beserta cara menyelesaikannya
- Guru menjelaskan aplikasi hitung campuran dalam kegiatan sehari-hari
- Guru memberikan soal cerita operasi hitung campuran
- Siswa bertanya dan mendengarkan

- Elaborasi

- Guru membagikan LKS

- Guru berkeliling/membimbing siswa yang mengalami kesulitan
- Setelah pekerjaan selesai perwakilan dari beberapa siswa mempersentasikan hasil pekerjaan di depan kelas
- Konfirmasi
 - Guru melakukan tanya jawab tentang hal yang belum dipahami siswa
 - Guru bertanya jawab meluruska kesalahan dan memnerikan penguatan
- 3. Kegiatan Penutup
 - Guru memberikan kesimpulan dari materi pelajaran
 - Guru memnerikan pesan-pesan moral
 - Guru menutup pembelajaran dan megajak siswa berdoa sesudah belajar

H. Sumber/Media Belajar

- Supardjo. 2003. *Pelajaran matematika gemar menghitung*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri
- Marmi Soetopo. 2004. *Matemati Progresif 3*. Jakarta : PT Widya Utama
- Supadjo. 2004. *matematika gemar menghitung 3*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

I. Penilaian

- Teknik : tertulis
- Bentuk Tes : Essay
- Instrumen : LKS (Terlampir)

Lembar penilaian

No	Nama Siswa	Performan		Jumlah skor	Nilai
		kerjasama	partisipasi		
1	Nasrul				
2	Adnan idam mullya				
3	Ahmad alif				
4	Fahrul setiawan				
5	Fajar				
6	Farel				
7	Ibrahim				
8	M.syukur pramadi				
9	Muh.Naufal akram				
10	Putra				
11	Rangga				
12	Lestari asis				
13	Aira yasa				
14	Alifiana AS				
15	Aprilia sartika sari				
16	Asriani sahrini				
17	Asti amanda				
18	Fifi oktafiani				
19	Hafifa angreni				
20	Mitra nurfadillah				
21	Nayla Zahara				
22	Nur azisah				
23	Rafiqha assahra				

24	Salsanila al zahra				
25	Salwa nur fakhira				
26	Suci ramadani				
27	Putri khaerani				

Catatan :

Nilai = (jumlah skor : jumlah skor maksimal) x 100

Soppeng Oktober 2018

Guru kelas III

Peneliti

Wiwik Susiaty, S.Pd

Adrianti

NIP. 19871029 201001 1 016

NIM: 10540928814

Mengetahui,

Kepala SDN 193 Tettikenrarae

Asnaderi, S.Pd, MM

NIP. 19621231 1982 1 179

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SDN 193 Tettikenrarae

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / semester : III/I

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit

Pertemuan : II (Kedua)

J. Standar Kompetensi

2. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah

K. Kompetensi Dasar

2. Melakukan operasi hitung campuran

L. Indikator

5. Menjelaskan tingkatan dalam hitung campuran
6. Memberikan contoh soal hitung campuran
7. Menghitung operasi hitung campuran
8. Memecahkan masalah hitung campuran dalam kegiatan sehari-hari

M. Tujuan Pembelajaran

5. Peserta didik dapat menentukan hasil akhir dari soal hitung campuran
6. Peserta didik dapat memberikan contoh soal hitung campuran

7. Peserta didik dapat menghitung operasi hitung campuran
8. Peserta didik dapat memecahkan masalah hitung campuran sehari-hari

N. Metode Pembelajaran

4. Ceramah bervariasi
5. Pemberian tugas
6. Tanya jawab

O. Materi Pembelajaran

3. Tingkatan dalam hitung campuran
4. Aplikasi hitung campuran dalam kehidupan sehari-hari

P. Langkah-langkah Pembelajaran

4. Kegiatan Awal

Apresepsi :

- Mengisi daftar kelas, berdoa, mempersiapkan materi ajar, model dan alat peraga.
- Memotivasi siswa untuk mengeluarkan pendapat.
- Mengajukan beberapa pertanyaan materi minggu lalu

5. Kegiatan Inti

- Eksplorasi
 - Guru menjelaskan tentang mencari hasil soal cerita operasi hitung campuran
 - Guru memberikan soal cerita operasi hitung campuran beserta cara menyelesaikannya
 - Guru menguji keterampilan siswa melalui pendekatan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran
 - Guru memberikan soal cerita operasi hitung campuran
- Elaborasi
 - Guru membagikan LKS

- Guru berkeliling/membimbing siswa yang mengalami kesulitan
- Setelah pekerjaan selesai perwakilan dari beberapa siswa mempersentasikan hasil pekerjaan di depan kelas
- Konfirmasi
 - Guru melakukan tanya jawab tentang hal yang belum dipahami siswa
 - Guru bertanya jawab meluruska kesalahan dan memnerikan penguatan
- 6. Kegiatan Penutup
 - Guru memberikan kesimpulan dari materi pelajaran
 - Guru memnerikan pesan-pesan moral
 - Guru menutup pembelajaran dan megajak siswa berdoa sesudah belajar

Q. Sumber/Media Belajar

- Supardjo. 2003. *Pelajaran matematika gemar menghitung*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri
- Marmi Soetopo. 2004. *Matemati Progresif 3*. Jakarta : PT Widya Utama
- Supadjo. 2004. *matematika gemar menghitung 3*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

R. Penilaian

- Teknik : tertulis
- Bentuk Tes : Essay
- Instrumen : LKS (Terlampir)

Lembar penilaian

No	Nama Siswa	Performan		Jumlah skor	Nilai
		kerjasama	partisipasi		
1	Nasrul				
2	Adnan idam mullya				
3	Ahmad alif				
4	Fahrul setiawan				
5	Fajar				
6	Farel				
7	Ibrahim				
8	M.syukur pramadi				
9	Muh.Naufal akram				
10	Putra				
11	Rangga				
12	Lestari asis				
13	Aira yasa				
14	Alifiana AS				
15	Aprilia sartika sari				
16	Asriani sahrini				
17	Asti amanda				
18	Fifi oktafiani				
19	Hafifa angreni				
20	Mitra nurfadillah				
21	Nayla Zahara				
22	Nur azisah				
23	Rafiqha assahra				

24	Salsanila al zahra				
25	Salwa nur fakhira				
26	Suci ramadani				
27	Putri khaerani				

Catatan :

Nilai = (jumlah skor : jumlah skor maksimal) x 100

Guru kelas III

Soppeng oktober 2018

Peneliti

Wiwik Susiaty, S.Pd

Adrianti

NIP. 19871029 201001 1 016

NIM: 10540928814

Mengetahui,

Kepala SDN 193 Tettikenrarae

Asnaderi, S.Pd, MM

NIP. 19621231 1982 1 179

Lampiran 3 : LKS Pretest dan Posttest dan Kunci Jawaban

Lembar Pre-Test

Nama :

Kelas : 3

1. Suatu lomba sepeda santai di ikuti oleh 2.705 peserta putra dan 2.962 putri. Dari jumlah peserta itu terdapat 890 peserta yang tidak dapat mencapai garis finis. Berapakah jumlah peserta yang mencapai garis finis ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Seorang penjahit mempunyai 6 kotak kancing. Setiap kotak berisi 30kancing. Penjahit tersebut memerlukan 5 kancing untuk setiap baju.berapa baju bisa dibuat dari jumlah kancing tersebut?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Bu sinta mempunyai 80 telur. Kemudian, 8 telur digunakan untuk membuat kue dan sisanya diletakkan ke dalam 8 dus. Setiap dus berisi telur sama banyak. Berapa telur dalam setiap dus?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. Ada 7 anak memindahkan genteng. Tiap anak membawa 5 genteng. Dalam perjalanan ada 6 genteng yang pecah. Berapa jumlah genteng yang masih utuh?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

5. Di taman terdapat 8 pohon bunga yang masing-masing memiliki 6 bunga. Keesokan harinya 11 bunga lau. Berapa bunga yang masih segar di taman itu?

.....
.....
.....
.....
.....



Lembar Post-Test

Nama :

Kelas : 3

1. Suatu pertandingan sepak bola penontonnya 2.750 putra dan 496 putri. Sebelum pertandingan berakhir, jumlah penonton yang telah pulang 372 orang. Berapa jumlah penonton yang pulang setelah pertandingan ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Sebuah truk memuat 2.076 buah semangka. Beberapa saat kemudian muatannya ditambah 1.285 buah. Di sebuah kota diturunkan 1.458 buah. berapa buah semangka dalam muatan truk itu sekarang ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Pak ridwan membagikan 350 buku tulis kepada 50 anak . kemudian tiap anak membeli lagi 4 buku tulis. Berapa jumlah buku tulis tiap anak?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Kunci Jawaban Pre-Test

1. Dik : 2.705 peserta putra
1.926 peserta putri
890 peserta tidak mencapai garis finis
Dit : berapa jumlah peserta yang mencapai garis finis ?
Penye : $2.705 + 1926 - 890$
 $= 4.631 + 890$
 $= 3.741$
Jadi jumlah peserta yang mencapai garis finis adalah 3.741 peserta
2. Dik : Seorang penjahit mempunyai 6 kotak kancing
Setiap kotak berisi 30kancing
memerlukan 5 kancing untuk setiap baju
Dit : Cukup untuk berapa baju kancing tersebut ?
Penye : $6 \times 30 : 5$
 $= 180 : 5$
 $= 36$
Jadi cukup 36 untuk baju kancing
3. Dik : Bu sinta mempunyai 80 telur
8 telur digunakan untuk membuat kue
sisanya diletakkan ke dalam 8 dus
Dit : Berapa telur dalam setiap dus ?
Penye : $(80 - 8) : 8$
 $= 72 : 8$
 $= 9$
Jadi 9 telur dalam setiap dus
4. Dik : 7 anak memindahkan genteng
Tiap anak membawa 5 genteng
6 genteng yang pecah
Dit : Berapa jumlah genteng yang masih utuh?
Peny : $7 \times 5 - 6$
 $= 45 - 6$
 $= 29$
5. Dik : Di taman terdapat 8 pohon bunga
masing-masing memiliki 6 bunga
Keesokan harinya 11 bunga layu
Dit : Berapa bunga yang masih segar di taman itu
Penye : $8 \times 6 - 11$
 $= 48 - 11$
 $= 37$
Jadi bunga yang masih segar ditaman adalah 37 bunga

Kunci Jawaban Post-Test

1. Dik : penonton 2.750 putra
496 putri
pulang 372 orang

Dit : Berapa jumlah penonton yang pulang setelah pertandingan ?

$$\begin{aligned}\text{Peny} &: 2.750 + 496 - 372 \\ &= 3246 - 372 \\ &= 2.874\end{aligned}$$

Jadi jumlah penonton yang pulang setelah pertandingan adalah 2.874 penonton

2. Dik : truk memuat 2.076 buah semangka
muatannya ditambah 1.285 buah
diturunkan 1.458 buah

Dit : berapa buah semangka dalam muatan truk itu sekarang ?

$$\begin{aligned}\text{Peny} &: 2.076 + 1.285 - 1.458 \\ &= 3.361 - 1.458 \\ &= 1.903\end{aligned}$$

Jadi buah semangka dalam muatan truk itu sekarang ada 1.903 buah

3. Dik : Pak Ridwan membagikan 350 buku tulis
Di bagi ke 50 anak
kemudian tiap anak membeli lagi 4 buku tulis

Dit : Berapa jumlah buku tulis tiap anak?

$$\begin{aligned}\text{penye} &: 350 : 50 + 4 \\ &= 7 + 4 \\ &= 11\end{aligned}$$

Jadi jumlah buku tulis tiap anak adalah 11 buku

4. Dik : Potongan-potongan kain itu dikumpulkan dari 5 penjahit
Masing-masing penjahit memberi 16 potongan kain
Semua potongan kain itu dapat dibuat menjadi 4 taplak meja

Dit : Berapa potongan kain yang diperlukan untuk membuat taplak meja?

$$\begin{aligned}\text{Penye} &: 5 \times 16 : 4 \\ &= 80 : 4 \\ &= 20\end{aligned}$$

Jadi potongan kain yang diperlukan untuk membuat taplak meja adalah 20

5. Dik : Ibu Zihan memiliki 10 karung beras
Setiap karungnya berisi 5 kg
10 kilogram di beli oleh tetangganya
sisanya di bagi ke 4 saudaranya sama banyak

Dit : Berapa kilogram masing-masing saudara bu Zihan mendapatkan beras ?

$$\begin{aligned}\text{Penya} &: (10 \times 5 - 10) : 4 \\ &= (50 - 10) : 4 \\ &= 40 : 4 \\ &= 10\end{aligned}$$

Jadi masing-masing saudara bu Zihan mendapatkan beras 10 kilogram

Lampiran 4: Lembar Observasi Guru dan Siswa

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Berikut penilaian dengan menuliskan tanda centang (√) pada kolom skor yang telah tersedia.

Keterangan:

Skor 4 = Jika dilakukan dengan sangat baik

Skor 3 = Jika dilakukan dengan baik

Skor 2 = Jika dilakukan dengan cukup baik

Skor 1 = Jika dilakukan dengan kurang baik

No	Aktivitas Guru	Skor			
		4	3	2	1
1.	Menyiapkan RPP	√			
2.	Menyiapkan Media Pembelajaran				√
3.	Menyajikan buku penunjang buku paket yang relevan	√			
4.	Membuka pelajaran dengan salam dan berdo'a	√			
5.	Memeriksa kesiapan siswa	√			
6.	Melakukan apersepsi	√			
7.	Menjelaskan tujuan pembelajaran		√		
8.	Menyampaikan materi	√			
9.	Memberikan tugas kepada siswa	√			
10.	Menyimpulkan pembelajaran		√		
11.	Memberikan PR	√			
12.	Memberikan pesan-pesan moral kepada siswa	√			
13.	Menutup pelajaran dengan berdo'a bersama dengan siswa	√			

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

No	Aktivitas Siswa	Jumlah Siswa yang Aktif pada Pertemuan ke-				%	Kategori		
		1	2	3	4				
1.	Murid yang hadir pada saat pembelajaran		27	27		100%	Aktif		
2.	Ketertarikan terhadap mata pelajaran matematika		18	26		81,4%	Aktif		
3.	Memperhatikan penjelasan guru		23	27		92,6%	Aktif		
4.	Keseriusan siswa saat mengikuti pembelajaran		18	26		81,5%	Aktif		
5.	Mengemukakan pendapat ketika guru mengajukan pertanyaan	P R E T E S T	19	22	P O S T E S T	75,9%	Tidak Aktif		
6.	Bertanya kepada guru jika tidak dimengerti		24	27		94,4%	Aktif		
7.	Membantu teman jika ada teman yang mengalami kesulitan		22	24		58,2%	Aktif		
8.	Menghargai teman		16	21		68,5%	Tidak Aktif		
9.	Mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru		26	27		98,2%	Aktif		
10.	Menyimpulkan pelajaran		25	26		94,4%	Aktif		
Rata-rata						87,22	Aktif		

Lampiran 5: Daftar Hasil Belajar

Nilai Pretest

NO	Nama Siswa	Nilai	Ket.
1	Nasrul	60	Tidak tuntas
2	Adnan idammullya	50	Tidak tuntas
3	Ahmad alif	90	Tuntas
4	Fahrulsetiawan	60	Tidak tuntas
5	Fajar	70	Tidak tuntas
6	Farel	80	Tuntas
7	Ibrahim	70	Tidak tuntas
8	M.syukurpramadi	80	Tuntas
9	Muh.Naufalakram	60	Tidak tuntas
10	Putra	70	Tidak tuntas
11	Rangga	40	Tidak tuntas
12	Lestari asis	70	Tidak tuntas
13	Airayasa	80	Tuntas
14	Alifiana AS	70	Tidak tuntas
15	Apriliasartika sari	70	Tidak tuntas
16	Asrianisahrini	80	Tuntas
17	Asti amanda	80	Tuntas
18	Fifioktafiani	90	Tuntas
19	Hafifaangreni	60	Tidak tuntas
20	Mitranurfadillah	70	Tidak tuntas
21	NaylaZahara	70	Tidak tuntas
22	Nurazisah	70	Tidak tuntas
23	Rafiqhaassahra	80	Tuntas
24	Salsabila al zahra	40	Tidak tuntas
25	Salwanurfakhira	50	Tidak tuntas
26	Suciramadani	40	Tidak tuntas
27	Putrikhaerani	70	Tidak tuntas
Jumlah		1.820	Tuntas : 8 siswa
Rata-rata		67,4	Tidak tuntas : 19 siswa

Nilai Posttest

NO	Nama Siswa	Nilai	Ket.
1	Nasrul	80	Tuntas
2	Adnan idammullya	60	Tidak tuntas
3	Ahmad alif	100	Tuntas
4	Fahrulsetiawan	90	Tuntas
5	Fajar	80	Tuntas
6	Farel	100	Tuntas
7	Ibrahim	80	Tuntas
8	M.syukurpramadi	90	Tuntas
9	Muh.Naufalakram	80	Tuntas
10	Putra	80	Tuntas
11	Rangga	80	Tuntas
12	Lestari asis	80	Tuntas
13	Airayasa	100	Tuntas
14	Alifiana AS	80	Tuntas
15	Apriliasartika sari	80	Tuntas
16	Asrianisahrini	90	Tuntas
17	Asti amanda	90	Tuntas
18	Fifioktafiani	100	Tuntas
19	Hafifaangreni	80	Tuntas
20	Mitranurfadillah	80	Tuntas
21	NaylaZahara	80	Tuntas
22	Nurazisah	80	Tuntas
23	Rafiqhaassahra	90	Tuntas
24	Salsabila al zahra	50	Tidak tuntas
25	Salwanurfakhira	70	Tidak tuntas
26	Suciramadani	70	Tidak tuntas
27	Putrikhaerani	80	Tuntas
Jumlah		2.220	Tuntas : 23 siswa
Rata-rata		82,3	Tidak tuntas : 4 siswa

Lampiran 6: Analisis Nilai Pretest dan Posttest

Kode Sampel	x_1(Pretest)	x_2(Posttest)	$d=x_2-x_1$	d^2
1	60	80	20	400
2	50	60	10	100
3	90	100	10	100
4	60	90	30	900
5	70	80	10	100
6	80	100	20	400
7	70	80	10	100
8	80	90	10	100
9	60	80	20	400
10	70	80	10	100
11	40	80	40	1600
12	70	80	10	100
13	80	100	20	400
14	70	80	10	100
15	70	80	10	100
16	80	90	10	100
17	80	90	10	100
18	90	100	10	100
19	60	80	20	400
20	70	80	10	100
21	70	80	10	100
22	70	80	10	100
23	80	90	10	100
24	40	50	10	100
25	50	70	20	400
26	40	70	30	900
27	70	80	10	100
Jumlah	1.820	2.220	400	8.000

Lampiran 7:

TABEL

NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t

α untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu pihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,956	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861

20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Sumber: (Sugiyono, 2017: 454)

Lampiran 8 :

DOKUMENTASI

Pemberian pretest (Tes Awal)



Pemberian materi



Pemberian post-test (tes akhir)





RIWAYAT HIDUP



ADRIANTI , Lahir di Takalala, 26 Desember 1995. Anak pertama dari 2 bersaudara dari pasangan suami istri Bapak Bakri dan Suriani . Penulis mulai menempuh pendidikan formal dan terdaftar sebagai siswa di SD Negeri 193 Tettikenrarae Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng dan lulus pada tahun 2007. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama yaitu MTs Negeri Takalala dan tamat pada tahun 2010. Kemudian melanjutkan pendidikan pada MA Negeri 1 Watansoppeng dan tamat pada tahun 2013. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan dan terdaftar sebagai salah satu mahasiswa Perguruan Tinggi Swasta pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Makassar. Penulis menyelesaikan Program Studi Strata satu (S1) dengan meraih Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada tahun 2019.