

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN MATEMATIKA GASING
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS III SDI MARISO III
KOTA MAKASSAR**



SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas
Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*

Universitas Muhammadiyah Makassar

Oleh

Herawati

NIM 10540 9491 14

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

2018

MOTTO

Berhasil, bukan mereka yang pintar tetapi mereka yang mau berusaha (Ikhtiar), bersungguh-sungguh, berkomitmen, dan keseriusan untuk mencapai yang diinginkan dan diharapkan.

Berhasil, tanpa melibatkan-Nya tidak akan bermakna dalam Hati karena dengan ada-Nya dalam setiap langkah bahkan apapun yang terjadi semua akan baik-baik saja.

Karena Keberhasilan tergantung dari diri sendiri, mau jalan ditempat atau akan terus maju atau bahkan lari sekalipun beriringan dengan Ikhtiar, berdo'a dan selalu melibatkan Allah.

(Qona'ah)

“Barang siapa yang bertaqwa kepada Allah niscaya Dia akan mengadakan baginya jalan keluar, dan memberinya rezki dari arah yang tidak disangka-sangka. Dan Barang siapa yang bertawaqal kepada Allah niscaya Allah akan mencukupkan (keperluannya).”

(QS. Al-Talaq: 2-3)

Kupersembahkan karya ini buat:

Kedua orangtuaku, keluarga, dan sahabatku atas keikhlasan dan do'anya dalam mendukung penulis mewujudkan harapan menjadi kenyataan

ABSTRAK

Herawati. 2018. *Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III SDI Mariso III Kota Makassar*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Sukmawati dan pembimbing II Hamdana Hadaming.

Jenis penelitian ini adalah *True Eksperimen*. Design penelitian *Posttest Only Design* dengan melibatkan dua kelas yaitu kelas IIIA pembelajaran dengan menggunakan metode Gasing dan kelas III B dengan metode ceramah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran matematika gasing terhadap hasil belajar siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar, untuk mengetahui hasil belajar matematika dengan menggunakan metode gasing dan metode ceramah siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar. Satuan dalam penelitian yaitu seluruh kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dengan jumlah siswa kelas III A 15 orang dan kelas III B 15 orang. Data hasil belajar siswa dikumpulkan dengan menggunakan tes hasil belajar matematika yang diberikan dengan menggunakan metode pembelajaran gasing dan menggunakan metode ceramah, sedangkan aktivitas siswa dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Data analisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttest* hasil belajar siswa dengan menggunakan metode gasing adalah 69,2 sedangkan dengan menggunakan metode ceramah nilai rata-ratanya adalah 47,3. Besarnya pengaruh metode pembelajaran matematika gasing terhadap hasil belajar siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar hasil perhitungannya 46,3% yang berada dalam kategori “sedang”.

Berdasarkan hasil statistic inferensial dengan menggunakan *SPSS* nilai sig. adalah $0,004 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa (H_a) diterima yang berarti bahwa pengaruh pembelajaran matematika gasing mempengaruhi hasil belajar siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar.

Kata Kunci: hasil belajar, metode pembelajaran Matematika Gasing

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu Alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah puji syukur penulis anjatkan kehadiran Allah *Subhana huwata'ala* yang telah member kuelewatan dan kesehatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Salam dan salawat semoga senantiasa tercurah atas junjungan Rasulullah Muhammad *shallallahu alaihi wasalla*, sebagai uswatun hasanah yang telah member cahaya kesucian dan kebenaran hakiki kepada seluruh umatnya dan semoga keselamatan dilimpahkan kepada seluruh keluarga dan sahabatnya serta para pengikutnya yang setia hingga akhir zaman.

Tidaklah mudah untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa sejak penyusunan proposal sampai skripsi ini rampung, banyak hambatan, rintangan dan halangan, namun berkat bantuan, motivasi dan doa dari berbagai pihak semua ini dapat teratasi dengan baik. Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Penulis berharap dengan selesainya skripsi ini, bukanlah akhir dari sebuah karya, melainkan awal dari semuanya, awal dari sebuah perjuangan hidup, dan awal dari sebuah doa yang selalu menyertai. Amin.

Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis haturkan kepada Ayahanda Abd.Halim Ali dan Ibunda Hapida Madong, serta saudaraku tercinta Ardi Halim, Hilda Halim, Amin Halim dan Hidayat Halim, yang telah memberikan segala doa, cinta, perhatian, kasih sayang, dorongan baik moril maupun materi, dengan penuh keikhlasan serta doa restunya yang selalu mengiringi penulis dalam setiap langkah selama menempuh pendidikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik. Semoga Allah *subhanahuwata'ala* senantiasa melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada kita semua.

Penghargaan dan rasa terima kasih yang setinggi-tingginya penulis haturkan kepada:

1. Bapak Dr. H. Abdul Rahman, SE., MM., Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Bapak Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., P.Hd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ibu Sulfasyah, MA., Ph. D., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ibu Dr. Sukmawati, M. Pd., Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktunya disela kesibukan beliau untuk untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam upaya penyusunan skripsi ini sampai tahap penyelesaian.
5. Ibu Hamdana Hadaming, S.Pd., M.Si., Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya disela kesibukan beliau untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam upaya penyusunan skripsi ini sampai tahap penyelesaian.
6. Bapak Haerul Syam, S.Pd., M.Pd., Penasehat Akademik yang senantiasa memberikan masukan dan bimbingan selama proses perkuliahan.
7. Bapakbapak dan Ibu-ibu Dosen yang telah ilkhlas menyalurkan ilmunya kepada penulis.
8. Ibu Hj. St. Nurliah M, S.Pd., Selaku Kepala SDI Inpres Mariso III Kota Makassar dan Ibu Hardiati, S.Pd., selaku Guru kelas III, staf dan guru-guru yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di SDI Inpres Mariso III Kota Makassar.
9. Buat murobbiyahku (Ummu Ubaid) dan Rabiatul Adawiyah dan sahabat-sahabatku yang selalu mendukung, menemani dan memberikan semangat. Semoga kebersamaan kita selama ini dapat menjadi kisah indah yang dapat terus dikenang.
10. Buat rekan-rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Angkatan 2014, khususnya kelas (M) atas segala bantuan dan

kebersamaannya selama menjalani perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini.

11. Adik-adik muris Kelas III SDI Inpres Mariso III Kota Makassar, atas perhatian dan kerja samanya selama pelaksanaan penelitian ini.

Akhirnya kepada semua pihak yang tak sempat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penulisan skripsi ini, dan penulis berharap semoga bantuan yang diberikan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dan diniai pahala disisi Allah *subhanahuwata'ala*, Aamiin Ya Rabbal Aalamiin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Makassar, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
SURAT PERJANJIAN	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Pustaka.....	8

1. Hasil penelitian yang Relevan.....	8
2. Pengertian Belajar dan Hasil Belajar	9
a. Pengertian Belajar	9
b. Pengertian Pembelajaran	11
c. Pengertian Hasil Belajar	12
3. Metode Pembelajaran Matematika Gasing	15
a. Pengertian Metode Pembelajaran.....	15
b. Metode Matematika Gasing	16
c. Langkah-langkah Pembelajaran Gasing.....	17
d. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Gasing	18
4. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	19
a. Hakikat Matematika	19
b. Proses Pembelajaran Matematika.....	21
c. Strategi Pembelajaran Matematika.....	22
d. Konsep dalam Pembelajaran Matematika di SD.....	23
5. Pembelajaran Metode Ceramah	24
a. Pengertian Metode Ceramah	24
b. Langkah-langkah Metode Ceramah	25
c. Kelebihan Metode Ceramah.....	26
d. Kelemahan Metode Ceramah	27
B. Kerangka Pikir.....	27
C. Hipotesis.....	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Rancangan Penelitian	31
C. Populasi dan Sampel	32
D. Defenisi Operasional Variabel	33
E. Instrumen Penelitian.....	34
a. Tes	35
1. Analisis Validitas	35

2. Analisis Realibilitas.....	37
b. Observasi.....	38
F. Tehnik Pengumpulan Data.....	38
G. Tehnik Analisis Data.....	39
a. Analisis Data Statisti Deskriptif.....	39
b. Analisis Data Statistik Inferensial.....	40
BAB IV.....	44
A. Hasil Penelitian.....	44
1. Deskripsi Data.....	44
a. Deskripsi Hasil Belajar Metode Gasing.....	44
b. Deskripsi Hasil Belajar Metode Ceramah.....	46
c. Deskripsi Hasil Belajar Metode Gasing dan Ceramah.....	48
2. Deskripsi Analisis Data Hasil penelitian.....	49
a. Uji Normalitas.....	50
b. Uji Homogenitas.....	51
c. Uji Hipotesis (Uji t).....	52
B. Pembahasan dan Hasil Penelitian.....	54
BAB V.....	59
A. Simpulan.....	59
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.2 Hasil uji validitas soal kelas III SDI Mariso III Kota Makassar	36
3.3 Validitas butir soal posttest kelas III SDI Mariso III	36
3.4 Reabilitas soal <i>r product moment</i>	37
3.5 Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika	40
4.1 Deskripsi hasil belajar <i>posttest</i> menggunakan metode Gasing	44
4.2 Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar dengan metode Gasing	45
4.3 Deskripsi hasil belajar <i>posttest</i> menggunakan metode Ceramah	46
4.4 Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar dengan metode Ceramah	47
4.5 Deskripsi gabungan <i>posttest</i> hasil belajar metode gasing dan ceramah.....	49
4.6 Hasil Uji Normalitas metode Gasing	50
4.7 Hasil Uji Normalitas metode Ceramah	50
4.8 Hasil Uji Homogenitas metode Gasing dan metode ceramah.....	51
4.9 Hasil Uji t metode Gasing dan metode Ceramah.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bagan Kerangka Pikir	29
3.1 Rancangan <i>Posttest Only Control Design</i>	31
4.1 Grafik Skor Hasil Belajar Matematika setelah diajar metode Gasing	46
4.2 Grafik skor Hasil Belajar Matematika setelah diajar metode Ceramah.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-kisi instrument Penelitian.....	65
2. Instrument Peelitian	68
3. Analisis Hasil Uji Coba Instrumen	73
4. Data Hasil Penelitian.....	82
5. Perhitungan Uji Normalitas	86
6. Perhitungan Uji Homogenitas	88
7. Perhitungan Uji t	90
8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	94

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki kekuatan (pengaruh) yang dinamis dalam kehidupan manusia di masa depan. Pendidikan dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya secara optimal, yaitu mengembangkan potensi individu yang setinggi-tingginya dalam aspek fisik, intelektual, emosional, sosial dan spiritual, sesuai dengan tahap perkembangan serta karakteristik lingkungan. Sehingga pendidikan mempunyai peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, mandiri, bertanggung jawab, maju, cerdas, kreatif, produktif.

Pendidikan matematika berkembang sesuai waktu dan tuntutan zaman. IPTEK yang berperan mempengaruhi perkembangan pendidikan matematika.. Sehingga perubahan-perubahan tersebut berdampak pada hakekat matematika dan pembelajarannya. Perubahan diatas berdampak pada perubahan substansi kurikulum Indonesia dan tidak terlepas dari teori belajar yang mendukungnya. Pembelajaran secara perlahan mengalami perubahan dalam tujuan peningkatan prestasi peserta didik yang masih mengalami keterpurukan jika dibanding dengan bangsa lain. Khususnya bagi yang mengajarkan matematika dijenjang pendidikan sekolah dasar, selain penguasaan materi matematikanya, kita perlu memahami teori-teori belajar pada pembelajaran matematika beserta hakikat peserta didik. Matematika bagi siswa sekolah dasar berguna untuk kepentingan hidup pada

lingkungannya dan untuk mengembangkan pola pikirnya. Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakikat anak dan hakikat matematika.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1989 atau Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) pasal 1 ayat 1, menyatakan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan latihan bagi peranannya dimasa yang akan datang”.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pendidikan itu harus memiliki suatu perencanaan yang matang, memiliki strategi dalam mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang berilmu, berakhlak mulia, produktif dan kreatif yang sesuai dengan karakteristik individu. Salah satu perencanaan dan strategi yang harus dipersiapkan dalam bidang pendidikan khususnya dalam sekolah dasar adalah Kurikulum dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran dalam tujuan pembelajaran menjadi target utama oleh para guru dengan mengupayakan penelusuran, pemilihan jenis dan prosedur kegiatan pendukung kegiatan pembelajaran yang disebut dengan metode pembelajaran. Aspek yang sangat penting ialah meningkatkan kualitas belajar mengajar yang berpuncak pada mutu pendidikan, terdapat beberapa unsur yang saling berkaitan yang meliputi peserta didik, pendidik, tujuan, isi pendidikan, cara/ metode dan situasi lingkungan.

Dalam usaha pencapaian tujuan belajar perlu diciptakan sistem belajar yang kondusif. Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila seluruh peserta didik terlibat secara aktif. Oleh karena itu guru dikatakan sebagai penggerak perjalanan belajar dan fasilitator belajar peserta didik yang diharapkan mampu membantu tingkat kesukaran yang dialami peserta didik.

Pada hakekatnya kegiatan belajar mengajar merupakan proses komunikasi yang diwujudkan melalui kegiatan tukar menukar ide gagasan pemikiran yang terkandung pertanyaan-pertanyaan. Soemarsono (2007:63) mengatakan :

Dalam proses belajar mengajar, proses komunikasi harus diciptakan oleh guru dan peserta didik. Sehingga kegiatan belajar mengajar tidak seharusnya berpusat pada guru karena akan mengakibatkan peserta didik pasif dalam kegiatan belajar mengajar dan mencapai tujuan pembelajaran yang efektif.

Masalah utama dalam pembelajaran Matematika yang kebanyakan memandang bahwa salah satu mata pelajaran yang dianggap menakutkan, sulit dan membosankan oleh banyak peserta didik. Kebanyakan peserta didik yang sudah benci terlebih dahulu sebelum mempelajarinya sehingga rasa malas dan takutpun sudah mendominasi, bahkan tidak jarang guru pengampu pelajaran matematika pun ikut imbasnya dianggap sebagai momok oleh peserta didik.

Berdasarkan observasi awal yang saya lakukan pada 23 oktober 2017 saat Magang III terhadap proses pembelajaran Matematika di kelas III di Sekolah Dasar Inpres Mariso III diperoleh bahwa rendahnya tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan khususnya pada aspek perkalian disebabkan salah satunya adalah metode yang kurang dikuasai oleh guru yang hanya monoton pada metode ceramah sehingga murid belum mencapai kompetensi

individual untuk mengikuti pelajaran selanjutnya. Dari hasil pengamatan awal menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika kelas III murid SDI Mariso III belum mencapai nilai KKM yaitu 70. Dari 30 murid dikelas III Mariso III, hanya sekitar 35% murid yang mencapai nilai KKM atau 11 murid diatas 70 dan 19 murid masih dibawah 70.

Guru memiliki peran yang sangat penting akan keberhasilan pencapaian pembelajaran sekaligus memupus citra buruk mata pelajaran matematika di mata peserta didik. Guru harus dapat memberikan pembelajaran yang mudah, menyenangkan, sehingga dapat dengan mudah dipahami oleh peserta didik. Permasalahan yang sering terjadi dalam kegiatan pembelajaran adalah peserta didik kurang memahami pembelajaran yang disampaikan oleh guru, hal ini salah satunya disebabkan oleh cara mengajar guru yang monoton sehingga anak menjadi bosan dan malas untuk belajar. Oleh karena itu guru harus dapat memilih dan menggunakan metode yang tepat, yang dapat membantu peserta didik memahami matematika khususnya materi perkalian secara lebih mudah dan menyenangkan. Selain itu juga harus sesuai dengan perkembangan peserta didik dan materi yang akan disampaikan sehingga permasalahan ini dapat teratasi.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat mengoptimalkan proses pembelajaran berlangsung dengan baik, yang mudah, asik, dan menyenangkan adalah metode pembelajaran GASING (Gampang Asik, dan menyenangkan)

Sekilas tentang metode GASING (Gampang , Asyik, dan Menyenangkan) adalah salah satu solusi dalam pembelajaran matematika yang menekankan pada logika sehingga peserta didik tidak perlu menghafal atau bergantung pada rumus.

GASING merupakan cara belajar matematika dengan mudah apapun latar belakang pendidikan orang tersebut (Surya & Moss, 2012). Metode ini dilakukan melalui tahapan-tahapan atau langkah-langkah. Mengingat permasalahan diatas adalah masalah yang bermuara dari yang dirasakan oleh peserta didik kesulitan dalam memahami pelajaran matematika, maka dengan metode Gasing berupaya mencoba cara yang paling efektif dalam memperkenalkan konsep kepada peserta didik mencari yang paling mudah, dekat dengan diri peserta didik sehingga pelajaran matematika menjadi menyenangkan.

*Berdasarkan uraian diatas, penulis terinspirasi mengadakan penelitian untuk mengetahui **Pengaruh metode pembelajaran Matematika GASING (Gampang, Asyik, dan Menyenangkan) terhadap Hasil belajar siswa kelas III SDI Mariso III.***

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka dirumuskan masalah pokok dalam penelitian ini yaitu:

- 1. Seberapa besar hasil belajar yang diperoleh siswa kelas III dengan menggunakan metode Matematika Gasing?*
- 2. Seberapa besar hasil belajar yang diperoleh siswa kelas III dengan menggunakan metode ceramah?*
- 3. Apakah ada perbedaan dari hasil belajar siswa kelas III dengan menggunakan metode pembelajaran matematika Gasing dengan menggunakan metode ceramah?*

C. Tujuan Penelitian

Sehubungan dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah

- 1. Untuk mendeskripsikan hasil belajar yang diperoleh siswa kelas III dengan menggunakan metode Matematika GASING.*
- 2. Untuk mendeskripsikan hasil belajar yang diperoleh siswa kelas III dengan menggunakan metode ceramah.*
- 3. Untuk mengetahui adanya perbedaan dari hasil belajar antara siswa kelas III yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran matematika Gasing dan dengan menggunakan metode ceramah*

D. Manfaat Penelitian

- 1. Manfaat Teoritis*
 - a. Bagi akademik Universitas Muhammdiyah Makassar, sebagai bahan informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan tentang penggunaan metode pembelajaran GASING (Gampang, Asyik, dan Menyenangkan) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), khususnya dibidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar.*
 - b. Bagi peneliti, menjadi masukan dan acuan dalam mengembangkan penelitian dimasa mendatang serta menjadi referensi yang berharga sebagai calon pembibing*

2. Manfaat Praktis

- a. *Bagi peneliti, Sebagai sarana pelatihan pematapan kemampuan professional untuk menjadi tenaga pendidik yang handal serta memberikan motivasi belajar peneliti untuk lebih kreatif dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar.*
- b. *Bagi guru, Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman atau acuan sesuai dalam proses belajar mengajar sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang disesuaikan dengan tujuan, materi, karakteristik peserta didik dan kondisi peserta didik.*
- c. *Bagi Murid, Diharapkan peserta didik mendapat pembelajaran yang gampang, asyik, dan menyenangkan sehingga peserta didik dapat memahami konsep pecahan. Serta memberikan pengalaman belajar baru sehingga peserta didik dapat lebih mudah mengikuti proses pembelajaran di sekolah dan mengurangi kesulitan belajar yang dihadapinya.*

BAB II
KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR
DAN HIPOTESIS

A. Kajian Pustaka

1. Penelitian yang Relevan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hermawan Syarif (2015) dengan judul Keefektifan metode matematika gasing terhadap minat dan hasil belajar keliling bangun datar siswa kelas III SD Negeri 1 Kalipancur Kabupaten Pekalongan bahwa penelitian eksperimen berhasil menggunakan metode Gasing terbukti efektif terhadap hasil belajar pada siswa kelas III pada materi keliling bangun datar. Pada pengujian keefektifan menggunakan pengujian hipotesis komperatif dua sampel dengan rumus pooled varian. Dari perhitungan $2.556 > 2.015$ ($t_{hitung} > t_{tabel}$), dapat disimpulkan bahwa H_{01} ditolak dan H_{a1} diterima atau hasil belajar peserta didik yang pembelajarannya menggunakan metode matematika Gasing telah efektif dibandingkan dengan menggunakan metode konvensional.

Hasil penelitian ini juga senada dengan hasil penelitian Anggi Fatmala Pratiwi (2014) dengan judul Peningkatan prestasi belajar perkalian peserta didik kelas II SD Negeri 1 Kalibeber Wonosobo melalui pembelajaran matematika gasing menyatakan bahwa: Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika gasing yang menggunakan media benda konkret dan seni konkret serta penjumlahan berulang dengan cara cepat, dapat meningkatkan prestasi belajar perkalian peserta didik kelas II SDN 1 Kalibeber Wonosobo.

Hasil penelitian berikutnya yang dilakukan oleh Wiwik Wiyanti (2014) dengan judul Penerapan matematika gasing pada materi penjumlahan dua digit dengan dua digit untuk siswa kelas I SD Negeri Cihuni II, Kepala Dua, Tangerang menyatakan bahwa pembelajaran dengan matematika gasing dapat dipertimbangkan untuk digunakan sebagai alternatif guru dalam mengajar kelas I SD Negeri Cihuni 2.

Jadi peneliti dapat menyimpulkan pada penelitian ini bahwa metode pembelajaran aktif yaitu metode Gasing adalah salah satu metode yang dapat menanggulangi rendahnya mutu/kualitas pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya pelajaran matematika. Penggunaan metode yang sesuai dalam proses belajar mengajar sangat berpengaruh terhadap meningkatnya keterampilan peserta didik. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan yaitu metode gasing merupakan suatu metode yang dapat menjadi solusi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Pengertian Belajar dan Hasil Belajar

a. Pengertian Belajar

Belajar adalah proses mental yang terjadi dalam diri seseorang untuk memperoleh penguasaan kognitif, afektif dan psikomotorik melalui proses interaksi antara individu dan lingkungan digunakan dengan mendeskripsikan perubahan potensi perilaku yang berasal dari pengalaman, sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku yang bersifat positif baik perubahan dalam aspek pengetahuan, sikap, maupun psikomotorik. Syaiful Sagala (2010: 31).

Menurut Skinner, sebagaimana dikutip Dimiyati dan Mudjiono, (2013: 9) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun”.

Menurut Gagne sebagaimana dikutip Dimiyati dan Mudjiono (2013: 10) “Belajar adalah merupakan kegiatan yang kompleks. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai”.

Menurut David P. Ausubel dan Floyd G. Robinson (1969), sebagaimana dikutip oleh Suyono dan Hariyanto (2016: 137), menyatakan bahwa belajar, yaitu:

- 1) Reception Learning (Belajar menerima), dimana ini lebih berpusat pada guru, bahan pelajaran disusun dan disiapkan dalam bentuk jadi serta disampaikan oleh guru.
- 2) Rote Learning (Belajar Menghafal), adalah suatu teknik pembelajaran yang mengabaikan pemahaman yang mendalam dan kompleks serta inferensi dari subjek yang dipelajari.
- 3) Discovery Learning (Belajar Menemukan), yaitu suatu kegiatan belajar yang mengemukakan aktivitas anak.

Berdasarkan pendapat diatas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa belajar itu bertujuan untuk mengadakan perubahan sesuai dengan tujuan, yang mana dalam belajar itu membutuhkan kegiatan dan usaha. Dengan demikian belajar selalu berhubungan dengan perubahan tingkah laku. Perubahan itu diperoleh melalui hasil interaksi dengan orang lain atau lingkungan sekitar. Setiap perubahan tingkah laku yang diperoleh merupakan hasil pengalaman.

b. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah suatu proses interaksi yang terjadi antara pendidik dan peserta didik dalam suatu lingkungan belajar untuk mencapai tujuan belajar. Pembelajaran harus didukung dengan baik oleh unsur dalam pembelajaran meliputi pendidik, peserta didik, dan juga lingkungan belajar. Pembelajaran adalah proses mencari ilmu pengetahuan secara aktif atau proses perumusan ilmu, bukan proses mengungkapkan ilmu semata. Peserta didik membangun pengetahuannya sendiri melalui proses pembelajaran pribadi yang dilaluinya. Dalam proses pembelajaran harus ditanamkan rasa percaya diri dan rasa mampu (bisa melakukan sesuatu), berguna (bisa menyumbangkan sesuatu), memiliki (menjadi bagian dari masyarakat dan memiliki hubungan dengan orang dewasa yang saling menyayangi), dan berdaya (memiliki kendali atas masa depannya sendiri) pada diri peserta didik.

Pusat Angkatan Darat Amerika Serikat (US Army's Centre) mendefinisikan bahwa pembelajaran sebagai pengetahuan yang diperoleh melalui pengalaman yang dikembangkan melalui saling berbagi, sehingga memberikan keuntungan bagi yang lain. Kemudian, pada sumber yang sama, komunitas evaluasi UNEP (United Nations Environment Programme) mendefinisikan pembelajaran adalah sebagai simpulan umum yang berpangkal dari evaluasi terhadap pengalaman-pengalaman dalam proyek, program, atau kebijakan yang diabstraksikan dari suatu kondisi spesifik menuju kondisi yang luas. Suyono dan Hariyanto (2016: 15) .

Untuk membantu proses perubahan konsep, guru diajak terus-menerus mencari metode yang sesuai bagi murid. Salah satu hal

yang tidak boleh dilupakan adalah agar Murid diberi kesempatan untuk mengungkapkan konsep-konsep mereka. Dengan demikian akan diketahui miskonsepsi yang mereka miliki. Guru tidak perlu cepat putus asa dan kecewa bila usahanya gagal karena perubahan konsep juga tergantung pada partisipasi Murid. Dalam hal ini gurur tidak dapat memaksakan pengertiannya kepada Murid, kecuali bahwa Murid sendiri ikut aktif membangun pengertian. Paul (2005: 118).

Sagala (2009: 164) menyatakan bahwa hasil-hasil penelitian bahwa selama ini pembelajaran yang berlangsung pada sebagian sekolah cenderung menunjukkan 1) guru lebih banyak ceramah. 2) media belum dimanfaatkan. 3) pengelolaan belajar cenderung klasikal dan kegiatan belajar kurang bervariasi. 4) tuntunan guru terhadap hasil belajar dan produktivitas rendah. 5) tidak ada pajangan hasil karya peserta didik. 6) guru dan buku sebagai sumber belajar. 7) semua peserta didik dianggap sama. 8) penilaian hanya berupa tes dan penilaian cenderung subjektif. 9) latihan dan tugas-tugas kurang dan tidak menantang. 10) interaksi pembelajaran searah. Pembelajaran yang demikian ini tidak menunjukkan apapun mengenai upaya dari gurunya, hanya menghabiskan waktu dan anggaran tanpa kemajuan yang berarti.

Jadi dapat dipahami bahwa pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya yang membangun interaksi secara penuh untuk mencapai tujuan tertentu.

c. Pengertian Hasil Belajar

Mengingat belajar adalah perubahan tingkah laku yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman atau interaksi, perubahan tingkah laku sesudah belajar disebut sebagai hasil belajar. Hasil belajar atau prestasi adalah penguasaan

pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru.

Hasil belajar pada dasarnya adalah suatu kemampuan yang berupa keterampilan dan perilaku baru sebagai akibat latihan atau pengalaman. Sedangkan untuk definisi hasil belajar menurut Suherman (2012) adalah penguasaan kecakapan yang diusahakan secara sengaja dalam satuan waktu dan satuan bahan tertentu serta perbedaan pada awal belajar dengan akhir proses belajar. Hasil belajar menurut Sudjana (2009) adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Bloom mengklasifikasi hasil belajar menjadi tiga domain atau ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Ranah kognitif menaruh perhatian pada perkembangan kabalitas dan keterampilan intelektual, ranah psikomotrik berkaitan dengan kegiatan-kegiatan manipulative dan keterampilan motorik dan ranah afektif berkaitan dengan perkembangan perasaan, sikap, nilai, dan emosi yang dipelajari (Arikunto, 2013).

Menurut Abdurrahman (2003: 87) mengemukakan bahwa “Hasil belajar pada hakikatnya adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar”.

Hasil belajar yang dicapai seorang dapat dijadikan sebagai indikator tentang kemampuan, kesanggupan, penguasaan seseorang tentang pengetahuan, keterampilan, dan sikap atau nilai yang dimiliki oleh individu dalam suatu kegiatan belajar. Hasil belajar dapat diketahui melalui evaluasi untuk mengukur

dan menilai apakah siswa sudah menguasai ilmu yang dipelajari sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Menurut Syah, (2000: 150) mengemukakan bahwa “ hasil belajar adalah hasil pengungkapan belajar yang meliputi ranah cipta (*kognitif*), rana rasa (*afektif*), dan rana karsa (*psikomotorik*). Hal ini berarti bahwa hasil belajar merupakan hasil yang dicapai siswa setelah melakukan aktivitas belajar”.

Hasil belajar yang dimaksud adalah perubahan pada diri siswa yang mencakup ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Ranah kognitif yang dinilai dengan soal evauasi. Ranah afektif yang meliputi tanggung jawab, mandiri, menjadi pendengar yang baik, menghargai pendapat orang lain dan keberanian menyampaikan pendapat. Ranah psikomotorik yang mmeliputi aktif dalam diskusi, membuat pertanyaan yang kreatif, kemampuan menjawab pertanyaan baik dari guru atau siswa lainnya.

Sudjana, (2002: 40) mengemukakan “Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu : bakat pelajar, aktu yang tersedia untuk belajar, waktu yang diperlukan siswa untuk menjelaskan pelajaran, kualitas pengajaran, dan kemampuan individu”.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuanm baik pengetahuan keterampilan maupun sikap yang nyata dan dapat diukur secara langsung menggunakan tes. Penggunaan tes bertujuan untuk melihat kemampuan belajar siswa dalam hal penguasaan materi pelajaran yang telah dipelajari sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Hasil belajar siswa yang diperoleh biasanya dinyatakan dalam bentuk angka-angka yang

diukur melalui tes atau penilaian hasil belajar terhadap berbagai pengetahuan, keterampilan, dan sikap selama mengikuti proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu.

3. Metode Pembelajaran Matematika Gasing

a. Pengertian Metode Pembelajaran

Ditinjau dari segi etimologis, metode berasal dari bahasa Yunani, yaitu *methodos*. Kata ini berasal dari dua suku kata, yaitu *metha* yang berarti “melewati” atau “melalui, dan *hodos* yang berarti “jalan” atau “cara”. Oleh karena itu metode memiliki arti suatu jalan yang dilalui untuk mencapai tujuan.

Menurut Djamaluddin dan Abdullah Aly sebagaimana dikutip oleh Mastur Faizi (2012: 13) mengatakan bahwa “Metode berasal dari kata “meta” berarti melalui dan “hodos” yang berarti jalan. Jadi, metode adalah jalan yang harus dilalui untuk mencapai suatu tujuan”.

Menurut W.J.S. Poerwadarminta sebagaimana dikutip oleh Mastur Faizi (2012: 13) bahwa “Metode adalah cara yang telah diatur dan terpikir baik-baik untuk mencapai suatu maksud”.

Metode pembelajaran adalah seluruh perencanaan dan prosedur maupun langkah-langkah kegiatan pembelajaran termasuk pilihan cara penilaian yang akan dilaksanakan. Metode pembelajaran dapat dianggap sebagai sesuatu prosedur atau proses yang teratur, suatu jalan atau cara yang teratur untuk melakukan pembelajaran. Pengertian seluruh perencanaan itu jika dikaitkan dengan konsep

yang berkembang dewasa ini meliputi Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), indicator, tujuan pembelajaran, persiapan pembelajaran, kegiatan pembelajaran (kegiatan pembuka, inti, dan akhir), serta media pembelajaran, sumber pembelajaran yang terkait sampai dengan penilaian pembelajaran. Suyono & Haryanto (2016: 19).

Colin Marsh (2005) sebagaimana dikutip oleh Suyono & Haryanto (2016: 22) menganggap bahwa “Metode pembelajaran adalah sama saja dengan strategi pembelajaran”.

Dari pernyataan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa metode pembelajaran merupakan usaha sadar yang ditempuh oleh pendidik dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

b. Metode Matematika GASING (Gampang, Asyik dan Menyenangkan)

Dalam Faizah (2012: 12) “ Metode gasing adalah suatu metode pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh Prof. Yohanes Surya, Ph. D., dinamakan gasing karena gampang, asik, menyenangkan”. Penekanan pembelajaran metode ini selalu diawali dengan sesuatu yang konkrit, sehingga anak-anak akan sangat mudah mengerti dan mengaplikasinya. Hal ini disebabkan karena tingkat perkembangan kognitif peserta didik masih tahap operasional konkrit. Metode ini mencoba memberi pengertian kepada siswa tentang konsep bilangan serta teknik penjumlahan yang berupa penambahan, pengurangan, dan perkalian. Metode ini ditujukan agar matematika menjadi gampang, asyik, dan menyenangkan. Belajar matematika metode gasing dimulai dari aritmatika paling dasar, yaitu pengenalan angka dan metode penjumlahan, kemudian dikembangkan

dengan metode perkalian, pengurangan, pembagian, angka negatif, soal cerita dan lain-lain, Mastur Faizi (2012: 112).

Menurut Jean Piaget sebagaimana dikutip oleh Subarinah (2006: 23) mengatakan bahwa “Siswa SD umumnya berada pada tahap pra operasi dan operasi konkrit (usia 6/7 tahun-12 tahun). Sehingga pembelajaran di SD seharusnya dibuat konkret melalui peragaan, praktik, maupun permainan”. Sedangkan menurut Skemp sebagaimana dikutip oleh Pitajeng (2006: 36) “Belajar matematika melalui dua tahap, yaitu tahap konkrit dan tahap abstrak. Pada tahap konkrit, anak memanipulasi objek-objek konkret untuk dapat memahami ide-ide abstrak”.

Jadi matematika Gasing intinya adalah menyebarkan atau membuat matematika menjadi gampang dan menyenangkan untuk semua kalangan, tidak terbatas untuk kalangan-kalangan ber-IQ tinggi saja. Sebagai salah satu contoh adalah tokoh dunia yang sangat terkenal Thomas Alfa Edison. Dalam kehidupan akademisnya Thomas kurang bagus, tetapi beliau bisa menjadi orang nomor satu karena hasil penemuannya.

c. Langkah-langkah Pembelajaran Gasing

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam penggunaan metode Gasing dalam Lazwardi (2014) sebagai berikut:

1) Dialog Sederhana

Guru melalui pembelajaran dengan berdialog secara sederhana dengan peserta didik seputar materi yang akan dipelajari. Dari dialog ini

diharapkan peserta didik dapat memberikan pendapatnya, sehingga timbul interaksi yang komunikatif.

2) Berimajinasi/ Berfantasi

Guru membantu peserta didik dalam berimajinasi mengenai kejadian-kejadian yang berhubungan dengan materi yang sedang dipelajari.

3) Menyajikan contoh-contoh soal yang relevan

Guru memberikan latihan berupa soal-soal sederhana yang hanya menggunakan formulasi matematika yang berupa penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Hal ini bertujuan untuk memperkuat penguasaan matematika peserta didik.

4) Menyajikan materi secara mendalam

Guru memberikan pengertian secara fisik setelah peserta didik dirasa mampu mengerjakan semua soal-soal sederhana tadi.

5) Memberikan variasi soal

Guru kembali memberikan soal namun yang lebih bervariasi, soal tersebut dapat berupa soal cerita.

d. Kelebihan dan kekurangan Pembelajaran Gasing

Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Pembelajaran Gasing dalam Lazwardi (2014) yaitu:

1. Kelebihan Pembelajaran Pembelajaran Gasing

- a. Membuat matematika menjadi lebih gampang, asyik dan menyenangkan karena dalam mengerjakan soal-soal matematika tidak harus menghafalkan rumus matematika.
- b. Waktu yang digunakan lebih efektif dan efisien, karena apabila menggunakan rumus konvensional, soal-soal matematika umumnya baru dapat diselesaikan oleh peserta didik.

2. Kekurangan Pembelajaran Pembelajaran Gasing

- a. Pada saat ulangan berupa soal esai, jika siswa tidak menyertakan penghitungan dengan rumus, meski hasil jawabannya benar akan tetap dinyatakan salah.
- b. Secara umum pembelajaran Gasing belum bisa diterapkan untuk menyelesaikan soal-soal matematika di perguruan tinggi, karena umumnya mahasiswa dituntut untuk bisa menurunkan berbagai rumus.

4. *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*

a. *Hakikat Matematika*

Pembelajaran matematika tidaklah konkret, tetapi abstrak dengan cabang-cabangnya yang semakin lama semakin berkembang dan bercampur. Karso (2007: 1.39) Istilah matematika berasal dari bahasa Yunani mathein atau manthenein yang artinya mempelajari, mempunyai hubungan yang erat dengan kata sansekerta medha atau widya yang artinya kepandaian, ketahuan, atau

integensi. Ruseffendi (Karso, 2007, hlm. 1.39) mengemukakan bahwa “Matematika itu terorganisasikan oleh unsur-unsur yang tidak didefenisikan, defenisi-defenisi, aksioma-aksioma, dan dalil-dalil, dimana dalil-dalil setelah dibuktikan kebenaran berlaku secara umum”. Keabstrakan matematika beserta ciri lainnya yang tidak sederhana, menyebabkan matematika tidak mudah untuk dipelajari, dan pada akhirnya banyak siswa yang kurang tertarik terhadap matematika ini berarti ada strategi yang harus dilakukan untuk menarik minat belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika baik itu dari segi metode dan model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik agar matematika tetap terjaga dan matematika lebih mudah dipahami. Gatot Muhsetyo (2010: 12).

Matematika adalah telaah tentang pola hubungan, suatu jalan atau pola pikir, suatu seni, suatu bahasa dan suatu alat dikemukakan oleh Reys (dalam Karso, 2007, hlm. 1.40). Selanjutnya sebagaimana dikemukakan oleh Kline (dalam Karso, 2007, hlm. 1.40) dikemukakan mengenai matematika bahwa “Matematika itu bukan pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi beradanya untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi dan alam”.

Dari beberapa pengertian mengenai Matematika, dapat disimpulkan bahwa matematika menekankan perlunya “makna (meaning), terutama dari sudut pandang materi yaitu pemusatan perhatian pada pemahaman. Matematika lebih diutamakan untuk dipahami dari pola latihan, pengajaran, dan keterampilan komputasional, dengan menggunakan matematika pada situasi yang beragam untuk menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan, pemilihan

metode yang akan digunakan dalam mengajar sangat penting. Penggunaan metode yang tepat dapat membantu peserta didik untuk lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru.

b. Proses Pembelajaran Matematika

Karso (2007: 1. 42) Pola tingkah laku manusia yang tersusun menjadi suatu model sebagai prinsip-prinsip belajar dapat diaplikasikan ke dalam matematika. Prinsip belajar ini harus dipilih agar cocok penggunaannya dalam mempelajari matematika. Matematika yang berkenaan dengan ide yang abstrak dan penggunaan bahasa yang simbol yang tersusun secara hirarkis dengan penalarannya yang deduktif dalam pembelajarannya menuntut kegiatan mental yang relatif tinggi.

Pada dasarnya tujuan belajar matematika yang sesuai dengan hakikat matematika merupakan sasaran utama. Sedangkan peranan teori-teori belajar merupakan strategi terhadap pemahaman matematika. Dengan demikian diharapkan bahwa matematika dapat dipahami secara wajar sesuai dengan kemampuan peserta didik. Jadi perlu kita sadari bahwa tujuan akhir dari belajar matematika adalah pemahaman terhadap konsep-konsep matematika yang relative abstrak. Sedangkan strategi teori-teori belajar tentang pengalaman lingkungan dan manipulasi benda konkret hanyalah sekedar jembatan dalam memahami konsep-konsep matematika tersebut yang pada akhirnya tetap siswa harus belajar sesuai dengan hakikat matematika.

Dalam hal membicarakan belajar matematika tidak bisa terlepas dari membicarakan mengajar matematika. Sebaliknya apabila dikatakan mengajar

tentu ada subjek yang diberikan pelajaran. Proses pembelajaran ini bisa saja tidak langsung bertatap muka antara guru yang mengajar dengan peserta didik yang belajar, misalnya melalui buku, modul, ataupun media elektronik. Mengajar matematika pengajar harus menguasai matematika yang akan diajarkannya. Namun penguasaan terhadap bahasa saja tidaklah cukup. Peserta didik harus berpartisipasi secara aktif dengan kemampuan yang relatif berbeda-beda. Pengajar matematika hendaknya berpedoman kepada bagaimana mengajarkan matematika itu sesuai dengan kemampuan berpikir siswa. Belajar dan mengajar dapat dipandang, sebagai suatu proses yang kompherensif, yang harus diarahkan untuk kepentingan peserta didik.

c. Strategi Pembelajaran Matematika

Gatot Muhsetyo (2010: 126-136) beberapa strategi pembelajaran matematika, yaitu:

1. *Pemecahan Masalah*, dalam matematika adalah adanya masalah yang tidak rutin. Masalah seperti ini dirancang atau dibuat agar peserta didik tentang untuk menyelesaikan. Meskipun pada awalnya mengalami kesulitan mengerjakan pemecahan masalah karena tidak ada aturan, prosedur atau langkah-langkah yang segera dapat digunakan, mereka menjadi terbiasa dan cerdas dalam memecahkan masalah.
2. *Penyelidikan Matematis (Mathematical Investigation)*, adalah penyelidikan tentang masalah yang dapat dikembangkan menjadi model matematika, berpusat pada tema tertentu, berorientasi pada kajian atau eksplorasi mendalam, dan bersifat open-ended.

3. *Penemuan Terbimbing*, adalah suatu kegiatan pembelajaran yang mana guru membimbing peserta didik dengan menggunakan langkah-langkah yang sistematis sehingga mereka merasa menemukan sesuatu. Apa yang diperoleh peserta didik bukanlah temuan-temuan baru bagi guru, tetapi bagi peserta didik dapat mereka rasakan sebagai temuan baru.
4. *Contextual Learning*, adalah pengelolaan suasana belajar yang mengaitkan bahan pelajaran dengan situasi dan kehidupan sehari-hari, hal-hal yang factual atau keadaan nyata yang dialami siswa.

d. Konsep dalam Pembelajaran Matematika di SD

Karso (2007: 1. 43-1.44) Objek langsung belajar matematika adalah pada hakikatnya merupakan penalaran dan pembinaan keterampilan dari konsep-konsep, yaitu ide-ide atau gagasa-gagasan yang terbentuk dari sifat yang lama. Konsep matematika yang tersusun dalam GBPP matematika di SD dapat dikelompokkan dalam tiga jenis konsep, yaitu:

1. *Konsep Dasar*, konsep dasar dalam pembelajaran matematika merupakan materi-materi atau bahan-bahan dari sekumpulan bahasan atau semesta bahasan. Konsep-konsep dasar ini merupakan konsep-konsep yang pertama kali dipelajari oleh para peserta didik dari sejumlah konsep yang diberikan. Oleh karena itu setelah konsep dasar ini ditanamkan maka konsep dasar ini akan menjadi prasyarat dalam memahami konsep berikutnya.
2. *Konsep yang Berkembang*, konsep ini merupakan sifat atau penerapan dari konsep-konsep dasar. Konsep yang berkembang ini merupakan kelanjutan

dari konsep dasar dan dalam mempelajarinya memerlukan pengetahuan tentang konsep dasar. Dengan kata lain, konsep ini akan mudah dipahami oleh para peserta didik apabila mereka telah menguasai konsep prasyaratnya, yaitu konsep dasar.

3. *Konsep yang harus dibina keterampilannya, konsep yang termasuk dalam konsep ini adalah konsep dasar dan konsep berkembang. Konsep jenis ini perlu mendapat perhatian dan pembinaan dari guru, sehingga para peserta didik mempunyai keterampilan dalam menggunakan atau menampilkan konsep-konsep dasar maupun konsep-konsep berkembang. Dengan adanya pembinaan keterampilan terhadap konsep-konsep ini diharapkan proses pembelajaran matematika dapat mengkaji isu-isu tentang kurangnya keterampilan berhitung.*

5. Pembelajaran dengan Metode Ceramah

a. Pengertian Metode Ceramah

Ceramah merupakan salah satu metode mengajar yang paling banyak digunakan dalam proses belajar mengajar. Metode ceramah ini dilakukan dengan cara menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik secara langsung atau dengan cara lisan. Penggunaan metode ini sifatnya sangat praktis dan efisien bagi pemberian pengajaran yang bahannya banyak dan mempunyai banyak peserta didik. Metode ini digunakan sebagai alat komunikasi antara guru dengan siswa. Guru biasanya belum merasa puas manakala dalam proses pengolahan

pembelajaran tidak melakukan ceramah. Sehingga ada guru yang berceramah berarti ada proses belajar dan tidak ada guru berarti tidak ada belajar.

Menurut Wina Sanjaya (2006: 147) metode ceramah dapat diartikan sebagai cara menyajikan pelajaran melalui penuturan secara lisan atau penjelasan langsung kepada sekelompok siswa.

Ceramah merupakan metode yang paling banyak digunakan oleh guru. Biasanya guru menggunakan teknik ceramah bila memiliki tujuan agar siswa mendapatkan informasi tentang suatu pokok atau persoalan tertentu. Ceramah sebagai suatu penyajian informasi secara lisan baik yang formal dan berlangsung selama 45 menit maupun yang informal dan hanya berlangsung selama 5 menit.

Dengan demikian jika melihat penjelasan dari para ahli mengenai pengertian ceramah dapat disimpulkan ceramah merupakan suatu metode pembelajaran untuk menyajikan informasi yang dilakukan secara lisan dan ceramah merupakan metode pembelajaran yang banyak digunakan oleh guru selama proses pembelajaran.

b. Langkah-langkah Metode Ceramah

Dalam melaksanakan metode ceramah terdapat empat langkah-langkah pemakaian metode ceramah menurut Wina Sanjaya (2006: 151) antara lain:

- 1) Tahap Persiapan, ceramah mencakup, pengorganisasian isi pelajaran yang akan digunakan dalam ceramah.
- 2) Tahap awal ceramah mencakup peningkatan hubungan guru siswa, peningkatan perhatian siswa, peningkatan pokok-pokok isi ceramah.

- 3) Tahap pengembangan ceramah mencakup member keterampilan secara singkat dan jelas, mempergunakan papan tulis, menerangkan kembali dengan menggunakan istilah atau kata-kata yang lebih jelas, memperinci dan memperluas keadaan, member balikan sebanyak-banyaknya selama berceramah, mengatur alokasi waktu ceramah
- 4) Tahap terkakhir ceramah

c. Kelebihan Metode Ceramah

Adapun kelebihan metode ceramah adalah :

- 1) Ceramah adalah metode yang mudah dan murah artinya dapat menampung jumlah siswa yang banyak tanpa memerlukan peralatan-peralatan yang lengkap dan peserta didik mempunyai kesempatan untuk mendengarkan karena biaya yang diperlukan relative kecil.
- 2) Konsep yang diberikan secara hirarki akan memberikan fasilitas belajar kepada siswa.
- 3) Fleksibel, jika waktu sedikit bahan dipersingkat, diambil yang penting-penting saja, jika waktu banyak dapat disampaikan sebanyak-banyaknya.
- 4) Guru dapat memberikan tekanan-tekanan terhadap hal-hal yang penting hingga waktu dan energy dapat digunakan sebaik mungkin.
- 5) Guru dapat menguasai seluruh kelas dengan mudah, walaupun jumlah peserta didik cukup banyak.
- 6) Isi silabus dapat diselesaikan dengan lebih mudah, karena guru tidak harus menyesuaikan dengan kecepatan belajar siswa.

- 7) Kekurangan atau tidak adanya buku pelajaran dan alat bantu pelajaran tidak menghambat dilaksanakannya pelajaran.
- 8) Organisasi kelas dapat diatur menjadi lebih sederhana karena tidak memerlukan setting yang beragam.

d. Kelemahan Metode Ceramah

Adapun kelemahan metode ceramah:

- 1) Pelajaran berjalan membosankan, peserta didik menjadi pasif, karena tidak berkesempatan menemukan sendiri konsep yang diajarkan. Peserta didik hanya aktif membuat catatan saja.
- 2) Kepadatan konsep-konsep yang diberikan dapat berakibat peserta didik tidak mampu menguasai bahan yang diajarkan.
- 3) Materi yang dikuasai peserta didik sebagai hasil ceramah hanya terbatas pada apa yang dikuasai guru.
- 4) Pengetahuan yang diperoleh dari hasil ceramah akan cepat terlupakan
- 5) Melalui ceramah sangat sulit ditentukan apakah seluruh siswa sudah mengerti apa yang dijelaskan atau belum.
- 6) Ceramah menyebabkan belajar peserta didik menghafal.

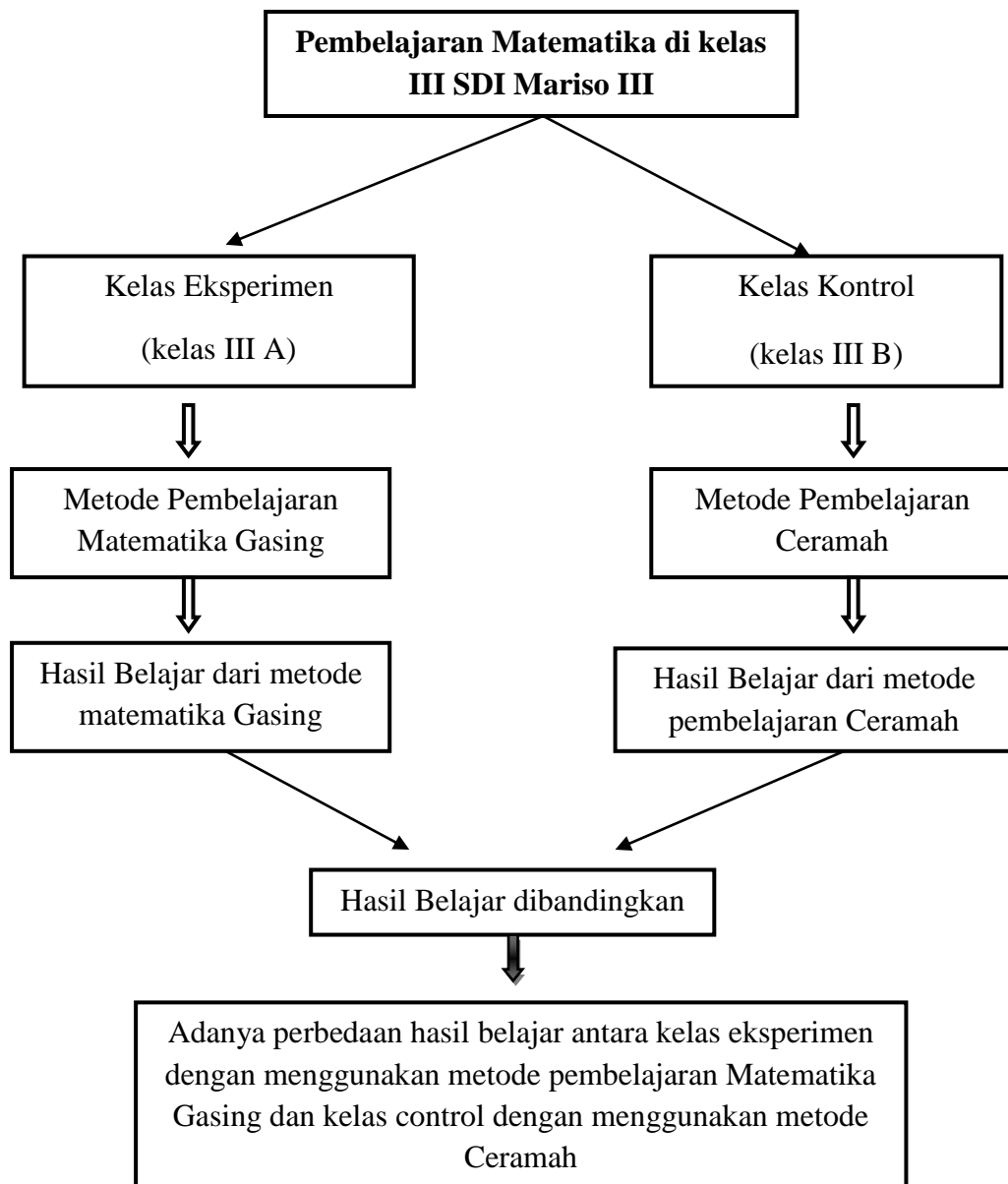
6. Kerangka Pikir

Setiap guru pelajaran matematika di Sekolah Dasar tentu menginginkan agar semua peserta didik dapat memahai pelajaran dengan baik dan menguasai materi pembelajaran sehingga memiliki hasil belajar yang baik sesuai dengan tujuan pembelajaran. Akan tetapi keinginan atau harapan tersebut harus diikuti dengan

keaktifitas guru, diantaranya menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan tuntunan materi pelajaran, karakteristik peserta didik sehingga semua peserta didik dapat mengikuti pembelajaran. Metode pembelajaran yang tidak jarang digunakan oleh pendidik adalah metode ceramah yang merupakan suatu penyampaian materi pelajaran melalui sarana pertukaran pikiran untuk memecahkan masalah yang dihadapinya, sehingga peserta didik kadang mengerjakan tugas yang diberikan diselesaikan secara mandiri tanpa berdiskusi dengan teman lainnya.

Sedangkan metode GASING (Gampang, Asyik, dan Menyenangkan) merupakan metode yang mampu meningkatkan motivasi belajar yang dapat memengaruhi keaktifan dan kreatifitas peserta didik sehingga dapat mendorong peserta didik memahami dan menguasai materi pembelajaran yang mampu menghitung cepat (kali, bagi, tambah, kurang) tanpa alat, menyelesaikan soal cerita dengan pendekatan logika dan eksplorasi (tanpa rumus) dan materi sesuai dengan kurikulum sekolah.

Dengan demikian kerangka pikir pengaruh metode pembelajaran Matematika GASING terhadap hasil belajar pada siswa kelas III yaitu sebagai berikut



Gambar 2. 1. Bagan Kerangka Pikir

7. Hipotesis

Menurut Sugiyono, (2015: 64) “Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Jadi suatu hipotesis masih

merupakan jawaban sementara terhadap suatu permasalahan yang kebenarannya masing perlu adanya pembuktian lebih lanjut”.

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang diajar dengan metode pembelajaran matematika GASING lebih tinggi dari hasil belajar dengan metode ceramah.

BAB III

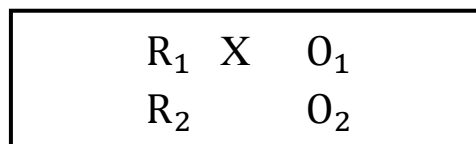
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam suatu penelitian seorang peneliti harus menggunakan jenis penelitian yang tepat. Hal ini dimaksudkan agar peneliti dapat memperoleh gambaran yang telah jelas mengenai masalah yang dihadapi. Jenis penelitian ini merupakan penelitian Eksperimen. Eksperimen adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan, Sugiyono (2015: 72). Dalam penelitian ini, menggunakan *True Exsperimen* (eksperimen sebenarnya), karena dalam desain ini peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Bentuk design eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *posttest only control design*.

B. Rancangan Penelitian

Design Penelitian yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Design* yang merupakan salah satu bentuk dari *True Experimental Design* . Rancangan Design ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random (R). Kelompok yang diberi perlakuan atau disebut dengan kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan atau kelompok control.



Gambar 3.1 Rancangan *Posttest-Only Control Design*
Sumber: Sugiyono, 2015

Keterangan :

R_1 : siswa kelas III sebagai kelas eksperimen sebelum diberi metode pembelajaran matematika GASING.

R_2 : siswa kelas III sebagai kelas control tidak diberi perlakuan metode pembelajaran matematika GASING.

X : perlakuan berupa metode matematika GASING.

O_1 : hasil posttest untuk mengetahui hasil belajar matematika setelah diberi metode pembelajaran matematika GASING.

O_2 : hasil posttest untuk mengetahui hasil belajar matematika yang tidak diberi metode pembelajaran matematika GASING

O_1 & O_2 : perbedaan hasil belajar siswa diberi perlakuan dan tanpa diberi perlakuan.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2015: 80) menyatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Banyaknya pengamatan atau anggota suatu populasi disebut ukuran populasi. Ukuran populasi ada dua yaitu populasi terhingga (ukuran populasi yang berapa pun besarnya tapi masih bisa dihitung) dan populasi tak terhingga (ukuran populasi yang sudah sedemikian besarnya sehingga tidak bisa dihitung).

Dalam penelitian ini populasi yang diambil oleh peneliti adalah populasi terhingga. Karena dalam penelitian ini terdiri dari elemen-elemen dengan jumlah tertentu. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa

kelas III SDI Mariso III tahun ajaran 2018/2019 yang terdiri dari dua kelas. Jumlah seluruh kelas III adalah 30 siswa terdiri dari 15 kelas A dan 15 kelas B, alasan memilih populasi ini karena masih dalam satu lingkungan sekolah dan merupakan kelas yang memiliki kemampuan belajar yang hampir sama serta karakteristik siswa di kelas B mudah diatur dibandingkan dengan kelas A.

2. Sampel

Arikunto mengatakan sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sedangkan menurut Sugiyono sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Dalam penelitian ini diambil dua kelas yaitu kelas III A dan kelas III B. dalam penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol akan dipilih secara random dengan pertimbangan kedua kelas ini memiliki kemampuan belajar yang sama dan sudah mencapai materi yang sama serta mempunyai kemampuan yang homogen sehingga data yang diperoleh akan mewakili populasi.

Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik sampel jenuh yaitu dikenakan pada sampel yang karakteristiknya sudah ditentukan dan diketahui lebih dulu berdasarkan ciri dan sifat populasinya.

D. Defenisi Operasional Variabel

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel

- 1) Variabel bebas adalah variable yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya variable terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran matematika Gasing. Metode Gasing adalah suatu

metode pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh Prof. Yohanes Surya untuk mempermudah peserta didik dalam memahami pembelajaran dengan pendekatan logika dan eksplorasi (tanpa rumus) diawali dengan sesuatu yang konkrit, sehingga peserta didik mudah mengerti dan mengaplikannya.

- 2) Variable terikat adalah variable yang dipengaruhi oleh variable bebas. variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa kelas III. Hasil belajar kognitif Matematika adalah kemampuan belajar murid dalam hal penguasaan materi pelajaran yang telah dipelajari sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan dan diukur melalui tes pengetahuan selama mengikuti proses pembelajaran Matematika.

E. Instrumen Penelitian

Dalam pengumpulan data, teknik atau metode adalah suatu hal mutlak kebenarannya, sebab ilmiah atau tidaknya suatu tulisan tergantung pada pokok pikiran yang dikemukakan dan disimpulkan yang dilandasi oleh faktor-faktor yang didapat secara objektif dan berhasil lolos dari berbagai hasil pengujian.

Dalam usaha memperoleh data-data yang penulis perlukan dalam penelitian, maka penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data dalam mengumpulkan data. Agar dalam penelitian nantinya diperoleh informasi dan data-data yang sesuai dengan topik yang diteliti, maka peneliti menggunakan antara lain :

1) Tes

Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Dalam menggunakan teknik tes peneliti menggunakan berupa tes atau soal-soal.

Dengan teknik inilah peneliti mendapatkan data atau hasil berupa nilai hasil belajar peserta didik, yang nantinya data ini akan diolah untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran matematika Gasing terhadap hasil belajar siswa kelas III SDI Mariso III Makassar. Tes dilaksanakan setelah proses pembelajaran matematika subpokok bahasan pecahan disampaikan.

a. Analisis Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrument. Suatu instrument yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi.

Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid tidaknya soal tersebut. Soal yang tidak valid akan dibuang dan soal yang valid akan digunakan sebagai evaluasi akhir pada kelas eksperimen dan kelas control pada materi perkalian bersusun.

Perhitungan uji validitas dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*.

Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Soal kelas III SD Inpres Mariso II kota Makassar

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
r_{tabel}	0,4438														
r_{hitung}	0,401	0,547	0,534	0,579	0,150	0,646	0,471	0,776	0,696	0,806	0,692	0,760	0,721	0,680	0,931
	T.Valid	Valid	Valid	Valid	T.Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa uji coba soal yang telah dilaksanakan dengan jumlah peserta uji coba, $N = 20$ dan taraf signifikan 5% didapat $r_{tabel}=0,4438$, jadi item soal dikatakan valid jika $r_{hitung} > 0,4438$ (r_{hitung} lebih besar dari 0,4438). Maka diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 3.3 Validitas Butir Soal Posttest kelas III SD Inpres Mariso III Kota Makassar

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
1	Valid	2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15	13
2	Tidak Valid	1 dan 5	2

Berdasarkan tabel 3.3 menunjukkan bahwa dalam penelitian validitas soal uji coba diperoleh 13 soal yang valid dan 2 soal yang tidak valid. Dan 13 soal yang dinyatakan valid digunakan sebagai *Post-Test* untuk kelas eksperimen dan kelas control. Untuk perhitungannya selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3 .

b. Analisis Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban instrument. Instrument yang baik secara akurat memiliki konsisten untuk kapanpun instrument itu disajikan. Hasil perhitungan koefisien realibilitas 15 butir soal diperoleh $r_{11} = 0,5985$ dan $r_{tabel} = 0,4438$. Rumus untuk menghitung reliabilitas soal dengan menggunakan rumus Alpha. yaitu :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} : reliabilitas intrumen yang dicari

σ_i^2 : jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_t^2 : varians total

Tabel 3.4 Reabilitas soal *r* roduct moment

σ_i^2	σ_t^2	r_{11}
4,6	10,46	0,5985

Berdasarkan tabel 3.4 menunjukkan bahwa pengujian validitas dikonsultasikan dengan harga *r product moment* pada table, jika $r_{11} < r_{tabel}$ maka item tes yang diujicobakan tidak reliable. Tetapi hasil diatas menunjukkan bahwa $r_{11} (0,5985) > r_{tabel} (0,4438)$. Maka item tes yang diujicobakan reliable. Untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3.

2) Lembar Observasi

Instrument lembar observasi digunakan untuk memperoleh informasi mengenai terlaksananya kegiatan pembelajaran dan aktivitas peserta didik dalam metode pembelajaran matematika Gasing terhadap hasil belajar siswa. Aspek-aspek mengenai aktivitas peserta didik yaitu semangat, ketelitian, dan mandiri dalam mengerjakan tugas materi perkalian bersusun.

F. Teknik Pengumpulan Data

Sebagaimana metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini maka teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

1) Tes

Tes ini diadakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik tentang penguasaan bahan pengajaran yang sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Kemudian data ini diolah untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran matematika Gasing terhadap kemampuan pemahaman pecahan peserta didik kelas III SDI Mariso III Kota Makassar.

Adapun soal-soal test tertulis yang akan digunakan untuk instrument pengumpulan datanya berbentuk soal uraian dan sebelumnya soal-soal test tersebut terlebih dahulu diujicobakan.

2) Observasi

Dalam penelitian ini, observasi dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung. Hal-hal yang akan diamati adalah penyampaian materi

dan kemampuan pemahaman peserta didik yang dilakukan oleh guru serta perilaku peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Pada dasarnya penelitian tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah pengaruh metode pembelajaran matematika Gasing pada materi pecahan dapat dipahami oleh peserta didik dibandingkan menggunakan pembelajaran konvensional.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data yaitu proses mengatur urutan data, yang mengorganisasikan ke dalam suatu pola, kategori dan satuan uraian dasar. Analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematis, penafsiran dan verifikasi dan agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis dan ilmiah.

1. Analisis data statistik deskriptif

Merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul selama proses penelitian dan bersifat kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mendeskripsikan seberapa besar *hasil belajar yang diperoleh siswa kelas III dengan menggunakan metode Matematika Gasing dengan menggunakan metode ceramah.*

a. Analisis data hasil belajar siswa

Kriteria diperoleh dari hasil penelitian ini di analisis dengan menggunakan analisis statistic deskriptif.

Tabel 3.5 Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika

Tingkat penguasaan	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang dari 60	Sangat Rendah	5	33,3
60-69	Rendah	-	-
70-79	Sedang	6	40
80-89	Tinggi	1	6,7
90-100	Sangat tinggi	3	20
Jumlah		15	100

Sumber : Sudjana (2012:118)

2. Analisis data statistik Inferensial

Adalah teknik statistic yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistic ini akan cocok digunakan bila sampel yang diambil dari populasi yang jelas, dan teknik pengambilan sampel dari populasi itu dilakukan secara random. Analisis inferensial digunakan untuk mengetahui *adanya perbedaan dari hasil belajar antara siswa kelas III yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran matematika Gasing dengan tidak menggunakan metode pembelajaran matematika Gasing.*

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data kuantitatif, yaitu data yang dapat diwujudkan dengan angka yang diperoleh dari lapangan. Adapun data kuantitatif ini dianalisis oleh penulis dengan menggunakan staisyik. Rumus yang digunakan adalah rumus *t-test* atau uji-t dan menggunakan program *SPSS 16.0 for windows* yaitu *Independent Sample t-tes.*

Menurut Winarsunu Teknik t-test merupakan teknik statistic yang dipergunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah mean yang berasal dari dua buah distribusi. Rumus t banyak ragamnya dan pemakaiannya disesuaikan dengan karakteristik data yang akan dibedakan. Ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi sebelum uji t dilakukan, yaitu :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah suatu variabel normal atau tidak. Normal disini dalam arti mempunyai distribusi data yang normal. Untuk menguji normalitas data yang dapat menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan ketentuan jika *Asymp. Sig > 0,05* maka data berdistribusi normal. Dalam hal ini menggunakan bantuan program *computer SPSS 16.0 for windows*.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model *t-test* data homogen atau tidak. Apabila homogenitas terpenuhi maka peneliti dapat melakukan pada tahap analisa data lanjutan, apabila tidak maka harus ada pembetulan-pembetulan metodologis.

3. Uji-t (t-test)

Dilakukan untuk menghitung dua rerata. Setelah melakukan uji homogenitas, langkah selanjutnya adalah menguji rerata dua sampel dengan menggunakan uji-t. Uji t ini dapat digunakan apabila kedua data yang dibandingkan rata-ratanya berdistribusi normal. Selainnya datanya harus

berdistribusi normal kedua data tersebut harus homogenitas. Adapun rumus yang digunakan ialah

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)$$

Sumber: Sugiyono, 2015

Adapun langkah-langkah analisis data dengan *independent sampel t-test* adalah :

1) Menentukan formulasi hipotesis

H_a : Hasil belajar siswa yang diajar dengan metode pembelajaran matematika Gasing lebih tinggi dari hasil belajar dengan menggunakan metode ceramah siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar.

2) Menentukan dasar pengambilan keputusan

a. Berdasarkan sig

Jika sig < 0,05 maka H_a diterima

Jika sig > 0,05 maka H_a ditolak

b. Berdasarkan t- hitung

c. Jika t-hitung < t-tabel maka H_a diterima

d. Jika t-hitung > t-tabel maka H_a ditolak

3) Membuat kesimpulan

- a. Jika $\text{sig} < 0,05$ atau $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka H_a diterima. Dengan demikian hipotesis berbunyi “ada pengaruh yang signifikan dalam metode pembelajaran matematika Gasing terhadap hasil belajar siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar” adalah signifikan
- b. Jika $\text{sig} > 0,05$ atau $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka H_a ditolak. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “tidak ada pengaruh yang signifikan dalam metode pembelajaran matematika Gasing terhadap hasil belajar siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar” adalah tidak signifikan.

Sedangkan untuk mengetahui besarnya pengaruh metode pembelajaran matematika Gasing terhadap hasil belajar siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dapat diketahui melalui perhitungan sebagai berikut :

$$r = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\bar{X}_2} \times 100 \%$$

Keterangan : \bar{X}_1 = Rata-rata pada distribusi sampel 1

\bar{X}_2 = Rata-rata pada distribusi sampel 2

Hasil ini dapat dilihat pada criteria persentase besarnya pengaruh sebagai berikut :

0% - 20% : Sangat rendah

21% - 40 % : Rendah

41% - 70% : Sedang

71% - 90% : Tinggi

91% - 100% : Sangat Tinggi

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Penelitian

Pelaksanaan penelitian *true eksperimen* ini melibatkan 2 kelas yaitu kelompok pada kelas III A sebagai kelompok eksperimen dan kelas III B sebagai kelompok kontrol. Kelas eksperimen menggunakan metode Gasing (Gampang, Asyik dan Menyenangkan) berjumlah 15 orang. Kelas kontrol menggunakan metode ceramah berjumlah 15 orang yang kedua kelas ini diberikan materi yang sama yaitu materi mengenai perkalian bersusun pendek dengan 2 digit.

Pada penelitian ini penulis bertindak sebagai observer. Kegiatan yang dilakukan pada tahapan perencanaan penelitian ini yaitu menyiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), membuat pedoman penilaian, menyiapkan materi yang sesuai dengan kompetensi yang akan diajarkan.

a. Deskripsi Hasil Belajar Siswa dengan Metode Ceramah

Deskripsi hasil belajar matematika siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dengan menggunakan metode Gasing untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4. 3.

Tabel 4. 3 Deskripsi hasil belajar *posttest* siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dengan menggunakan metode Ceramah

Mean	Median	Mode	Std.Deviation	Variance	Min	Max	Sum
47.33	46.00	28.00	17.654	311.667	21.00	71.00	710.00

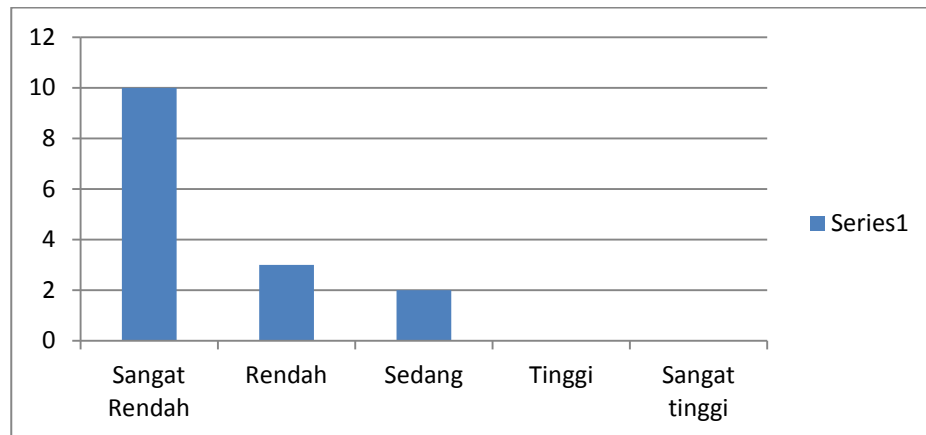
Tabel 4. 3 menunjukkan bahwa nilai tertinggi pada posttest adalah 96 dan terendah adalah 34. Dengan perhitungan statistika diperoleh hasil rata-rata adalah 47,33, dengan Standar deviasi (Sd) 17,654. untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran 4. Berikut adalah hasil belajar matematika setelah diajar dengan menggunakan metode ceramah siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar terdapat pada tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDI Mariso III Kota Makassar setelah diajar dengan metode Ceramah

Tingkat penguasaan	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang dari 60	Sangat Rendah	10	67
60-69	Rendah	3	20
70-79	Sedang	2	13
80-89	Tinggi	0	0
90-100	Sangat tinggi	0	0
Jumlah		15	100

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa tingkat penguasaan skor hasil belajar matematika siswa kelas III bahwa jumlah frekuensi dan persentase yang tertinggi adalah kategori sangat rendah dimana jumlah tingkat penguasaan adalah kurang dari 60 dengan jumlah frekuensi 10 dan persentase 67. Sedangkan jumlah frekuensi dan persentase terendah adalah kategori sedang dimana jumlah tingkat penguasaan adalah 70-79 dengan jumlah frekuensi 2 dan persentase 13.

Sedangkan hasil belajar matematika setelah diajar dengan menggunakan metode Gasing siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dapat dilihat pada grafik gambar 4.2



Gambar 4. 2. Grafik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDI Mariso III Kota Makassar setelah diajar metode ceramah.

Gambar 4.2 menunjukkan bahwa skor penguasaan hasil belajar siswa dengan frekuensi tertinggi dengan jumlah 10 terdapat pada kategori sangat rendah, sedangkan frekuensi terendah dengan jumlah 2 berada pada kategori sedang.

b. Deskripsi Hasil Belajar Siswa dengan Metode Gasing (Gampang, Asyik, dan Menyenangkan)

Deskripsi hasil belajar matematika siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dengan menggunakan metode Gasing untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4. 1.

Tabel 4. 1 Deskripsi hasil belajar *posttest* siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dengan menggunakan metode Gasing

Mean	Median	Mode	Std.Deviation	Variance	Min	Max	Sum
69.20	71.00	71.00	20.298	412.029	34.00	96.00	1038.00

Tabel 4. 1 menunjukkan bahwa nilai tertinggi pada *posttest* adalah 96 dan terendah adalah 34. Dengan perhitungan statistika diperoleh hasil rata-rata

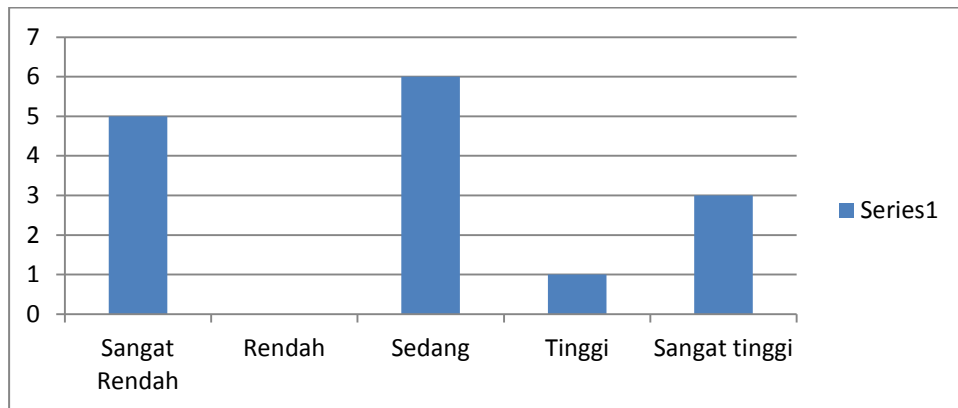
adalah 69.20, dengan Standar deviasi (Sd) 20.298. untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran 4. Berikut adalah hasil belajar matematika setelah diajar dengan menggunakan metode Gasing siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar terdapat pada tabel 4.2

Tabel 4. 2 Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDI Mariso III Kota Makassar setelah diajar dengan metode Gasing

Tingkat penguasaan	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang dari 60	Sangat Rendah	5	33,3
60-69	Rendah	-	-
70-79	Sedang	6	40
80-89	Tinggi	1	6,7
90-100	Sangat tinggi	3	20
Jumlah		15	100

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa tingkat penguasaan skor hasil belajar matematika siswa kelas III bahwa jumlah frekuensi dan persentase yang tertinggi adalah kategori sedang dimana jumlah tingkat penguasaan adalah 70-79 dengan jumlah frekuensi 6 dan persentase 40. Sedangkan jumlah frekuensi dan persentase terendah adalah kategori tinggi dimana jumlah tingkat penguasaan adalah 80-89 dengan jumlah frekuensi 1 dan persentase 6,7.

Sedangkan hasil belajar matematika setelah diajar dengan menggunakan metode Gasing siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dapat dilihat pada grafik gambar 4.1



Gambar 4. 1. Grafik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDI Mariso III Kota Makassar setelah diajar metode Gasing

Gambar 4.1 menunjukkan bahwa skor penguasaan hasil belajar siswa dengan frekuensi tertinggi dengan jumlah 6 terdapat pada kategori sedang, sedangkan frekuensi terendah dengan jumlah berada pada kategori tinggi.

c. Deskripsi Hasil Belajar *Posttest* dengan menggunakan metode Gasing dan metode Ceramah

Deskripsi hasil belajar matematika siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dengan menggunakan metode Gasing dan metode ceramah untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4. 4.

Tabel 4.5 Deskripsi gabungan *posttest* hasil belajar siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dengan menggunakan metode gasing dan metode ceramah

Kriteria Data	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah siswa	15	15
Nilai minimal	34.00	21.00
Nilai maksimal	96.00	71.00
Jumlah	1038.00	710.00
Rata-rata	69.20	47.33
Median	71.00	46.00
Sd	20.298	17.654
Varians	412.029	311.667

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa rata-rata gabungan nilai tes akhir kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Rata-rata nilai kelas eksperimen yaitu 69.20, sedangkan kelas kontrol hanya 47.33. nilai tertinggi yang dapat dicapai pada kelas eksperimen yaitu 96 dan kelas kontrol hanya 71. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang digunakan kedua kelas yaitu sebesar 70. Pada kelas eksperimen, persentase ketuntasan mencapai 66.6 %, sementara itu pada kelas kontrol persentase ketuntasan mencapai 13.3%.

2. Deskripsi Analisis Data Hasil Penelitian

Analisis statistic data hasil penelitian dalam penelitian ini yaitu hasil uji prasyarat analisis (uji normalitas dan uji homogenitas data), serta uji hipotesis (pengujian perbedaan dua rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas control). Berikut uraian analisis data hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

1. Uji Normalitas

Berdasarkan rekap data hasil belajar Matematika materi perkalian bersusun pada dua kelas, uji normalitas data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* pada program SPSS versi 21, diperoleh hasil ujian normalitas data yang disajikan pada Tabel 4.5 dan 4.6.

Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Data Nilai Kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dengan menggunakan metode Gasing

	Kolmogorov-Sminrnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Eksperimen	,199	15	.113	.925	15	.226

Berasarkan tabel 4. 6 menunjukkan bahwa menunjukkan bahwa data berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan melihat nilai signifikansi (Sig.) atau nilai probabilitas. Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak normal dan sebaliknya jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka data dikatakan normal. Data tes *Kolmogorov-Smirnov* (nilai *sig.* = $0,133 > 0,05$), maka data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 4. 7 Hasil Uji Normalitas Data Nilai *Posttest* Kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dengan menggunakan metode ceramah

	Kolmogorov-Sminrnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kontrol	,175	15	.200	.900	15	.294

Berasarkan tabel 4. 7 menunjukkan bahwa menunjukkan bahwa data berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan melihat nilai signifikansi (Sig.) atau nilai probabilitas. Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak normal dan sebaliknya jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka data dikatakan normal. Data tes *Kolmogorov-Smirnov* (nilai *sig.* = $0,200 > 0,05$), maka data tersebut berdistribusi normal. Untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 5.

2. Uji Homogenitas

Perhitungan homogenitas data dilakukan apabila data berdistribusi normal. Jika data berdistribusi tidak normal, maka tidak perlu menguji homogenitasnya. Berdasarkan uji normalitas diatas, pengujian homgenitas perlu dilakukan. Perhitungan homogenitas data dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 21, yaitu rumus *Independent Sample t Test* . Kemudian membandingkan nilai signifikansi dengan taraf signifikansi 0.05. jika nilai signifikansinya < 0.05 , maka varians data tidak homogen (Priyanto, 2010: 35). Berikut ini merupakan hasil pengujian homogenita data yang disimpulkan pada Tabel 4. 7

Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas Data Nilai *Posttest* Kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dengan menggunakan metode Gasing dan metode ceramah

Independent Samples t Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
Nilai	Equal variances assumed	0.190	0.666
	Equal variances not assumed		

Berdasarkan Tabel 4.8 diatas menunjukkan hasil uji homogenitas tersebut, diketahui bahwa nilai signifikansi uji *Levene* sebesar 0.666 (> 0.05). Hal ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi telah memenuhi criteria dan dapat disimpulkan bahwa varians data kedua kelompok homogeny (sama). Untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 6. Langkah selanjutnya setelah uji homogenitas yaitu uji hipotesis.

3. Uji Hipotesis (*Uji t*)

Uji hipotesis dilakukan setelah uji prasyarat terpenuhi, baik uji normalitas maupun homogenitas. Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas diketahui bahwa data berdistribusi normal dan homogeny, sehingga untuk uji hipotesisnya menggunakan uji *Independent Sample Test* dengan bantuan program SPSS Versi 21. Uji hipotesis berguna untuk mengetahui simpulan penelitian dan untuk mengetahui hipotesis yang diterima.

Uji hipotesis yang pertama menggunakan *Independent Sample Test* dengan bantuan program SPSS Versi 21. Pengujiannya yaitu dengan menggunakan *Analyze- Copore Means- Independent Sampel T Test*. Untuk mengetahui apakah H_0 diterima atau ditolak yaitu dengan melihat nilai t dalam kolom *T-Test for Equality of Means*. Nilai t_{hitung} dibandingkan dengan nilai t_{tabel} . Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4. 8.

Tabel 4. 9 Hasil Uji-t Data Nilai *Posttest* Kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dengan menggunakan metode Gasing dan metode ceramah dengan *SPSS 21*

	t-test for Equality of Means						
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
Equal variances Assumed	3.153	28	0.004	22.00	6.978	7.705	36.294
Equal variances Assumed	3.153	27.410	0.004	22.00	6.978	7.691	36.308

Pada uji t ini, ada beberapa ketentuan yang dijadikan pedoman, yaitu jika $\text{sig.} < 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ H_a diterima dan jika $\text{sig.} > 0,05$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_a ditolak. Dimana formulasi H_a : “Hasil belajar siswa yang diajar Gasing lebih tinggi dari hasil belajar dengan menggunakan metode ceramah siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar.

Berdasarkan kolom *equal variance assumed* tersebut, diketahui bahwa nilai $t_{hitung} = 3,153$ yang signifikansinya 0,004. Berdasarkan hasil perhitungan, dapat diketahui bahwa $3,153 > 2,048$ atau dengan kata lain $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan nilai signifikansi yang diperoleh yaitu 0,004 atau $< 0,05$. Apabila mengacu pada ketentuan pengambilan keputusan uji hipotesis maka H_a diterima. Dengan demikian jika dilihat dari pengambilan kesimpulan yaitu jika $\text{sig.} < 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ H_a diterima, maka hipotesisnya berbunyi adalah “ada pengaruh

yang signifikan dalam metode pembelajaran matematika Gasing terhadap hasil belajar siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar” adalah signifikansi. Sedangkan untuk mengetahui besarnya pengaruh metode pembelajaran matematika Gasing terhadap hasil belajar siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar diketahui hasil perhitungannya adalah 46,3% yang berada dalam kategori sedang. Untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 7.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Permasalahan dalam penelitian ini adalah mengenai pengaruh pembelajaran Matematika Gasing terhadap hasil belajar siswa kelas III SD Inpres Mariso III. Pengambilan data penelitian dilakukan di SD Inpres Mariso III kelas III A sebagai kelas eksperimen, yaitu menerapkan metode pembelajaran Matematika Gasing dan kelas III B sebagai kelas kontrol, yaitu menerapkan metode ceramah. Materi menjadi topik pembelajaran adalah perkalian dengan cara bersusun pendek. Pelaksanaan penelitian dilakukan sebanyak 5 kali pertemuan masing-masing kelas. Pertemuan pertama adalah mengenalkan perkalian dan membahas perkalian 1-10, pertemuan kedua mengoperasikan perkalian dua digit dengan satu angka menggunakan cara bersusun pendek, setelah itu pertemuan ketiga melakukan perkalian bersusun pendek yang hasilnya tiga angka dan pertemuan keempat mengevaluasi perkalian bersusun pendek yang hasilnya tiga angka dengan menggunakan sola cerita, dan pertemuan terakhir untuk kedua kelas diberikan *Posttest*.

Pada analisis tahap awal peneliti menggunakan nilai hasil belajar siswa melalui metode pembelajaran Matematika Gasing dan tidak menggunakan metode gasing

pada kelas III SD Inpres Mariso III. Pada analisis tahap awal terdapat uji statistic yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji t.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh rata-rata hasil belajar untuk kelas III A adalah 69,2 dan kelas III B adalah 47,3. Dan hasil perhitungan uji normalitas untuk kelas III A diperoleh nilai signifikannya adalah 0,133 dan untuk kelas III B diperoleh signifikannya adalah 0,200. Karena nilai *sign.* keduanya $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Sedangkan hasil homogenitas berdasarkan perhitungan uji homogenitas melalui *SPSS* versi 21 diperoleh dengan signifikan 0,666 sedangkan kriteria pengambilan keputusan jika $sign > 0,05$ dikatakan varian sama (homogen) sebaliknya jika $sign < 0,05$ maka varian tidak sama. Jadi dapat disimpulkan bahwa kedua kelas berada dalam kondisi varian yang sama (homogen). Oleh karena itu kedua kelas tersebut dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu kelas III A kelas eksperimen dan kelas III B kelas kontrol.

Setelah menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol, tahap selanjutnya adalah pelaksanaan pembelajaran. Kedua kelas tersebut yaitu kelas eksperimen (IIIA) dan kelas kontrol (III B) mendapat perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen menggunakan metode pembelajaran Matematika Gasing sedangkan kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran ceramah. Dalam pelaksanaan pembelajarannya dibutuhkan masing-masing lima kali pertemuan dikelas III yang menggunakan metode gasing dan metode ceramah dan satu kali pertemuan untuk *posttest*. Tes akhir *posttest* diberikan kepada kedua kelas dengan soal yang sama, yaitu 13 item soal pilihan ganda, essay dan uraian. Tes akhir *posttest* adalah hasil

analisis soal uji coba yang terlebih dahulu diuji cobakan pada kelas yang sudah mendapatkan materi perkalian yaitu di kelas III SD Inpres Mariso II yang berjumlah 20 peserta didik. Soal yang diujicobakan berjumlah 15 item soal. Kemudian soal tersebut diuji kelayakannya yaitu validitas realibilitas. Hasilnya ada 13 item soal yang layak digunakan tes akhir (*Posttest*).

Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata kelas eksperimen $X_1 = 69,2$ dan rata-rata dikelas kontrol $X_2 = 47,3$ sehingga diperoleh $t_{hitung} = 3,153$ dan $t_{tabel} = 2,048$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar kognitif pada materi pokok perkalian dengan metode pembelajaran Matematika Gasing pada kelas III A sebagai kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 69,2 lebih tinggi dari pada kelas III B dengan menggunakan metode pembelajaran ceramah, dimana nilai rata-rata yang diperoleh kelas III B yaitu 47,3. Hal ini disebabkan dalam pembelajaran metode Gasing aktivitas belajar lebih berpusat dalam keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Suasana belajar dan interaksi yang menyenangkan membuat peserta didik lebih menikmati pelajaran, sehingga siswa tidak mudah bosan untuk belajar.

Hasil penelitian ini juga senada dengan hasil penelitian oleh Amik Mayasari mahasiswa jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dengan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) yang berjudul “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Dengan Pendekatan Gasing Pada Siswa Kelas IVA MI Gondoriyo Tahun Pelajaran 2016/2017”. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan gasing dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dapat dilihat

dari presentase hasil belajar yang meningkat dari siklus I dan siklus II. Data hasil evaluasi didapatkan rata-rata yaitu 69,6 pada siklus I, dan 80,8 pada siklus II. Dengan perbedaan itu membuktikan bahwa adanya peningkatan pada pencapaian hasil belajar siswa. Untuk pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang dicapai oleh siswa sudah tercapai dengan pencapaian siklus I 56%, dan siklus II 88%, terjadi peningkatan sebesar 32%. Jadi dengan pendekatan gasing dengan teknik perkalian dari depan dapat meingkatkan hasil belajar siswa kelas IV A MI Gondoriyo .

Selanjutnya penelitian yang dilakukan Sulistiawati mahasiswa jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam hasil dan pembahasan di atas, maka diperoleh beberapa kesimpulan terkait dengan pertanyaan penelitian yang diajukan. Kesimpulan dalam penelitian ini diantaranya: 1) pembelajaran dengan Matematika GASING berpengaruh terhadap kemampuan tentang konsep perkalian bilangan 1-10 siswa, 2) pembelajaran dengan Matematika GASING berpengaruh terhadap kemampuan tertulis perkalian bilangan 1-10 siswa, 3) pembelajaran dengan Matematika GASING berpengaruh terhadap kemampuan mencongak perkalian bilangan 1-10 siswa, 4) rata-rata kemampuan konsep perkalian siswa termasuk dalam ketegori rendah, 5) rata-rata kemampuan siswa dalam kemampuan tertulis perkalian bilangan 1-10 termasuk dalam kategori sedang, dan 6) rata-rata kemampuan siswa dalam kemampuan mencongak perkalian bilngan 1-10 termasuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil dan pembahasan serta kesimpulan di atas, nampak bahwa kemampuan siswa tentang konsep perkalian tergolong rendah. Siswa masih memiliki kesulitan memahami

sesuatu yang bersifat konseptual. Untuk itu pada pembelajaran perkalian selanjutnya sebaiknya perlu penekanan yang lebih tinggi tentang konsep perkalian ini.

Berdasarkan hasil analisis penelitian diatas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa dengan menggunakan metode pembelajaran Gasing pada mata pelajaran Matematika membuat matematika menjadi gampang dan menyenangkan untuk semua kalangan khususnya disekolah dasar serta siswa mendapat pengalaman belajar yang lebih mendalam sehingga memperoleh hasil belajar siswa yang lebih baik.

BAB V

PENUTUP

1. Simpulan

Berdasarkan penelitian eksperimen pada pembelajaran matematika materi perkalian bersusun pendek dengan menggunakan metode Gasing pada siswa kelas III SD Inpres Mariso III Kta Makassar, maka dapat dikemukakan simpulan penelitian sebagai berikut :

- 1) Terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas III pada materi perkalian bersusun pendek yang proses belajarnya menggunakan metode matematika Gasing dengan siswa kelas III yang menerapkan metode ceramah. Dari perhitungan diperoleh $3,153 > 2,048$ ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dan nilai signifikan yang diperoleh $0,004 < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar kognitif pada materi pokok perkalian dengan metode pembelajaran Matematika Gasing pada kelas eksperimen tinggi daripada nilai rata-rata hasil belajar kognitif dengan yang tidak menggunakan metode Gasing.
- 2) Metode matematika Gasing terbukti efektif terhadap hasil belajar pada siswa kelas III pada materi perkalian bersusun pendek. Pada pengujian keefektifan menggunakan rumus hipotesis diperoleh $3,153 > 2,048$ ($t_{hitung} > t_{tabel}$), dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima atau hasil pembelajarannya menggunakan metode matematika Gasing lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan metode ceramah.

2. Saran

Berdasarkan simpulan yang telah dipaparkan, bahwa metode matematika Gasing terbukti berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika, sehingga disarankan :

a) Bagi Siswa

Agar metode matematika Gasing dapat berjalan dengan lancar, siswa disarankan:

- (1) Rajin berlatih dan mengerjakan soal-soal matematika. Semakin sering berlatih dan mengerjakan soal-soal matematika, maka pengetahuan akan bertambah melalui berbagai sumber dan lebih memahami materi yang sedang dipelajari.
- (2) Memperhatikan dengan sungguh-sungguh penjelasan dari guru, baik mengenai materi pembelajaran, maupun tata cara pelaksanaan metode matematika gasing.

b) Bagi Guru

Guru hendaknya mulai menggunakan metode matematika gasing dalam pembelajaran. Hal ini didasarkan pada hasil penelitian, dimana metode matematika gasing terbukti efektif terhadap hasil belajar siswa. Sehingga guru disarankan untuk :

- (1) Membimbing siswa dalam kegiatan pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran, sehingga siswa dapat berpartisipasi secara aktif dan

termotivasi untuk mencari dan membangun pengetahuannya sendiri.

- (2) Menjelaskan tata cara pelaksanaan pembelajaran metode matematika gasing dengan rinci dan jelas, agar siswa benar-benar memahami tata cara pelaksanaan metode matematika gasing. Dengan demikian, pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan yang direncanakan.

c) Bagi Sekolah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode matematika gasing lebih tinggi hasil belajar siswa daripada hasil belajar dengan menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran Matematika di SD Inpres Mariso III Kota Makassar, oleh karena itu, kepada pihak sekolah disarankan untuk:

- (1) Matematika fasilitas dan kelengkapan yang mendukung metode matematika gasing baik bagi guru maupun siswa. Fasilitas dan kelengkapan yang dimaksud antara lain media papan berpaku permanen, sumber belajar yang memadai, dan buku-buku relevan yang dapat digunakan guru untuk lebih memahami metode matematika gasing.
- (2) Memberikan sosialisasi kepada guru-guru kelas mengenai metode matematika gasing. Melalui sosialisasi diharapkan semua guru kelas mengetahui bahwa metode matematika gasing terbukti berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang lebih tinggi.

(3) DAFTAR PUSTAKA

- (4) Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- (5) Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- (6) Dimiyati dan Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- (7) Faizah. 2012. *Efektivitas Penggunaan strategi pembelajaran gasing terhadap hasil belajar peserta didik MAN 1 Purwodadi pada Mata Pelajaran Fisika kelas X Materi Pokok Gera*. Semarang: Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo.
- (8) Faizi, Mastur. 2012. *Ragam Metode Mengajarkan Eksakta Pada Murid*. Yogyakarta: Diva Press
- (9) Karso. 2007. *Pendidikan Matematika I*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- (10) Lazwardi, D. 2014. *Pembelajaran Gasing. Proposal PTK Gasing*. (Online), ([http://file:///D:/semester VII/akhir/Dedi Lazwardi_proposal PTK Gasing. html](http://file:///D:/semester%20VII/akhir/Dedi%20Lazwardi_proposal%20PTK%20Gasing.html), diakses 5 Januari 2014)
- (11) Mikarsa, L. H. & Taufik, A. 2007. *Pendidikan Anak SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- (12) Muhsetyo, G. 2010. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta : Universitas Terbuka
- (13) Pitajeng. 2006. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

- (14) Sagala, S. 2010. *Supervisi Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta,cv.
- (15) Sagala. H. S. 2009. *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*. Bandung: Alfabeta
- (16) Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana.
- (17) Subarinah. 2006. *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Depdiknas.
- (18) Sujana. N. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: UPI PRESS
- (19) Suyono & Hatrianto. 2016. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rodakarya Offset.
- (20) Shebi, F. A. 2013. *Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing terhadap Kemampuan Pemahaman Pacahan pada Siswa*, (Online), (<http://linafadilashabil.blogspot.co.id>, diakses 24 Maret 2014).
- (21) Syah ,Muhibbin. 2000. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- (22) Yanto, A. 2016. *Kedudukan Metode dalam Mengajar*, (Online), (<http://arie421.blogspot.co.id>, diakses Maret 2016)
- (23) Ollerton, Mike. 2010. *Panduan Guru Mengajar Matematika*. Jakarta : PT Gelora Aksara Pertama
- (24)
- (25) .

LAMPIRAN

Lampiran 1

KISI-KISI

KISI-KIS INSTRUMEN

TES HASIL BELAJAR

Satuan Pendidikan : SD Inpres Mariso III

Mata Pelajaran : Matematika

Standar Kompetensi : Melakukan operasi hitung bilangan sampai tiga angka

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Nomor	Bentuk soal	Skor
Melakukan perkalian yang hasilnya bilangan tiga angka	Perkalian bersusun	• Mengubah bentuk perkalian menjadi bentuk penjumlahan berulang	1	Pil.Ganda Essay, Uraian	1
			4		2
			10		3
		• Melakukan perkalian secara bersusun yang hasilnya bilangan sampai tiga angka	2	Pil. Ganda Essay, Uraian	1
			3		1
			5		2
			6		3
			9		3
		• Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan masalah sehari-hari tentang perkalian	11	Pil.Ganda, Essay, Uraian	3
			7		2
			8		2
			12		3
					13

KISI-KISI OBSERVASI GURU

No	Aspek	Indikator	No. Item
1	Menerapkan metode Gasing dalam pembelajaran perkalian cara bersusun pendek	Pengkodisian kelas	1
		Presensi siswa	2
		Penyampaian materi dan penjelasan mengenai kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan	3
		Penguasaan materi	4
		Penggunaan media sesuai dengan materi	5
		Penguasaan dengan menggunakan metode Gasing	6
		Melibatkan siswa dalam menggunakan media	7
		Penggunaan metode sesuai dengan materi yang disampaikan	8
		Penggunaan strategi sesuai dengan metode dan materi pelajaran	9
		Keterampilan membuka pelajaran	10
		Keterampilan menutup pelajaran	11
		Pemberian penguatan	12
		Pengorganisasian siswa	13
		Pemberian contoh dalam penggunaan metode Gasing	14
		Pemberian bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan	15
		Pemberian umpan balik	16

KISI-KISI OBSERVASI SISWA

PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DENGAN METODE GASING

No	Aspek	Indikator	No. Item
1	Partisipasi siswa dalam pembelajaran perkalian menggunakan metode Gasing	Persiapan belajar	1
		Aktivitas selama belajar	2
		Motivasi untuk bisa	3
		Efektivitas pemanfaatan waktu untuk belajar	4
		Kemajuan penguasaan perkalian	5

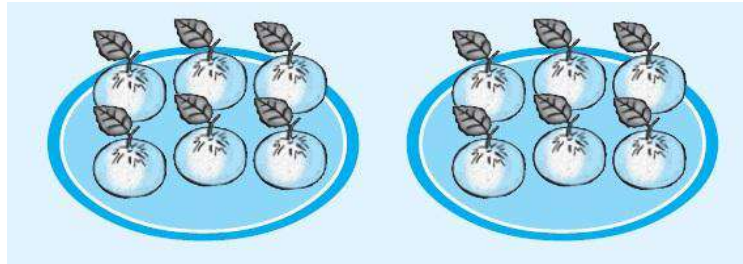
Lampiran 2

INSTRUMEN PENELITIAN

A. TES

I. Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c atau d didepan jawaban yang paling tepat !

1. Bentuk penjumlahan berulang dari gambar berikut adalah...



- a. $2 + 6$ c. $6 + 6$
b. $6 + 2$ d. $3 + 6$
2. Berikut penjumlahan berulang dari 7×3 adalah...
- a. $7 + 7 + 7 + 7$ c. $7 + 3$
b. $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ d. $3 + 7$
3. Hasil dari 24×5 ...
- a. 120 c. 150
b. 100 d. 200
4. $67 \times 8 = \square$
Bilangan yang tepat untuk mengisi \square adalah ...
- a. 536 c. 532
b. 539 d. 352
5. Rudi memiliki 8 kantong kelereng. Setiap kantong berisi 9 kelereng.
Jumlah kelereng Rudi adalah...
- a. 76 c. 74
b. 72 d. 64

II. Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang tepat!

6. Bentuk perkalian dari $8 + 8 + 8 + 8 + 8$ adalah ...
7. Hasil dari 73×4 adalah ...
8. Hasil dari 86×7 adalah ...

9. Paman memiliki 7 buah keranjang. Masing-masing memiliki keranjang berisi 10 durian. Jadi durian yang dimiliki paman ada... buah.
10. Dimas membeli buku tulis 8 pak. 1 pak berisi 12 buku. Jumlah buku tulis yang dibeli Dimas adalah...

III. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jelas dan tepat

11. Paman membeli jeruk untuk dibagikan ke lima anaknya, setiap anak akan diberi jeruk 12 buah. Berapa jumlah jeruk yang dibawa paman?
12. Bapak menghadiahkan pulpen 3 pak, masing-masing untuk tiga anaknya. Dalam 1 pak jumlah pulpen ada 17. Berapakah jumlah pulpen keseluruhan yang digabungkan?
13. Bibi membeli apel 6 kantong apel. Masing-masing kantong berisi 14. Berapa biji jumlah apel yang dibeli ibu?
14. Ibu membeli 11 kaleng permen. Masing-masing kaleng berisi 30 bungkus permen. Berapa bungkus permen yang dibeli ibu? (Cara bersusun pendek)
15. Di SD Mariso III terdapat 12 ruang kelas. Masing-masing kelas terdiri dari 25 siswa. Berapakah jumlah siswa SD Mariso III?

B. OBSERVASI

PEDOMAN OBSERVASI GURU

Hari/ tanggal : Sabtu, 26 Mei 2018

Waktu : 08.00-11.30

Kelas/ semester : III/ Genap (II)

Petunjuk pengisian :

No	Aspek yang diamati	Skor				Deskripsi
		4	3	2	1	
1	Pengkodisian kelas	4				
2	Presensi siswa	4				
3	Penyampaian materi dan penjelasan mengenai kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan		3			
4	Penguasaan materi		3			
5	Penggunaan media sesuai dengan materi		3			
6	Penguasaan dengan menggunakan metode	4				
7	Melibatkan siswa dalam menggunakan media		3			
8	Penggunaan metode sesuai dengan materi yang disampaikan	4				
9	Penggunaan strategi sesuai dengan metode dan materi pelajaran	4				
10	Keterampilan membuka pelajaran		3			
11	Keterampilan menutup pelajaran	4				
12	Pemberian penguatan	4				
13	Pengorganisasian siswa	4				
14	Pemberian contoh dalam penggunaan metode Gasing	4				
15	Pemberian bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan		3			
16	Pemberian umpan balik		3			
	Jumlah skor	53				
	Rata-rata	3,3				

Pedoman Penskoran :

4 : Amat Baik

3 : Baik

2 : Cukup

1 : Kurang

Kriteria deskripsi pada kolom rata-rata :

3,4 – 4,0 : Amat baik

2,6 – 3,3 : Baik

1,8 – 2,5 : Cukup

1,0 – 1,7 : Kurang

Pedoman Penskoran :

4 : Amat Baik

3 : Baik

2 : Cukup

1 : Kurang

Kriteria deskripsi pada kolom rata-rata :

3,4 – 4,0 : Amat baik

2,6 – 3,3 : Baik

1,8 – 2,5 : Cukup

1,0 – 1,7 : Kurang

Lampiran 3

ANALISIS HASIL UJI COBA INSTRUMEN

A. Instrumen Tes

1. Uji Validasi

UJI VALIDITASI							
No	Nama Siswa	Nomor Soal Pilihan Ganda					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	St. Aisyah	1	1	1	0	0	3
2	Labib	1	1	0	1	1	4
3	Aditya	1	0	1	0	1	3
4	Rosif Akmal	1	0	0	1	1	3
5	Arif	1	1	0	0	1	3
6	Nurul Adriani	1	0	1	0	1	3
7	Ariadi	0	1	0	0	1	2
8	Azan Hamade	1	1	1	0	1	4
9	Muh. Rehan A	1	1	1	1	1	5
10	Nabila	1	1	1	0	1	4
11	Aulia Youngwinda	1	0	1	0	1	3
12	Mega Muslimah	1	1	1	0	1	4
13	Subhan	1	1	0	0	1	3
14	Fadil Firma	1	0	0	1	1	3
15	Muh Kairil Anam	1	1	1	1	1	5
16	Farel A	1	1	1	1	1	5
17	Fitry	1	1	1	0	1	4
18	Fendi	1	0	0	0	1	2
19	Muh. Biqali	1	1	0	1	1	4
20	Rafael	1	1	1	1	1	5
	Jumlah	19	14	12	8	19	72
	r tabel	0,4438	0,4438	0,4438	0,4438	0,4438	
	r hitung	0,401	0,5476	0,5345	0,5790	0,1501	
	Keterangan	Tidak valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	
	$r_{hit} > r_{tab} = \text{valid}$						
	$r_{hit} < r_{tab} = \text{tidak valid}$						

No	Nama Siswa	Nomor Soal Essay					Jumlah
		6	7	8	9	10	
1	St. Aisyah	2	2	0	2	2	8
2	Labib	2	0	2	2	2	8
3	Aditya	0	2	0	0	0	2
4	Rosif Akmal	2	0	2	2	2	8
5	Arif	2	0	2	2	2	8
6	Nurul Adriani	0	0	0	0	0	0
7	Ariadi	0	0	0	2	0	2
8	Azan Hamade	2	0	2	2	2	8
9	Muh. Rehan Ardiansyah	2	2	2	2	2	10
10	Nabila	2	2	0	0	2	6
11	Aulia Youngwinda	2	2	2	0	3	9
12	Mega Muslimah	2	2	0	2	0	6
13	Subhan	0	0	0	0	2	2
14	Fadil Firma	2	2	2	2	2	10
15	Muh Kairil Anam	2	2	0	2	2	8
16	Farel A	2	2	2	2	2	10
17	Fitry	2	0	0	0	0	2
18	Fendi	2	0	0	0	0	2
19	Muh. Biqali	2	0	0	0	0	2
20	Rafael	2	2	0	0	0	4
	Jumlah	32	20	16	22	25	115
	r tabel	0,4438	0,4438	0,4438	0,4438	0,4438	
	r hitung	0.64699	0.4719	0.7769	0.6962	0.8065	
	Keterangan						
	r hit > r tab = valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	
	r hit < r tab = tidak valid						

No	Nomor Soal Essay						
	Nama Siswa	11	12	13	14	15	Jumlah
1	St. Aisyah	3	3	2	1	3	12
2	Labib	3	3	3	1	3	13
3	Aditya	1	2	1	2	1	7
4	Rosif Akmal	3	3	2	3	3	14
5	Arif	2	3	3	3	3	14
6	Nurul Adriani	1	1	1	1	0	4
7	Ariadi	2	1	2	1	1	7
8	Azan Hamade	3	3	3	3	3	15
9	Muh. Rehan Ardiansyah	3	3	3	3	3	15
10	Nabila	1	3	0	3	1	8
11	Aulia Youngwinda	3	3	1	3	2	12
12	Mega Muslimah	3	3	1	3	3	13
13	Subhan	2	3	3	3	3	14
14	Fadil Firma	3	3	3	3	3	15
15	Muh Kairil Anam	3	3	3	3	3	15
16	Farel A	2	3	3	3	3	14
17	Fitry	0	3	3	2	3	11
18	Fendi	2	2	1	3	3	11
19	Muh. Biqali	1	2	1	1	1	6
20	Rafael	2	3	1	1	1	8
	Jumlah	43	53	40	46	46	228
	r tabel	0,4438	0,4438	0,4438	0,4438	0,4438	
	r hitung	0.6925	0.7609	0.7212	0.6803	0.9315	
	Keterangan						
	r hit > r tab = valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	
	r hit < r tab = tidak valid						

2. Uji Reliabilitas

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrumen yang dicari

σ_i^2 = jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_t^2 = varians total

$$r_{11} = \left(\frac{20}{20-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

- Untuk mencari $\sum \sigma_i^2$

Tabel 4.4 Perhitungan Reliabilitas Butir Instrumen

No	Nama	Nomor Soal					Skor Total	
		1	2	3	4	5	Xt	Xt)2
1	St. Aisyah	2	2	0	2	2	8	49
2	Labib	2	0	2	2	2	8	64
3	Aditya	0	2	0	0	0	2	4
4	Rosif Akmal	2	0	2	2	2	8	64
5	Arif	2	0	2	2	2	8	64
6	Nurul Adriani	0	0	0	0	0	0	0
7	Ariadi	0	0	0	2	0	2	4
8	Azan Hamade	2	0	2	2	2	8	64
9	Muh. Rehan A	2	2	2	2	2	10	100
10	Nabila	2	2	0	0	2	6	36
11	Aulia Y	2	2	2	0	2	8	81
12	Mega Muslimah	2	2	0	2	0	6	36
13	Subhan	0	0	0	0	2	2	4
14	Fadil Firma	2	2	2	2	2	10	100
15	Muh Kairil Anam	2	2	0	2	2	8	64
16	Farel A	2	2	2	2	2	10	100
17	Fitry	2	0	0	0	0	2	1
18	Fendi	2	0	0	0	0	2	4
19	Muh. Biqali	2	0	0	0	0	2	4
20	Rafael	2	2	0	0	0	4	16
		$\sum X_i$ 32	$\sum X_i$ 20	$\sum X_i$ 16	$\sum X_i$ 22	$\sum X_i$ 24	$\sum X_i$ 114	$\sum X_i^2$ 859

1. Menghitung humlah kuadrat item 1,2,3,4, dan 5 :

$$JK_{item1} = 16 \times 4 = 64$$

$$JK_{item2} = 10 \times 4 = 40$$

$$JK_{item3} = 8 \times 4 = 32$$

$$JK_{item4} = 11 \times 4 = 44$$

$$JK_{item5} = 12 \times 4 = 48$$

1. Menghitung varian skor item 1,2,3,4,5 :

$$\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}$$

$$\bullet S_i^2 1 = 64 - \frac{32^2}{20} = \frac{64-51,2}{20} = 0,64$$

$$\bullet S_i^2 2 = 40 - \frac{20^2}{20} = \frac{40-20}{20} = 1$$

$$\bullet S_i^2 3 = 32 - \frac{16^2}{20} = \frac{32-11,6}{20} = 1,02$$

$$\bullet S_i^2 4 = 44 - \frac{22^2}{20} = \frac{44-24,2}{20} = 0,98$$

$$\bullet S_i^2 5 = 48 - \frac{24^2}{20} = \frac{48-28,8}{20} = 0,96$$

2. Mencari Jumlah varian skor item secara keseluruhan

$$\begin{aligned} \sum S_i^2 &= S_i^2 1 + S_i^2 2 + S_i^2 3 + S_i^2 4 + S_i^2 5 \\ &= 0,64 + 1 + 1,02 + 0,98 + 0,96 \\ &= 4,6 \end{aligned}$$

3. Mencari varian total S_{t^2} dengan menggunakan rumus :

$$S_{t^2} = \sum X_{t^2} - \frac{(\sum X_t)^2}{N}$$

Dari tabel diketahui $\sum X_{t^2} = 859$; $\sum X_t = 114$; $N = 20$

$$S_{t^2} = 859 - \frac{(114)^2}{20} = \frac{859-649,8}{20} = 10,46$$

4. Mencari koefisien reliabilitas tes dengan rumus

$$\begin{aligned}r_{11} &= \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2}\right) \\&= \left(\frac{20}{20-1}\right) \left(1 - \frac{4,6}{10,46}\right) \\&= (1,05) (1-0.43) \\&= 0,5985\end{aligned}$$

Jadi pengujian validitas dikonsultasikan dengan harga *r product moment* pada table, jika $r_{11} < r_{tabel}$ maka item tes yang diujicobakan tidak reliable. Tetapi hasil diatas menunjukkan bahwa $r_{11} (0,5985) > r_{tabel} (0,4438)$. Maka item tes yang diujicobakan reliable.

B. Instrumen Observasi

HASIL OBSERVASI SISWA

Hari/ tanggal : Sabtu, 26 Mei 2018

Waktu : 08.00-11.30

Kelas/ semester : III/ Genap (II)

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati					Jumlah skor	Rata-rata	Keterangan/ deskripsi
		Persiapan belajar	Aktivitas selama belajar	Motivasi untuk bisa	Efektivitas pemanfaatan waktu untuk belajar	Kemajuan penguasaan perkalian			
1	Aldina	4	4	4	3	3	18	3.6	Amat baik
2	Nabila	4	3	4	3	3	17	3.4	Amat baik
3	Fahira	3	3	3	3	3	15	3	Baik
4	Zulfa	4	4	4	3	2	17	3.4	Amat baik
5	Alya Natasya	3	3	3	2	2	13	2.6	Baik
6	Putri	3	2	2	2	2	11	2.2	Cukup
7	Reski	3	3	3	2	2	13	2.6	Baik

8	Alya Al-Mugni	4	3	3	2	2	14	2.8	Baik
9	Sahrul	4	4	3	3	3	17	3.4	Amat baik
10	Farel	4	4	3	3	3	17	3.4	Amat baik
11	Afgan	4	4	4	4	3	19	3.8	Amat baik
12	Adam	4	4	4	4	3	19	3.8	Amat baik
13	Lucky	4	4	4	4	3	19	3.8	Amat baik
14	Johan	4	4	4	4	2	18	3.6	Amat baik
15	Suwardi	4	3	3	3	3	16	3.2	Baik
Rata-Rata		3.8	3.4	3.4	3.1	2.6	16.4	3.27	Baik

HASIL OBSERVASI SISWA

KELAS KONTROL

Hari/ tanggal : Senin, 28 Mei 2018

Waktu : 08.00-11.30

Kelas/ semester : III/ Genap (II)

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati					Jumlah skor	Rata-rata	Keterangan/ deskripsi
		Persiapan belajar	Aktivitas selama belajar	Motivasi untuk bisa belajar	belajar	Kemajuan penguasaan perkalian			
1	Aldina	4	4	4	3	3	18	3.6	Amat baik
2	Nabila	4	3	4	3	3	17	3.4	Amat baik
3	Fahira	3	3	3	3	3	15	3	Baik
4	Zulfa	4	4	4	3	2	17	3.4	Amat baik
5	Nurul	3	3	3	2	2	13	2.6	Baik
6	Alya Natasya	3	2	2	2	2	11	2.2	Cukup
7	Nur Aulia	3	3	3	2	2	13	2.6	Baik
8	Putri	4	3	3	2	2	14	2.8	Baik
9	Reski	4	4	3	3	3	17	3.4	Amat

									baik
10	Wana	4	4	3	3	3	17	3.4	Amat baik
11	Alya Al-Muhsin	4	4	4	4	3	19	3.8	Amat baik
12	Muh. Haerus Samiat	4	4	4	4	3	19	3.8	Amat baik
13	Jumadil	4	4	4	4	3	19	3.8	Amat baik
14	Sahrul	4	4	4	4	2	18	3.6	Amat baik
15	Farel	4	3	3	3	3	16	3.2	Baik
16	Afgan	4	3	3	3	2	15	3	Baik
17	Yasit	4	3	3	3	3	16	3.2	Baik
18	Adam	4	4	4	4	3	19	3.8	Amat baik
19	Lucky	4	3	3	3	3	16	3.2	Baik
20	Andanu	4	3	4	4	3	18	3.6	Amat baik
Rata-Rata		3.8	3.4	3.4	3.1	2.65	16.4	3.27	Baik

PEDOMAN OBSERVASI GURU

KELAS EKSPERIMEN

Hari/ tanggal : Sabtu, 26 Mei 2018

Waktu : 08.00-11.30

Kelas/ semester : III/ Genap (II)

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai !

No	Aspek yang diamati	Skor				Deskripsi
		4	3	2	1	
1	Pengkodisian kelas	4				
2	Presensi siswa	4				
3	Penyampaian materi dan penjelasan mengenai kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan		3			
4	Penguasaan materi		3			
5	Penggunaan media sesuai dengan materi		3			
6	Penguasaan dengan menggunakan metode Gasing	4				
7	Melibatkan siswa dalam menggunakan media		3			
8	Penggunaan metode sesuai dengan materi yang disampaikan	4				
9	Penggunaan strategi sesuai dengan metode dan materi pelajaran	4				
10	Keterampilan membuka pelajaran		3			
11	Keterampilan menutup pelajaran	4				
12	Pemberian penguatan	4				
13	Pengorganisasian siswa	4				
14	Pemberian contoh dalam penggunaan metode Gasing	4				
15	Pemberian bimbingan kepada siswa yang mengalami		3			

	kesulitan					
16	Pemberian umpan balik		3			
	Jumlah skor	53				
	Rata-rata	3,3				

Pedoman Penskoran :

4 : Amat Baik

3 : Baik

2 : Cukup

1 : Kurang

Kriteria deskripsi pada kolom rata-rata :

3,4 – 4,0 : Amat baik

2,6 – 3,3 : Baik

1,8 – 2,5 : Cukup

1,0 – 1,7 : Kurang

Lampiran 4

HASIL PENELITIAN

HASIL BELAJAR KELAS EKSPERIMEN
PEMBELAJARAN MATEMATIKA METODE GASING
POST-TEST

NO	NAMA SISWA	NILAI POST-TEST	KETUNTASAN (MENCAPAI KKM)
1	Aldina	92	Tuntas
2	Nabila	78	Tuntas
3	Fahira	50	Tidak Tuntas
4	Zulfa	96	Tuntas
5	Alya Natasya	34	Tidak Tuntas
6	Putri	46	Tidak Tuntas
7	Reski	39	Tidak Tuntas
8	Alya Al-Mugni	71	Tuntas
9	Sahrul	96	Tuntas
10	Farel	78	Tuntas
11	Afgan	78	Tuntas
12	Adam	85	Tuntas
13	Lucky	53	Tidak Tuntas
14	Johan	71	Tuntas
15	Suwardi	71	Tuntas
	Jumlah	1038	
	Nilai rata-rata kelas	69.2	
	Nilai tertinggi	96	
	Nilai terendah	34	

HASIL BELAJAR KELAS KONTROL
PEMBELAJARAN KONVENSIONAL METODE CERAMAH
POST-TEST

NO	NAMA SISWA	NILAI POST-TEST	KETUNTASAN (MENCAPAI KKM)
1	Azizah Nurlela Akbar	28	Tidak Tuntas
2	Talita Bahtiar	32	Tidak Tuntas
3	Risna Putri Ramadani	28	Tidak Tuntas
4	Ainun Irhami	46	Tidak Tuntas
5	Intifidah Almira Khairunnisa	46	Tidak Tuntas
6	Suci Ummu Kaltsum	21	Tidak Tuntas
7	Risma Rahayu	42	Tidak Tuntas
8	Ahmad Gunawan	71	Tuntas
9	Muh. Tijas Ramadhan	67	Tidak Tuntas
10	Aura Putri Ramadhani	42	Tidak Tuntas
11	Andrew Gautama	67	Tidak Tuntas
12	Nabila	28	Tidak Tuntas
13	Abd. Khalid Iyas	57	Tidak Tuntas
14	Abel	70	Tuntas
15	Dela	65	Tidak Tuntas
	Jumlah	710	
	Nilai rata-rata kelas	47.33	

	Nilai tertinggi	871					
	Nilai terendah	21					
DATA HADIR KELAS EKSPERIMEN							
MURID KELAS III A SD INPRES MARISO III							
NO	NAMA SISWA	L/P	Pertemuan				KET
			1	2	3	4	
1	Aldina	P	√	√	√		
2	Nabila	P	√	√	√		
3	Fahira	P	√	√	√		
4	Zulfa	P	√	√	√		
5	Alya Natasya	P	√	√	√		
6	Putri	P	√	√	√		
7	Reski	P	√	√	√		
8	Alya Al-Mugni	P	√	√	√		
9	Sahrul	P	√	√	√		
10	Farel	P	√	√	√		
11	Afgan	P	√	√	√		
12	Adam	L	√	√	√		
13	Lucky	L	√	√	√		
14	Johan	L	√	√	√		
15	Suwardi	L	√	√	√		

DATA HADIR KELAS KONTROL							
MURID KELAS III A SD INPRES MARISO III							
NO	NAMA SISWA	L/P	Pertemuan				KET
			1	2	3	4	
1	Azizah Nurlela Akbar	P	√	√	√	√	
2	Talita Bahtiar	P	√	√	√	√	
3	Risna Putri Ramadani	P	√	√	√	√	
4	Ainun Irhami	P	√	√	√	√	
5	Intifidah Almira Khairunnisa	P	√	√	√	√	
6	Suci Ummu Kaltsum	P	√	√	√	√	
7	Risma Rahayu	P	√	√	√	√	
8	Ahmad Gunawan	L	√	√	√	√	
9	Muh. Tijas Ramadhan	L	√	√	√	√	
10	Aura Putri Ramadhani	P	√	√	√	√	
11	Andrew Gautama	L	√	√	√	√	
12	Nabila	P	√	√	√	√	
13	Abd. Khalid Iyas	L	√	√	√	√	
14	Abel	P	√	√	√	√	
15	Dela	P	√	√	√	√	

Lampiran 5

PERHITUNGAN UJI NORMALITAS

Uji Normalitas dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	1.00	.199	15	.113	.925	15	.226
	2.00	.175	15	.200*	.900	15	.094

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

a. Lilliefors Significance Correction

Berasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa menunjukkan bahwa data berdistribusi normal pada kelas eksperimen dengan data tes *Kolmogorov-Smirnov* (nilai *sig.* = 0,133 > 0,05), sedangkan untuk kelas kontrol data tes *Kolmogorov-Smirnov* (nilai *sig.* = 0,200 > 0,05), maka data tersebut berdistribusi normal. Sehingga keduanya dikatakan berdistribusi normal

Lampiran 6

PERHITUNGAN UJI HOMOGENITAS

Hasil Uji Homogenitas dengan *SPSS*

Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
Nilai	Based on Mean	.190	1	28	.666
	Based on Median	.107	1	28	.746
	Based on Median and with adjusted df	.107	1	25.745	.746
	Based on trimmed mean	.143	1	28	.709

Hasil pengujian diketahui nilai signifikansi (sig) variabel hasil belajar berdasarkan variabel pembelajaran matematika Gasing adalah $0,666 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data data hasil belajar berdasarkan pembelajaran matematika Gasing mempunyai varian yang sama.

Lampiran 7

PERHITUNGAN UJI T

Uji t dengan menggunakan SPSS

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	1.00	15	69.3333	20.46484	5.28400
	2.00	15	47.3333	17.65408	4.55826

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper	
Nilai	Equal variances assumed	.190	.666	3.153	28	.004	22.00000	6.97842	7.70534	36.29466
	Equal variances not assumed			3.153	27.410	.004	22.00000	6.97842	7.69148	36.30852

H_0 diterima apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Untuk menguji hipotesis tersebut digunakan rumus :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)$$

$$= \frac{1038 - 710}{\sqrt{\frac{(15 - 1)410,1 + (15 - 1)3,5}{15 + 15 - 2}}} \left(\frac{1}{15} + \frac{1}{15} \right)$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{328}{\sqrt{\frac{5741,4+11,5}{28}}} \left(\frac{1}{15} + \frac{1}{15} \right) \\
&= \frac{328}{\sqrt{\frac{5790,4}{28}}} \left(\frac{1}{15} + \frac{1}{15} \right) = \frac{328}{\sqrt{206,8}} \left(\frac{1}{15} + \frac{1}{15} \right) \\
&= 22,8 \times \frac{2}{15} = 3,153
\end{aligned}$$

Hasil penelitian diperoleh siswa rata-rata kelas eksperimen $\bar{X}_1 = 67,5$. Dana rata-rata kelas kontrol $\bar{X}_2 = 47,3$, dengan $n_1 = 15$ dan $n_2 = 15$ diperoleh $t_{hitung} = 3,153$. Dengan $\alpha = 5\%$ dan $dk = 15+15-2 = 28$ diperoleh $t_{tabel} = 2,048$.

Berdasarkan diperoleh $t_{hitung} = 3,153$ dan $t_{tabel} = 2,048$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar kognitif pada materi pokok perkalian dengan metode pembelajaran Matematika Gasing pada kelas eksperimen tinggi daripada nilai rata-rata hasil belajar kognitif dengan yang tidak menggunakan metode Gasing.

Sedangkan untuk mengetahui besarnya pengaruh metode pembelajaran matematika Gasing terhadap hasil belajar siswa kelas III SDI Mariso III Kota Makassar dapat diketahui melalui perhitungan sebagai berikut :

$$\gamma = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\bar{X}_2} \times 100 \%$$

Keterangan : \bar{X}_1 = Rata-rata pada distribusi sampel 1

\bar{X}_2 = Rata-rata pada distribusi sampel 2

$$\gamma = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\bar{X}_2} \times 100 \%$$

$$= \frac{69,2 - 47,3}{47,3} \times 100 \%$$

$$= 46,3 \%$$

0% - 20% : Sangat rendah

21% - 40 % : Rendah

41% - 70% : Sedang

71% - 90% : Tinggi

91% - 100% : Sangat Tinggi

Berdasarkan hasil diatas menunjukan bahwa besarnya pengaruh metode pembelajaran Matematika Gasing hasil perhitungannya 46,3% berada dalam kategori Sedang

Lampiran 8

RPP (RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SD Inpres Mariso III
Mata pelajaran	: Matematika
Kelas	: III
Semester	: I (gasal)
Materi Pokok	: Operasi Hitung Perkalian
Alokasi waktu	: 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Melakukan operasi hitung perkalian

C. Indikator

- a. Siswa mampu menemukan konsep perkalian.
- b. Siswa mampu mengalikan bilangan 2 atau 3 angka dengan 1 angka.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu melatih untuk mengetahui perkalian 1-10
2. Siswa mampu menjelaskan pengertian operasi hitung perkalian sebagai penjumlahan berulang dengan baik dan benar.

E. Materi Pembelajaran

1. Konsep perkalian
Perkalian sering dikenal sebagai penjumlahan berulang.

Contoh:

$$3 \times 1 = 1 + 1 + 1 = 3$$

$$3 \times 25 = 25 + 25 + 25 = 75$$

F. Metode Pembelajaran

Metode Gasing

G. Sumber Belajar

Mayasari, A. 2012. Pendekatan hitung perkalian dengan pendekatan

Gasing. *Forum Penelitian* : 94-98.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Awal

- Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan peserta didik untuk melihat kondisi kelas atau mengecek kebersihan
- Guru mengecek kehadiran peserta didik
- Seluruh peserta didik sebelum memulai pembelajaran berdoa sesuai dengan keyakinan masing-masing
- Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Sebelum memasuki materi, peserta didik diberikan motivasi belajar untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

2. Kegiatan Inti

- Guru dan siswa melakukan Tanya jawab seputar materi yang akan dibawakan .
- Guru memberikan latihan soal sederhana untuk mengetahui sejauh mana peserta didik mengenal konsep perkalian
- Siswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan dengan cara masing-masing.
- Guru menjelaskan cara pengerjaan operasi hitung perkalian dengan cara penjumlahan berulang

- Guru memberikan latihan soal yang bervariasi untuk menguji pemahaman siswa.
- Guru membimbing siswa mengerjakan soal latihan yang sebelumnya dengan yang tepat dan benar yaitu perkalian dari depan.

3. Kegiatan Akhir

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- Guru menjelaskan bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman dan memberikan kesimpulan.
- Peserta didik bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

I. Penilaian Pembelajaran

1. Jenis penilaian

Tertulis

Observasi

2. Instrumen penilaian

Soal latihan

I. Tuliskan bentuk penjumlahan berulang dari bentuk perkalian dibawah ini!

1) $3 \times 1 = \dots$

2) $8 \times 2 = \dots$

3) $5 \times 4 =$

4) $8 \times 3 =$

5) $7 \times 6 =$

Kunci jawaban

I. Bentuk penjumlahan berulang

1) $3 \times 1 = 1 + 1 + 1 = 3$

2) $8 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 16$

3) $5 \times 4 = 5 + 5 + 5 + 5 = 20$

4) $8 \times 3 = 8 + 8 + 8 = 24$

5) $7 \times 6 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 42$

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SD Inpres Mariso III
Mata pelajaran	: Matematika
Kelas	: III
Semester	: I (gasal)
Materi Pokok	: Operasi Hitung Perkalian
Alokasi waktu	: 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Melakukan operasi hitung perkalian

C. Indikator

- a. Siswa mampu menemukan konsep perkalian.
- b. Siswa mampu mengalikan bilangan 2 atau 3 angka dengan 1 angka.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengalikan bilangan dua digit dengan bilangan satu angka secara baik dan benar.
2. Siswa mampu mengalikan bilangan 3 angka dengan bilangan 1 angka secara baik dan benar.

E. Materi Pembelajaran

Perkalian bilangan 2 angka dengan 1 angka (perkalian dari depan)

- a) Perkalian dengan cara mendatar

Contoh

$$\begin{aligned}53 \times 3 &= (50 + 3) \times 3 \\ &= (50 \times 3) + (3 \times 3) \\ &= 150 + 9 = 159\end{aligned}$$

b) Perkalian dengan cara bersusun pendek

Contoh:

$$53 \times 3 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 53 \\ 3 \\ \hline \end{array} \times$$

$$159$$

Perkalian bilangan 3 angka dengan 1 angka (perkalian dari depan)

a) Perkalian dengan cara mendatar

$$376 \times 5 = \dots$$

$$376 \times 25$$

$$= (300 + 70 + 6) \times 5$$

$$= (300 \times 5) + (70 \times 5) + (6 \times 5)$$

$$= 1500 + 350 + 30$$

$$= 1500 + 380$$

$$= 1880$$

b) Perkalian dengan cara bersusun pendek

Contoh:

$$376 \times 5 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 376 \\ 5 \\ \hline \end{array} \times$$

$$= 1880$$

F. Metode Pembelajaran

Metode Gasing

G. Sumber Belajar

Mayasari, A. 2012. Pendekatan hitung perkalian dengan pendekatan

Gasing. *Forum Penelitian* : 94-98.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Awal

- Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan peserta didik untuk melihat kondisi kelas atau mengecek kebersihan
- Guru mengecek kehadiran peserta didik
- Seluruh peserta didik sebelum memulai pembelajaran berdoa sesuai dengan keyakinan masing-masing

- Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Sebelum memasuki materi, peserta didik diberikan motivasi belajar untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

Kegiatan Inti

- Guru dan siswa melakukan tanya jawab seputar materi yang akan dibawakan .
- Sebelum memasuki perkalian bersusun pendek, guru memberikan perkalian dengan cara mendatar sebagai pemula
- Guru memulai dengan memberikan contoh soal dengan cara bersusun pendek bilangan dua digit dikalikan dengan 1 angka
- Setelah itu siswa memperhatikan penjelasan dari guru dan guru memberikan kesempatan
- Guru memberikan perkalian tiga digit dikalikan dengan 1 angka
- Guru memberikan latihan soal sederhana untuk mengetahui sejauh mana peserta didik mengenal konsep perkalian
- Siswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan dengan cara masing-masing.

Kegiatan Akhir

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- Guru menjelaskan bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman dan memberikan kesimpulan.
- Peserta didik bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

I. Penilaian Pembelajaran

Jenis penilaian

Tertulis

Observasi

Instrumen penilaian

Soal latihan

II. Kerjakan soal dibawah ini dengan cara bersusun pendek!

- 1) $32 \times 2 = \dots$
- 2) $24 \times 4 = \dots$
- 3) $22 \times 7 = \dots$
- 4) $48 \times 6 = \dots$
- 5) $122 \times 4 = \dots$
- 6) $153 \times 5 = \dots$
- 7) $272 \times 2 = \dots$
- 8) $213 \times 6 = \dots$

Kunci jawaban

II. Bersusun pendek

$$\begin{array}{r} 1) \ 32 \\ \quad 2 \\ \hline \quad 64 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 2) \ 24 \\ \quad 4 \\ \hline \quad 96 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 3) \ 22 \\ \quad 7 \\ \hline \quad 154 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 4) \ 48 \\ \quad 6 \\ \hline \quad 288 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 5) \ 122 \\ \quad 4 \\ \hline \quad 488 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 6) \ 153 \\ \quad 5 \\ \hline \quad 765 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 7) \ 272 \\ \quad 2 \\ \hline \quad 544 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 8) \ 213 \\ \quad 6 \\ \hline \quad 1278 \end{array} \times$$

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
KELAS EKSPERIMEN**

Satuan Pendidikan	: SD Inpres Mariso III
Mata pelajaran	: Matematika
Kelas	: III
Semester	: I (gasal)
Materi Pokok	: Operasi Hitung Perkalian
Alokasi waktu	: 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Melakukan operasi hitung perkalian

C. Indikator

- a. Siswa mampu mengalikan bilangan 2 atau 3 angka dengan angka puluhan.
- b. Siswa mampu mengalikan bilangan 2 angka dengan bilangan 2 angka.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengalikan bilangan 2 angka dengan bilangan puluhan secara baik dan benar.
2. Siswa mampu mengalikan bilangan 3 angka dengan bilangan puluhan secara baik dan benar.

E. Materi Pembelajaran

1. Perkalian bilangan 2 angka dengan bilangan puluhan (perkalian dari depan)
 - a) Perkalian dengan cara bersusun pendek

Contoh :

$$\begin{array}{r}
 73 \times 20 = \dots\dots \\
 73 \\
 20 \\
 \hline
 \\
 146 \\
 \hline
 1460
 \end{array}$$

2. Perkalian bilangan 3 angka dengan bilangan puluhan

a) Perkalian dengan cara bersusun pendek

Contoh:

$$\begin{array}{r}
 376 \times 20 = \dots\dots \\
 376 \\
 20 \\
 \hline
 \\
 752 \\
 \hline
 7520
 \end{array}$$

3. Perkalian bilangan 2 angka dengan 2 angka (perkalian dari depan)

b) Perkalian dengan cara bersusun pendek

Contoh: $53 \times 32 = \dots\dots$

$$\begin{array}{r}
 53 \\
 32 \\
 \hline
 \\
 106 \\
 159 \\
 \hline
 1696
 \end{array}$$

F. Metode Pembelajaran

Metode Gasing

G. Sumber Belajar

Mayasari, A. 2012. Pendekatan hitung perkalian dengan pendekatan Gasing. *Forum Penelitian* : 99-101.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Awal

- Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan peserta didik untuk melihat kondisi kelas atau mengecek kebersihan
- Guru mengecek kehadiran peserta didik
- Seluruh peserta didik sebelum memulai pembelajaran berdoa sesuai dengan keyakinan masing-masing
- Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Sebelum memasuki materi, peserta didik diberikan motivasi belajar untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

Kegiatan Inti

- Guru dan siswa melakukan tanya jawab seputar materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya tentang perkalian dua digit dikalikan dengan satu angka
- Sebelum melangkah pada materi selanjutnya guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya seputar materi pada pertemuan sebelumnya
- Guru memulai memasuki perkalian bersusun pendek dengan dua-tiga digit dikalikan dengan angka puluhan
- Setelah diberikan penjelasan, siswa diberikan kesempatan untuk bertanya
- Siswa mengacukan tangan untuk menjawab soal yang diberikan guru dipapan tulis
- Guru memulai dengan memberikan contoh soal dengan cara bersusun pendek bilangan dua digit sampai tiga digit dikalikan dengan angka puluhan

Kegiatan Akhir

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- Guru menjelaskan bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman dan memberikan kesimpulan.
- Peserta didik bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

I. Penilaian Pembelajaran

1. Jenis penilaian

Tertulis

Observasi

2. Instrumen penilaian

I. Kerjakan soal dibawah ini dengan cara bersusun pendek!

- $37 \times 30 = \dots$
- $53 \times 60 = \dots$
- $14 \times 12 = \dots$
- $23 \times 32 = \dots$

Kunci Jawaban

$$\begin{array}{r} 5) \ 32 \\ \quad 2 \\ \hline \quad 64 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 2) \ 53 \\ \quad 60 \\ \hline \quad 00 \\ \underline{318} \\ 3180 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 3) \ 14 \\ \quad 12 \\ \hline \quad 82 \\ \quad 14 \\ \hline \quad 222 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 4) \ 23 \\ \quad 32 \\ \hline \quad 46 \\ \quad 69 \\ \hline \quad 736 \end{array} \times$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan	: SD Inpres Mariso III
Mata pelajaran	: Matematika
Kelas	: III
Semester	: I (gasal)
Materi Pokok	: Operasi Hitung Perkalian
Alokasi waktu	: 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Melakukan operasi hitung perkalian

C. Indikator

- a. Siswa mampu mengalikan bilangan 2 atau 3 angka dengan angka puluhan.
- b. Siswa mampu mengalikan bilangan 2 angka dengan bilangan 2 angka.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengalikan bilangan 2 angka dengan bilangan puluhan secara baik dan benar.
2. Siswa mampu mengalikan bilangan 3 angka dengan bilangan puluhan secara baik dan benar.
3. Siswa mampu mengalikan bilangan 2 angka dengan bilangan 2 angka secara baik dan benar.

E. Materi Pembelajaran

Operasi hitung perkalian

F. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Awal

- Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan peserta didik untuk melihat kondisi kelas atau mengecek kebersihan
- Guru mengecek kehadiran peserta didik
- Seluruh peserta didik sebelum memulai pembelajaran berdoa sesuai dengan keyakinan masing-masing
- Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Sebelum memasuki materi, peserta didik diberikan motivasi belajar untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan mengenai perkalian sebagai penjumlahan berulang (eksplorasi).
- Guru mengajak siswa dalam mengerjakan contoh soal di papan tulis mengenai perkalian sebagai penjumlahan berulang (elaborasi).
- Siswa memperhatikan penjelasan dari guru mengenai materi perkalian
- Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai teknik yang digunakan dalam menyelesaikan perkalian bersusun sampai hasilnya bilangan tiga angka.
- Guru membagikan LKS yang sudah dipersiapkan.
- Setelah itu LKS di kumpul, dan siswa dan guru secara bersama menyelesaikan secara bersama soal yang ada di LKS

Kegiatan Akhir

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.

- Guru menjelaskan bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman dan memberikan kesimpulan.
- Peserta didik bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

G. Metode Pembelajaran

Metode : Ceramah, pemberian tugas, Tanya jawab

H. Sumber Belajar

Buku matematika kelas III

I. Penilaian

- a. Jenis Penilaian : test
- b. Teknik penilaian : tulisan

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SD Inpres Mariso III
Mata pelajaran	: Matematika
Kelas	: III
Semester	: I (gasal)
Materi Pokok	: Operasi Hitung Perkalian
Alokasi waktu	: 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Melakukan operasi hitung perkalian

C. Indikator

a. Melakukan perkalian sebagai penjumlahan berulang.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu melatih untuk mengetahui perkalian 1-10
2. Siswa mampu menjelaskan pengertian operasi hitung perkalian sebagai penjumlahan berulang dengan baik dan benar.

E. Materi Pembelajaran

Konsep perkalian

Perkalian sering dikenal sebagai penjumlahan berulang.

Contoh:

$$4 \times 1 = 1 + 1 + 1 = 3$$

$$3 \times 25 = 25 + 25 + 25 = 75$$

F. Metode Pembelajaran

Metode Gasing

G. Sumber Belajar

Mayasari, A. 2012. Pendekatan hitung perkalian dengan pendekatan Gasing. *Forum Penelitian* : 94-98.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Awal

- Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan peserta didik untuk melihat kondisi kelas atau mengecek kebersihan
- Guru mengecek kehadiran peserta didik
- Seluruh peserta didik sebelum memulai pembelajaran berdoa sesuai dengan keyakinan masing-masing
- Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Sebelum memasuki materi, peserta didik diberikan motivasi belajar untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

Kegiatan Inti

(Tahap 1 dan 2 metode Gasing berdialog dan berimajinasi)

- Guru dan siswa melakukan Tanya jawab seputar materi yang akan dibawakan .

(Tahap 3 menyajikan contoh-contoh soal yang relevan)

- Guru memberikan latihan soal sederhana untuk mengetahui sejauh mana peserta didik mengenal konsep perkalian
- Siswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan dengan cara masing-masing.

(Tahap 4 menyajikan materi secara mendalam)

- Guru menjelaskan cara pengerjaan operasi hitung perkalian dengan cara penjumlahan berulang
(Tahap 5 memberikan variasi soal)
- Guru memberikan latihan soal yang bervariasi untuk menguji pemahaman siswa.
- Guru membimbing siswa mengerjakan soal latihan yang sebelumnya dengan yang tepat dan benar yaitu perkalian dari depan.

Kegiatan Akhir

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- Guru menjelaskan bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman dan memberikan kesimpulan.
- Peserta didik bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

I. Penilaian Pembelajaran

Jenis penilaian

Tertulis

Observasi

Instrumen penilaian

Soal latihan

III. Tuliskan bentuk penjumlahan berulang dari bentuk perkalian dibawah ini!

1) $3 \times 1 = \dots$

2) $8 \times 2 = \dots$

3) $5 \times 4 =$

4) $8 \times 3 =$

5) $7 \times 6 =$

Kunci jawaban

II. Bentuk penjumlahan berulang

1) $3 \times 1 = 1 + 1 + 1 = 3$

2) $8 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 16$

3) $5 \times 4 = 5 + 5 + 5 + 5 = 20$

4) $8 \times 3 = 8 + 8 + 8 = 24$

5) $7 \times 6 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 42$

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SD Inpres Mariso III
Mata pelajaran	: Matematika
Kelas	: III
Semester	: I (gasal)
Materi Pokok	: Operasi Hitung Perkalian
Alokasi waktu	: 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Melakukan operasi hitung perkalian

C. Indikator

- a. Melakukan operasi hitung perkalian dengan teknik mendatar dan bersusun pendek
- b. Melakukan perkalian dengan mengalikan bilangan dua dan tiga digit dengan 1 angka.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengalikan bilangan dua digit dengan bilangan satu angka secara baik dan benar.
2. Siswa mampu mengalikan bilangan 3 angka dengan bilangan 1 angka secara baik dan benar.

E. Materi Pembelajaran

Perkalian bilangan 2 angka dengan 1 angka (perkalian dari depan)

Perkalian dengan cara mendatar

Contoh

$$\begin{aligned} 53 \times 3 &= (50 + 3) \times 3 \\ &= (50 \times 3) + (3 \times 3) \\ &= 150 + 9 = 159 \end{aligned}$$

Perkalian dengan cara bersusun pendek

Contoh:

$$53 \times 3 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 53 \\ 3 \\ \hline 150 \\ 9 \\ \hline 159 \end{array}$$

Perkalian bilangan 3 angka dengan 1 angka (perkalian dari depan)

Perkalian dengan cara mendatar

$$376 \times 5 = \dots$$

$$376 \times 25$$

$$= (300 + 70 + 6) \times 5$$

$$= (300 \times 5) + (70 \times 5) + (6 \times 5)$$

$$= 1500 + 350 + 30$$

$$= 1500 + 380$$

$$= 1880$$

Perkalian dengan cara bersusun pendek

Contoh:

$$376 \times 5 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 376 \\ 5 \\ \hline 15^3 5^3 0 = 1880 \end{array}$$

F. Metode Pembelajaran

Metode Gasing

G. Sumber Belajar

Mayasari, A. 2012. Pendekatan hitung perkalian dengan pendekatan

Gasing. *Forum Penelitian* : 94-98.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Awal

- Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan peserta didik untuk melihat kondisi kelas atau mengecek kebersihan
- Guru mengecek kehadiran peserta didik

- Seluruh peserta didik sebelum memulai pembelajaran berdoa sesuai dengan keyakinan masing-masing
- Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Sebelum memasuki materi, peserta didik diberikan motivasi belajar untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

Kegiatan Inti

(Tahap 1 dan 2 metode Gasing berdialog dan berimajinasi)

- Guru dan siswa melakukan Tanya jawab seputar materi yang akan dibawakan .

(Tahap 3 menyajikan contoh-contoh soal yang relevan)

- Guru memberikan latihan soal sederhana untuk mengetahui sejauh mana peserta didik mengenal konsep perkalian
- Siswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan dengan cara masing-masing.

(Tahap 4 menyajikan materi secara mendalam)

- Guru menjelaskan cara pengerjaan operasi hitung perkalian dengan cara mendatar.
- Guru menjelaskan cara pengerjaan operasi hitung bersusun pendek dengan teknik perkalian dari depan.

(Tahap 5 memberikan variasi soal)

- Guru memberikan latihan soal yang bervariasi untuk menguji pemahaman siswa.

- Guru membimbing siswa mengerjakan soal latihan yang sebelumnya dengan yang tepat dan benar yaitu perkalian dari depan.

Kegiatan Akhir

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- Guru menjelaskan bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman dan memberikan kesimpulan.
- Peserta didik bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

I. Penilaian Pembelajaran

Jenis penilaian

Tertulis

Observasi

Instrumen penilaian

Soal latihan

IV. Kerjakan soal dibawah ini dengan cara bersusun pendek!

- 1) $32 \times 2 = \dots$
- 2) $24 \times 4 = \dots$
- 3) $22 \times 7 = \dots$
- 4) $48 \times 6 = \dots$
- 5) $122 \times 4 = \dots$

Kunci jawaban

II. Bersusun pendek

$$\begin{array}{r} 6) \ 32 \\ \quad 2 \\ \hline \quad 64 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 5) \ 122 \\ \quad 4 \\ \hline \quad 488 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 7) \ 24 \\ \quad 4 \\ \hline \quad 8^1 6 = 96 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 4) \ 48 \\ \quad 6 \\ \hline \quad 24^4 8 = 288 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 8) \ 22 \\ \quad 7 \\ \hline \quad 14^1 4 = 154 \end{array} \times$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan	: SD Inpres Mariso III
Mata pelajaran	: Matematika
Kelas	: III
Semester	: I (gasal)
Materi Pokok	: Operasi Hitung Perkalian
Alokasi waktu	: 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Melakukan operasi hitung perkalian

C. Indikator

1. Siswa mampu mengalikan bilangan 2 atau 3 angka dengan angka puluhan.
2. Siswa mampu mengalikan bilangan 2 angka dengan bilangan 2 angka.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengalikan bilangan 2 angka dengan bilangan puluhan secara baik dan benar.
2. Siswa mampu mengalikan bilangan 3 angka dengan bilangan puluhan secara baik dan benar.
3. Siswa mampu mengalikan bilangan 2 angka dengan bilangan 2 angka secara baik dan benar.

E. Materi Pembelajaran

1. Perkalian bilangan 2 angka dengan bilangan puluhan (perkalian dari depan)

c) Perkalian dengan cara bersusun pendek

Contoh :

$$73 \times 20 = \dots\dots$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ 20 \\ \hline \end{array} \times$$

$$1460 = 1460$$

2. Perkalian bilangan 3 angka dengan bilangan puluhan

a) Perkalian dengan cara bersusun pendek

Contoh:

$$376 \times 20 = \dots\dots$$

$$\begin{array}{r} 376 \\ 20 \\ \hline \end{array} \times$$

$$7520 = 7520$$

3. Perkalian bilangan 2 angka dengan 2 angka (perkalian dari depan)

d) Perkalian dengan cara bersusun pendek

Contoh: $53 \times 32 = \dots\dots$

$$\begin{array}{r} 53 \\ 32 \\ \hline \end{array} \times$$

$$1696 = 1696$$

4. Metode Pembelajaran

Metode Gasing

5. Sumber Belajar

Mayasari, A. 2012. Pendekatan hitung perkalian dengan pendekatan Gasing. *Forum Penelitian* : 99-101.

6. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Awal

- Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan peserta didik untuk melihat kondisi kelas atau mengecek kebersihan
- Guru mengecek kehadiran peserta didik
- Seluruh peserta didik sebelum memulai pembelajaran berdoa sesuai dengan keyakinan masing-masing
- Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Sebelum memasuki materi, peserta didik diberikan motivasi belajar untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

Kegiatan Inti

(Tahap 1 dan 2 metode Gasing berdialog dan berimajinasi)

- Guru dan siswa melakukan Tanya jawab seputar materi yang akan dibawakan misalnya :

Jika sekolah SDI Mariso ini ada 12 kelas, setiap kelas terdiri dari 22 siswa, berapa jumlah seluruh siswa sekolah?

$$\begin{array}{r} 12 \\ 22 \\ \hline 264 \end{array} \times$$

(Tahap 3 menyajikan contoh-contoh soal yang relevan)

- Guru memberikan latihan soal sederhana untuk mengingat materi yang telah diberikan dikelas sebelumnya
- Siswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan dengan cara masing-masing.

(Tahap 4 menyajikan materi secara mendalam)

- Guru menjelaskan cara pengerjaan operasi hitung bersusun pendek dengan teknik perkalian dari depan.
- Guru menjelaskan cara pengerjaan operasi hitung bersusun pendek dengan teknik perkalian dari depan.

(Tahap 5 memberikan variasi soal)

- Guru memberikan latihan soal yang bervariasi untuk menguji pemahaman siswa.
- Guru membimbing siswa mengerjakan soal latihan yang sebelumnya dengan yang tepat dan benar yaitu perkalian dari depan.

Kegiatan Akhir

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- Guru menjelaskan bertanya jawab meluruskan kesalahan pahaman dan memberikan kesimpulan.
- Peserta didik bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

7. Penilaian Pembelajaran

Jenis penilaian
Tertulis
Observasi
Instrumen penilaian

II. Kerjakan soal dibawah ini dengan cara bersusun pendek!

- e. $37 \times 30 = \dots$
- f. $53 \times 60 = \dots$
- g. $14 \times 12 = \dots$

Kunci Jawaban

$$\begin{array}{r} 9) \ 32 \\ \quad 2 \\ \hline 64 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 2) \ 53 \\ \quad 60 \\ \hline 30180 \end{array} \times$$

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SD Inpres Mariso III
Mata pelajaran	: Matematika
Kelas	: III
Semester	: I (gasal)
Materi Pokok	: Operasi Hitung Perkalian
Alokasi waktu	: 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Melakukan operasi hitung perkalian

C. Indikator

- a. Siswa mampu menyelesaikan soal perkalian bersusun pendek
- b. Siswa mampu menyelesaikan soal perkalian bilangan 2 atau 3 angka dengan 1 angka.
- c. Siswa mampu menyelesaikan soal cerita tentang perkalian

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengalikan bilangan dua digit dengan bilangan satu angka secara baik dan benar.
2. Siswa mampu mengalikan bilangan 3 angka dengan bilangan 1 angka secara baik dan benar.
3. Siswa mampu mengalikan soal cerita yang diberikan tentang perkalian

E. Materi Pembelajaran

Mengevaluasi cara perkalian bersusun pendek dengan menggunakan metode gasing

F. Metode Pembelajaran

Metode Gasing

G. Sumber Belajar

Mayasari, A. 2012. Pendekatan hitung perkalian dengan pendekatan

Gasing. *Forum Penelitian* : 94-98.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Awal

- Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan peserta didik untuk melihat kondisi kelas atau mengecek kebersihan
- Guru mengecek kehadiran peserta didik
- Seluruh peserta didik sebelum memulai pembelajaran berdoa sesuai dengan keyakinan masing-masing
- Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Sebelum memasuki materi, peserta didik diberikan motivasi belajar untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

Kegiatan Inti

- Guru mengajar siswa untuk mengulang kembali materi tentang perkalian yang telah dibahas sebelumnya.
- Siswa menjawab pertanyaan atau soal yang dipaparkan oleh guru.
- Semua siswa diberikan soal tentang perkalian bersusun pendek dengan menggunakan metode gasing
- Guru mengevaluasi hasil kerja siswa dan menjawab secara bersama

4. Kegiatan Akhir

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.

- Guru menjelaskan bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman dan memberikan kesimpulan.
- Peserta didik bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

I. Penilaian Pembelajaran

Jenis penilaian

Tertulis

Observasi

Instrumen penilaian

Soal latihan

V. Kerjakan soal dibawah ini dengan cara bersusun pendek!

- 1) $42 \times 6 = \dots$
- 2) $54 \times 3 = \dots$
- 3) $15 \times 7 = \dots$
- 4) $82 \times 4 = \dots$
- 5) $222 \times 3 = \dots$
- 6) $143 \times 6 = \dots$
- 7) $275 \times 2 = \dots$
- 8) $113 \times 7 = \dots$

Kunci jawaban

II. Bersusun pendek

$$\begin{array}{r} 10) 42 \\ \quad 6 \\ \hline \end{array} \times$$

$$24^1 2 = 252$$

$$\begin{array}{r} 11) 54 \\ \quad 3 \\ \hline \end{array} \times$$

$$15^1 2 = 162$$

$$\begin{array}{r} 5) 222 \\ \quad 3 \\ \hline \end{array} \times$$

$$666$$

$$\begin{array}{r} 6) 143 \\ \quad 6 \\ \hline \end{array} \times$$

$$6^2 4^1 8 = 858$$

$$\begin{array}{r} 12) 15 \\ \underline{7} \\ 7^3 5 = 105 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 7) 275 \\ \underline{2} \\ 4^1 4^1 0 = 550 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 13) 82 \\ \underline{4} \\ 328 \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 8) 113 \\ \underline{7} \\ 77^1 0 = 780 \end{array} \times$$

DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 1. Validasi Soal



Gambar 2. Validasi Soal



Gambar 3. Proses Pembelajaran Kelas Eksperimen (IIIA)



Gambar 4. Proses Pembelajaran Kelas Kontrol (IIB)



Gambar 5 Proses Mengerjakan Soal *Posttest* Kelas Eksperimen dan kelas Kontrol







RIWAYAT HIDUP

Herawati. Dilahirkan di Cendana Kabupaten Enrekang pada tanggal 4 November 1996, dari pasangan ayahanda Abd. Halim dan Ibunda Hapida. Penulis masuk sekolah dasar pada tahun 2001 di SD Negeri 50 Cendana Kabupaten Enrekang dan tamat tahun 2007, tamat SMP Negeri 3 Enrekang tahun 2011, dan tamat SMA Negeri 1 Enrekang 2014. Pada tahun yang sama (2014), penulis melanjutkan pendidikan pada program sarjana (S1) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar dan selesai tahun 2018.