

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN MATEMATIKA
GASING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH SISWA KELAS IV DI SD NEGERI 54
BANDA ACEH**

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

NELLI SATRIANI

NIM. 210209191

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM
NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
2024 M/1446 H**

Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV di SD 54 Banda Aceh

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana (S1)
Dalam Ilmu Pendidikan

Oleh

NELLI SATRIANI

NIM. 210209191

Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Disetujui Oleh :

جامعة الرانيري

AR-RANIRY

Pembimbing,



Zikra Hayati, M.Pd.

NIP 198410012015032005

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN MATEMATIKA GASING
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA
KELAS IV D SD NEGERI 54 BANDA ACEH**

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S1)
dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pada hari/tanggal :

Selasa, 16 Juli 2024 10 Muharram 1446 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,



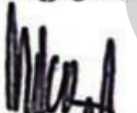
Zikra Havati, M.Pd
NIP. 198410012015032005

Sekretaris,



Raihan Permata Sari, M.Pd

Penguji I,



Nida J. Prmita, S.Pd., M.Pd
NIP. 198402232011012009

Penguji II,



Azmil Hasan Lubis, M.Pd
NIP. 199306242020121016

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh



Prof. Saiful Mulana, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D
NIP. 1975010219997031003

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nelli Satriani
NIM : 210209191
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas IV di Sd 54 Banda Aceh

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkannya.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 05 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Nelli Satriani
NIM. 210209191

ABSTRAK

Nama : Nelli Satriani
NIM : 210209191
Fakultas / Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh
Pembimbing : Zikra Hayati, M.Pd.
Kata Kunci : Matematika Gasing, Kemampuan Pemecahan Masalah

Matematika merupakan mata pelajaran yang menyulitkan, menakutkan, dan membosankan karena cara mengajar yang digunakan oleh guru masih monoton, sehingga berdampak pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang masih rendah dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Oleh karena itu digunakan metode pembelajaran matematika GASING (gampang, asyik, dan menyenangkan). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah pengaruh penggunaan metode matematika GASING terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 54 Banda Aceh dengan sampel kelas IV yang berjumlah 30 siswa. Metode penelitian dalam penelitian ini adalah metode pre-experimental design dengan rancangan *one group pretest - posttest design*. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah adanya peningkatan nilai rata-rata dari 8,17 pada pretest menjadi 10,93 pada posttest. Perbedaan ini diperkuat berdasarkan hasil uji-t (paired sample t-test) dengan nilai $\text{sig} = 0,000 < 0,05$ maka, nilai hipotesis pada penelitian ini adalah (H_0) ditolak dan (H_a) diterima karena terdapat perbedaan antara kedua test tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode matematika GASING berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh.

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Syukur Alhamdulillah kami panjatkan ke kepada Allah subhanahu wata'ala. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, kemudian tidak lupa pula kami kirimkan shalawat beserta salam kepada penghulu alam yakni Nabi besar Muhammad shalallahu 'alaihi wassalam, yang telah membawa umatnya dari alam jahilliyah kepada alam Islamiyah, seperti yang kita rasakan pada saat ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh”** Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Safrul Muluk, S. Ag. MA, M. Ed, Ph,D selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh beserta para staff yang telah membantu
2. Bapak Mawardi, S. Ag, M.Pd. selaku ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan seluruh staf Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
3. Ibu Zikra Hayati, M.Pd. sebagai Penasehat akademik sekaligus sebagai membimbing skripsi dan juga meluangkan waktu untuk membimbing serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Nida Jarmita, S.Pd.I., M.Pd. sebagai validator dosen ahli matematika.

5. Bapak Teuku Muthalla, S.Pd., M.Pd. selaku kepala kepala SD Negeri 54 Banda Aceh dan ibu Rahmawati, S.Pd. selaku guru wali kelas IV sekaligus validator guru ahli matematika.
6. Sahabat – sahabat, Magfirah, Mawaddah, Nafa, Mauli Sarani, Siti Sara, Asmaul Husna, Intan Amran yang telah membantu dan memberikan dukungan serta teman-teman seperjuangan PGMI angkatan 2020 dan angkatan 2021 yang telah bekerjasama dalam menempuh pendidikan serta motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis mengucapkan beribu-ribu terimakasih kepada semua yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Penulis tidak dapat membalas semua kebaikan dan usaha yang telah diberikan kepada penulis, semoga Allah subhanahu wata'ala. membalas semua kebaikan dan usaha yang telah diberikan kepada penulis. Penulis berusaha semaksimal mungkin demi terselesaikannya skripsi ini, namun penulis menyadari bahwasanya banyak sekali kekurangan dan kesalahan dalam menyusun skripsi ini. Karena itu, kami sangat mengharapkan kritikan dan saran yang membangun agar menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan juga para pembaca.

Banda Aceh, 6 Juni 2024

Penulis,

Nelli Satriani
NIM. 2102091911

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

MOTTO

“ Buatlah definisi bahagia menurut versi mu dan apapun yang kamu miliki milik, itu titipan allah subhanahu wata’ala. ”

“ jangan terlalu kejar dunia, kamu akan tersesat. Hiduplah seimbang antara dunia dan akhirat”

“The only mistake in life is the lesson not learned.”

QS. Al – A’raf (7) : 55

أَدْعُوا رَبَّكُمْ تَضَرُّعًا وَخُفْيَةً إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُعْتَدِينَ

ud’û rabbakum tadrarru’aw wa khufyah, inna-hû lâ yuhibbul-mu’tadîn

Berdoalah kepada Tuhanmu dengan rendah hati dan suara yang lembut. Sesungguhnya Dia tidak menyukai orang-orang yang melampaui batas.

Skripsi ini saya persembahkan untuk orang tua yang sangat saya cintai yaitu ayahanda Alm. Samsuar, maaf jika gelar belakang penulis bukan S.H. ayah, tapi penulis masih selalu mengingat pesan ayah, terima kasih untuk rasa kasih sayang yang tulus selama 16 tahun walaupun singkat, rasa itu akan selalu membekas dalam kalbuku. dan terima kasih juga untuk sosok ibunda tercinta yaitu Asmanidar, saya sangat beruntung mempunyai sosok ibu yang kuat, terima kasih telah bertahan sampai sekarang,. Dan terima kasih juga pada keluarga besar yang telah banyak memberikan do’a, dukungan maupun material serta motivasi kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL JUDUL

LEMBAR PENGASAHAN PEMBIMBING

LEMBAR PENGASAHAN SIDANG

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
E. Definisi Operasional	10
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Matematika Gasing	13
1. Pengertian Metode Gasing	13
2. Langkah-Langkah Pembelajaran Gasing	14
3. Kelebihan Dan Kekurangan Metode Gasing	16
4. Teori Belajar Metode Gasing	18
5. Indicator Metode Matematika Gasing	21
B. Kemampuan Pemecahan Masalah	21
1. Pengertian Pemecahan Masalah	21
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemecahan Masalah	24
3. Indicator Kemampuan Pemahaman	25
C. Bangun Datar Persegi dan Persegi Panjang	27
1. Bangun Datar Persegi	28
2. Bangun Datar Persegi Persegi	31
D. Penelitian Relavan	34
E. Hipotesis Penelitian	36

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian.....	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian	38
C. Populasi dan Sampel.....	38
D. Variabel Penelitian	39
E. Teknik Pengumpulan Data.....	40
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	41
G. Teknik Analisis Data.....	44

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	47
B. Deskripsi data Penelitian.....	47
C. Hasil Analisis Data Penelitian.....	50
D. Pembahasan.....	56

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	58
B. Saran	58

DAFTAR PUSTAKA.....	59
----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN	62
--------------------------------	-----------

RIWAYAT HIDUP PENULIS	143
------------------------------------	------------



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Tahap Pemecahan Masalah	25
Tabel 2.2 : Kualifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	27
Tabel 3.1 : Rancangan Penelitian	38
Tabel 3.2 : Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Kurikulum Merdeka (kumer) Bangun Datar	41
Tabel 3.3 : Rubik Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah	42
Tabel 4.1 : Jadwal Kegiatan Penelitian	48
Tabel 4.2 : Daftar Hasil Pre-Test Dan Pos-Test Kelas Eksperimen	49
Tabel 4.3 : Hasil Uji Normalitas Data Awal	51
Tabel 4.4 : Hasil Uji Normalitas Data Akhir	52
Tabel 4.5 : Tabel hasil <i>Pre-test</i> dengan Uji-T	53
Tabel 4.6 : Hasil <i>Post-test</i> Dengan Uji-T	54
Tabel 4.7 : Uji <i>Paired Samples T-Test</i>	56

جامعة الرانيري
AR - RANIRY

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Geoboard.....	10
Gambar 4.1 Hasil Normalitas <i>Pre- Test</i>	50
Gambar 4.1 Hasil Normalitas <i>Post- Test</i>	52



DAFTAR IAMPIRAN

<i>Lampiran 1</i> : Surat Keputusan Dekan.....	62
<i>Lampiran 2</i> : Surat Izin Mengadakan Penelitian dari Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry.....	63
<i>Lampiran 3</i> : Surat Izin Mengadakan Penelitian dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Banda Aceh.....	64
<i>Lampiran 4</i> : Surat Keterangan Telah Malakukan Penelitian Dari SD Negeri 54 Banda Aceh.....	65
<i>Lampiran 5</i> : Surat Pengantar Validasi Instrument Skripsi	66
<i>Lampiran 6</i> : Modul Ajar (MA).....	67
<i>Lampiran 7</i> : LKPD.....	105
<i>Lampiran 8</i> : Soal Pre Test dan Post Test.....	113
<i>Lampiran 9</i> : Soal Post Test.....	114
<i>Lampiran 10</i> : lembar validasi modul ajar	115
<i>Lampiran 11</i> : Lembar Validasi Soal Pre Test dan Post Test.....	127
<i>Lampiran 12</i> : Lembar foto.....	135
<i>Lampiran 13</i> : Bukti Mencari Nilai <i>Normalitaf Pre Test</i> di SPSS.....	137
<i>Lampiran 14</i> : Bukti Mencari Nilai <i>Normalitaf Post Test</i> di SPSS.....	139
<i>Lampiran 15</i> : Bukti Mencari Nilai <i>Uji T Pre Test dan Post Test</i> di SPSS Mengunakan One- Samples.....	141
<i>Lampiran 16</i> : Bukti Mencari Nilai <i>Uji T Paired Samples Pre Test dan Post Test</i> diSPSS.....	142
<i>Lampiran 17</i> : Daftar Riwayat Hidup.....	143

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai kekuatan (pengaruh) yang dinamis terhadap kehidupan manusia dimasa depan. Pendidikan dapat mengembangkan potensi secara optimal, yaitu mewujudkan potensi tertinggi yang dimiliki secara jasmani, intelektual, emosional, sosial, dan spiritual, sesuai dengan tahap perkembangan serta karakteristik lingkungan. Sehingga pendidikan berperan penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia menjadi pribadi yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, mandiri, bertanggung jawab, maju, cerdas, dan kreatif serta produktif.

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar, dalam matematika lebih menekankan aktivitas dalam dunia rasio (penalaran)¹. Selain itu, ilmu matematika digunakan untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.² Pendidikan matematika berkembang sesuai waktu dan tuntutan zaman. IPTEK juga berperan mempengaruhi perkembangan pendidikan matematika, sehingga perubahan-perubahan tersebut berdampak pada hakekat matematika dan

¹ Wandini Rizki Rora, *Pembelajaran Matematika untuk Calon Guru MI/SD*, (Medan: CV. Widya Puspita, 2019), h. 2.

² Fahrurrozi, Hamdi S., *Metode Pembelajaran Matematika*, (Lombok Timur: Universitas Hamzanwadi Press, 2017), h. 3.

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 kita simpulkan bahwa suatu pendidikan itu harus memiliki sebuah perencanaan yang matang, dan memiliki strategi dalam mengembangkan serta meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang berilmu, berakhlak mulia, produktif dan kreatif yang sesuai dengan karakteristik individu. Dalam pendidikan matematika juga membutuhkan strategi dan metode yang tepat agar proses pembelajaran matematika sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Strategi adalah upaya atau usaha untuk mencapai suatu tujuan, keberhasilan, kesuksesan, dan kemenangan. Strategi dalam bidang pendidikan

diartikan sebagai suatu rencana, metode atau rancangan kegiatan untuk mencapai suatu tujuan pendidikan. Strategi belajar mengajar dapat diartikan suatu usaha untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan.³ Metode merupakan suatu cara atau jalan yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan materi pelajaran dan digunakan untuk mencapai tujuan yang telah diterapkan baik tujuan belajar maupun tujuan mengajar⁴.

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. Dalam kegiatan belajar mengajar dibutuhkan suatu metode pembelajaran untuk menyampaikan materi yang diajarkan oleh pendidik secara efektif dan efisien untuk memperoleh mencapai tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.⁵ Aspek yang sangat penting untuk 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.

³ Arief Aulia Rahman, Strategi Belajar Mengajar Matematika, (Banda Aceh : Syiah Kuala University Press 2018). h, 1.

⁴ Arief Aulia Rahman, Strategi Belajar Mengajarh.58.

⁵ Rahman Aulia, A., *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2018), h. 57.

Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila seluruh peserta didik terlibat secara aktif. Oleh karena itu, guru dikatakan sebagai penggerak perjalanan belajar dan asilitator belajar peserta didik yang diharapkan mampu membantu tingkat kesukaran yang dialami peserta didik. Pada hakekatnya kegiatan belajar mengajar merupakan proses interaksi yang diwujudkan melalui kegiatan tukar menukar ide gagasan pemikiran yang terkandung pertanyaan-pertanyaan. 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. Menurut Ruseffendi 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.⁶

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

⁶ Rusesffenti, *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. (bandung : Tarsito), h. 156

didik kurang memahami pembelajaran yang disampaikan oleh guru, diketahui bahwa dengan pemahaman siswa mestinya dapat mengonunikasikan konsep yang telah dipahaminya untuk memecahkan masalah matematika setelah memahami konsepnya.⁷ 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 keliling bangun datar secara lebih mudah dan menyenangkan. Selain itu juga harus sesuai dengan perkembangan peserta didik dan materi yang akan disampaikan sehingga permasalahan ini dapat diatasi.

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.⁸ 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

⁷ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2013), h. 183-191.

⁸ Wiwik Wiyanti and Nur Safitri, Wahyu ningsih, *Penerapan Matematika GASING (Gampang , ASyIk, MenyenaNGkan) Pada Materi Penjumlahan Dua Digit Dengan Dua Digit Untuk Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar Negeri Cihuni II, Kelapa Dua, Tangerang*, (Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, 2013), h. 2-8.

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.

Menurut penelitian terdahulu, mengenai ESK Pengaruh Penerapan Konsep Matematika Gasing dalam Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Bulat Guru SDIT Auladi Plaju. Dimana hasil penelitian ini dapat diketahui berdasarkan hasil evaluasi setelah pemberian metode gasing kepada peserta. Dari hasil penelitian ini menyatakan bahwa hasil evaluasi menunjukkan peningkatan sebesar 50% dari hasil sebelumnya.⁹ Hal ini berarti metode gasing dapat meningkatkan kemampuan guru untuk menyelesaikan penambahan lebih banyak dengan cepat dan benar. Dengan adanya pelatihan ini guru dapat menambah wawasan dan pengetahuan yang nantinya dapat diterapkan dalam pengajaran di kelas untuk siswa.

Berdasarkan hasil tes dengan soal kemampuan pemecahan masalah yang dilakukan di kelas IV SD Negeri 54 Banda Aceh, pada materi keliling bangun datar pada tanggal 9 November 2023, menemukan hanya 40% murid dari 30 murid yang dapat memecahkan masalah pada soal. Hal ini dapat dikatakan rendahnya kemampuan pemecahan masalah, sehingga murid tidak dapat memecahkan permasalahan yang ada di soal tersebut. Berdasarkan hasil observasi peneliti, pada saat pembelajaran matematika soal cerita siswa sebagian besar

⁹ Es Kresnawati, "ESK Pengaruh Penerapan Konsep Matematika Gasing dalam Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Bulat Guru SDIT Auladi Plaju". Jurnal Pengabdian pada Masyarakat, vol. 6, (4), 2021. h. 6.

hanya diam dalam proses pembelajaran, dikarenakan guru tidak mengarahkan siswa kepada langkah-langkah yang sesuai dengan tahapan penyelesaian masalah dalam bentuk soal cerita. Guru hanya memberikan soal cerita dan mengarahkan siswa untuk membaca soal tersebut secara teliti, tanpa memberikan arahan untuk menyelesaikan permasalahan pada soal cerita tersebut. Sehingga siswa mengalami kesulitan dalam merencanakan penyelesaian masalah, karena tidak adanya bimbingan dari guru tersebut. Hal tersebut akan berdampak pada kurangnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah

Di samping itu, guru belum pernah mencoba menggunakan Metode GASING. Metode GASING (Gampang, ASyIk, dan menyenaNGkan) ini bisa menjadi terobosan baru untuk para guru dalam pembelajaran matematika. Metode tersebut merupakan sebuah inovasi yang dikembangkan oleh prof. Yohanes Surya. Prof. Yohanes Surya merupakan seorang penulis produktif di bidang fisika dan matematika, jumlah buku yang sudah ditulis ada 68 buku untuk SD sampai SMA dan beliau juga pemilik Surya University. Metode ini merupakan suatu metode yang lebih menggunakan cara sederhana, mengurangi penggunaan rumus tapi lebih menekankan pada pembelajaran yang nyata (konkret) dan dapat dipadukan dengan logika.¹⁰

¹⁰ Wiwik Wiyanti and Nur Safitri Wakhyuningsih, *Penerapan Matematika GASING (Gampang, ASyIk, MenyenaNGkan) Pada Materi Penjumlahan Dua Digit Dengan Dua Digit Untuk Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar Negeri Cihuni II, Kelapa Dua, Tangerang*, (Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, 2013), h. 2–8.

Berdasarkan uraian diatas, penulis terinspirasi mengadakan penelitian untuk mengetahui **“Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika GASING Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV Di SD Negeri 54 Banda Aceh”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dijadikan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “apakah terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran matematika GASING terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh?”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran matematika GASING terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan manfaat bagi semua pihak yang terkait. Manfaat penelitian dapat ditinjau secara teoritis dan praktis, sebagai berikut;

a. Manfaat Teoritis

1) Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sebuah informasi terkait terdapat pengaruh penggunaan metode pembelajaran matematika GASING terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa dan bisa dijadikan sebagai

referensi bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengembangkan metode GASING.

2) Bagi para akademisi, Penelitian ini diharapkan dapat digunakan rujukan atau bahan referensi untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam pendidikan, sehingga penggunaan metode dalam kelas bisa bervariasi tidak monoton.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat membuat siswa lebih menikmati proses pembelajaran yang *easy and fun* sehingga peserta didik dapat memahami suatu konsep matematika khususnya materi keliling bangun datar tanpa harus menghafal banyak rumus.

2) Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan acuan dalam kegiatan belajar mengajar untuk menambah ilmu pengetahuan tentang metode-metode, sehingga guru bisa memilah metode yang pas untuk peserta didiknya dan membuat proses pembelajaran menjadi lebih bervariasi.

3) Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sebuah saran dan masukan metode alternatif yang dapat digunakan guru untuk kegiatan proses belajar mengajar khususnya mata pelajaran matematika.

4) Bagi peneliti, penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengalaman, pengetahuan, serta ketrampilan mengenai metode GASING dan memperluas wawasan bagi calon pendidik tentang metode-metode yang nantinya bisa dipakai ketika sudah mengajar.

E. Definisi Operasional

Menurut penulis terdapat beberapa istilah pada judul skripsi yang perlu dirincikan, diantaranya yaitu:

1. Metode GASING

Menurut pendapat Wijayanti dan Wahyuningsih metode matematika GASING ini adalah proses pembelajaran yang membuat siswa belajar dengan easy, fun and enjoyable.¹¹ Dalam proses pembelajarannya, pertama siswa akan dikenalkan dengan benda konkret yang dalam kegiatan pembelajaran ini menggunakan media karet dan papan geoboard. Langkah berikutnya siswa mulai diarahkan ke simbol-simbol abstrak, dan langkah terakhir siswa ini diajak berfikir sebagai bentuk evaluasi. Proses pembelajaran ini juga mengajak siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, Jadi tidak hanya mencatat dan mendengarkan pendidik saja, tapi di sini siswa diberi kesempatan juga untuk mendemonstrasikan bentuk bangun datar persegi secara konkret menggunakan media karet dan Geoboard.



Gambar 1.1 Geoboard

¹¹ Wiwik Wiyanti and Nur Safitri Wahyuningsih, *Penerapan Matematika GASING (Gampang, ASyIk, MenyenaNGkan) Pada Materi Penjumlahan Dua Digit Dengan Dua Digit Untuk Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar Negeri Cihuni II, Kelapa Dua, Tangerang*, (Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika, 2013), h. 2–8.

Bahan yang digunakan dalam pembuatan media geoboard, yaitu: papan gabus, paku dan karet. Kemudian cara penggunaanya yaitu:

- Guru menyuruh siswa untuk mengambil karet dan papan geoboard masing – masing kelompok.
- Kemudian, guru menyuruh setiap kelompok membuat pola atau bentuk bangun datar persegi dan persegi panjang.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan seseorang dalam menyelesaikan permasalahan dan mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran matematika, kemampuan pemecahan masalah menjadi satu aspek penting. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam kemampuan pemecahan masalah matematika. Sumarmo mengartikan pemecahan masalah sebagai kegiatan menyelesaikan soal cerita, menyelesaikan soal yang tidak rutin, mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari atau keadaan lain, dan membuktikan atau menciptakan.¹²

Polya mengartikan pemecahan masalah sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak begitu segera dapat dicapai. Adapun indicator pemecahan masalah menurut Polya, diantara lain, yaitu :

¹² Sumarmo, U., Dedy, E. dan Rahmat. *Suatu Alternatif Pengajaran untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Matematika pada Guru dan Siswa SMA*, (Bandung: Laporan Hasil Penelitian FPMIPA IKIP, 1994), h. 15.

1. Memahami masalah (*understanding the problem*).
2. Merencanakan penyelesaian (*devising a plan*).
3. Melaksanakan rencana (*carrying out the plan*).
4. Memeriksa proses dan hasil (*looking back*).¹³

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan indikator Pemecahan Masalah menurut Polya, karena ada beberapa alasan menggunakan indikator pemecahan masalah menurut Polya, diantaranya yaitu:

- a) Dalam pemecahan masalah siswa diharapkan dapat memperoleh pengalaman belajar yang bermakna dengan melibatkan sikap, pengalaman, pengetahuan, serta berbagai kemampuan siswa.
- b) Memperoleh kemampuan kecekapan kognitif siswa dalam memecahkan masalah secara rasional, lugas, dan tuntas.
- c) Merangsang perkembangan kemajuan berfikir siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan dengan tepat.¹⁴

¹³Polya, G., *How to Solve it: A New Aspect of Mathematic Method (2nd ed.)*, (Princeton New Jersey: Princeton University Press, 1985), h. 23.

¹⁴Ayustina, S., S., "Pengaruh Model Polya Terhadap Hasil Belajar Soal Cerita Di Sekolah Dasar", *Jurnal Pendidikan Tambusai ISSN: 2614-3097*, Vol. 4, No.3, 2020, h. 2769.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Metode Matematika Gasing

a. Pengertian Metode Gasing

Kata “metode” berasal dari bahasa Yunani, yaitu “methodus. Methodus berasal dari dua suku kata, meta yang artinya melalui dan hodos artinya jalan. Jadi, methodus berarti melalui jalan, atau dapat diartikan sebagai cara melakukan sesuatu untuk mencapai suatu tujuan. Metode GASING adalah salah satu cara pembelajaran matematika dengan Gampang, ASyik, dan menyenaNGkan yang dipelajari step by step untuk mencapai suatu tujuan.¹⁵

Metode GASING merupakan suatu metode belajar mengajar yang membuat belajar siswa menjadi *easy, fun, and enjoyable*. *Easy* (gampang) artinya, siswa selama pembelajaran akan diajarkan logika matematika yang mudah dipelajari dan mudah diingat. *Fun* (asyik) artinya, siswa selama proses pembelajaran siswa harus merasa puas dengan penggunaan alat peraga dan puas dengan permainan, jadi siswa tidak hanya duduk dan mendengarkan guru. *Enjoyable* (menyenangkan) artinya, siswa belajar matematika bukan karena paksaan, tetapi dari kemauan sendiri, sehingga bisa menikmati dan menangkap materi yang akan disampaikan oleh guru dengan enjoy.¹⁶

¹⁵ Wiwik Wiyanti and Nur Safitri Wakhyuningsih, *Penerapan Matematika*h. 2-8.

¹⁶ Wiwik Wiyanti and Nur Safitri Wakhyuningsih, *Penerapan Matematika*h. 2-8

b. Langkah-Langkah Pembelajaran GASING

Menurut Ani & Fitri, dalam buku Md Wahyu Kurniadhi Kusuma mengatakan bahwa Metode GASING memiliki lima tahapan dalam proses pembelajaran, yaitu:¹⁷

1. Dialog Sederhana

Dalam tahap ini membutuhkan keterlibatan antara guru dan siswa. Misalnya, guru memulai pembelajaran dengan berdialog secara sederhana dengan siswa tentang materi yang akan dipelajari. Dari dialog ini diharapkan siswa mampu memberikan pendapatnya, sehingga timbul hubungan timbal balik antara guru dan siswa. Sehingga bisa mencapai tujuan yang akan dicapai.

2. Berimajinasi dan Berfantasi

Dalam tahap kedua ini, guru berusaha mendorong kemampuan siswa untuk berimajinasi mengenai kejadian sederhana atau hal-hal konkret di dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Karena dari berimajinasi mampu melahirkan sebuah kreatifitas, inovasi dan konsep yang aktual di dalam kehidupan sehari-hari.

3. Menyajikan Contoh Soal yang Relevan

Dalam tahap ini, siswa diberikan beberapa soal latihan sederhana yang sesuai dengan materi yang dipelajari. tahap ini bertujuan untuk memperkuat penguasaan materi matematika siswa.

¹⁷ Md Wahyu Kurniadhi Kusuma, I Nyoman Jampel, and Gd Wira Bayu, "Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing Terhadap Hasil Belajar Matematika", *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, Vol. 1, No.1, 2018 , h. 37-46.

4. Menyajikan Materi Secara Mendalam

Setelah siswa mampu mengerjakan soal-soal sederhana, tahap selanjutnya guru memberikan materi dengan pemahaman / penalaran agar siswa mampu untuk mengetahui apa saja yang di bahas dalam materi pembelajaran matematika yang telah dipelajari.

5. Memberikan Variasi Soal

Pada tahap terakhir, guru memberikan soal yang lebih bervariasi dari soal yang telah diberikan sebelumnya. Soal tersebut dapat berupa soal cerita agar dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa, dan meningkatkan kemampuan active learning dari masing-masing individu maupun kelompok.

Adapun menurut Kusuma dan Sulistiawati bahwa belajar metode GASING memiliki 3 tahapan, yaitu;¹⁸

1) Konkret

pada tahap konkret siswa belajar dengan bermain dan eksplorasi dengan alat peraga atau benda nyata.

2) Abstrak

Ditahap kedua, siswa sudah melakukan pembelajaran matematika secara kognitif, misalnya menggunakan simbol-simbol matematika.

3) Mencongak

Tahap terakhir adalah mencongak, siswa sudah dapat memahami konsep dan cara penerapannya tanpa harus memerlukan alat bantu hitung

¹⁸ Josephine Kusuma and Sulistiawati, "Teaching Multiplication of Numbers from 1 to 10 to Stkip Surya Students Using Matematika Gasing", *Journal on Mathematics Education*, Vol. 5, No. 1, 2014, h. 66–84.

serta bisa berpikir dengan cepat, tepat dan otomatis, sehingga siswa cenderung sudah hafal dan tinggal recall saja.¹⁹

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti menggunakan teori dari Ani & Fitri yang menyatakan bahwa dalam menggunakan metode GASING ada 5 tahapan, diantaranya yaitu: dialog sederhana, berfantasi dan berimajinasi, menyajikan contoh soal yang relevan, memberikan materi lebih mendalam, dan memberikan variasi pada soal. Berdasarkan tahapan-tahapan di atas, memberikan suatu pandangan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan Metode GASING dapat mengurangi hafalan rumus, serta membuat pembelajaran matematika menjadi lebih gampang, asyik dan menyenangkan.

c. Kelebihan dan Kekurangan Metode GASING

Sebuah metode pasti memiliki kelebihan dan kekurangan, salah satunya metode GASING. Metode GASING memiliki beberapa kelebihan, diantaranya;

- 1) Metode GASING bisa dipraktikkan kesemua kalangan umur dari anak kecil hingga dewasa karena metode matematika gasing ini mengawali suatu pembelajaran dengan sesuatu yang konkret atau nyata sehingga mudah dipahami dan dimengerti dan siswa akan lebih mudah memahami materi dan mudah memecahkan masalah.²⁰

¹⁹ Sulistiawati, “Pembelajaran Matematika Gasing Ditinjau Dari Berbagai Perspektif Teori Belajar”, *Jurnal TEOREMA : Teori dan Riset Matematika*, Vol. 4, No. 1, 2019, h. 41– 54.

²⁰ Ririn Agusfian and Inne Marthyane Pratiwi, “Pengenalan Metode Gasing Guna Mempermudah Pembelajaran Matematika SD Dan SMP Di Kelurahan Ciseureuh Rw 14”, *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, Vol. I, No. 79, 2021, h. 159–166.

- 2) Membuat mata pelajaran matematika menjadi lebih gampang, asyik serta menyenangkan karena tidak lagi harus menghafal rumus-rumus.²¹
- 3) Lebih efektif dan efisien, karena jika dibandingkan dengan metode pada umumnya untuk menjawab 1 soal matematika umumnya membutuhkan waktu yang cukup lama, tapi dengan menggunakan metode matematika gasing siswa dapat menyelesaikan 1 soal dengan waktu yang lebih cepat.²²

Namun ada juga kelemahan dari metode matematika gasing ini, diantaranya;

- 1) Kelemahannya pada soal esai, karena terbiasa dengan menggunakan logika dan jarang menghafal rumus ketika mengerjakan soal esai tanpa menyantumkan perhitungannya maka akan tetap dinyatakan salah meskipun jawabannya benar
- 2) Metode GASING ini belum mampu diterapkan untuk menyelesaikan soal di perguruan tinggi,²³ karena untuk mengerjakan soal di perguruan tinggi umumnya menggunakan rumus turunan.²⁴

Berdasarkan pemaparan diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa metode GASING merupakan salah satu metode pembelajaran yang menggunakan cara paling sederhana, cara pembelajaran yang gampang, asyik, dan menyenangkan, serta dilakukan dengan cara bertahap dari mulai pengenalan benda konkret hingga

²¹ Md Wahyu Kurniadhi Kusuma, I Nyoman Jampel, and Gd Wira Bayu, "Pengaruh Metode.....", h. 36.

²² Olifvia Rizky Lestari and Agustina Tyas Asri Hardini, "Keefektifan Metode Matematika GASING Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Perkalian Dua Digit Untuk Siswa Kelas VI SD", *Jurnal Kewarganegaraan*, Vol. 6, No. 2, 2022, h. 2498–2506.

²⁴ Md Wahyu Kurniadhi Kusuma, I Nyoman Jampel, and Gd Wira Bayu, "Pengaruh Metode Pembelajaran.....", h. 37-46.

menjawab soal menggunakan logika tetapi mengurangi penggunaan rumus dan lebih mengutamakan pemahaman para siswa.

d. Teori Belajar Metode GASING

Metode GASING memiliki proses dimana siswa diarahkan untuk menemukan sendiri pengetahuan barunya. Hal ini sesuai dengan trend pembelajaran yang dikembangkan oleh ahli melalui teori-teori belajar. Pembelajaran Metode GASING didukung oleh beberapa teori belajar, diantaranya teori belajar behavioristik, teori belajar kognitif, dan teori belajar konstruktivistik.²⁵

1) Teori Belajar Behavioristik

Teori ini pertamakali dikemukakan oleh Edward Lee Thorndike pada tahun 1874-1949. Teori belajar behavioristic menjelaskan bahwa basic dari belajar itu sendiri adalah terciptanya stimulus dan respon. Thorndike juga menyatakan bahwa stimulus dan respon itu tercipta karena hukum, yaitu; hukum kesiapan, hukum latihan, dan hukum akibat. Pada hukum kesiapan ini, ketika siswa merasa senang, mereka akan merasakan kepuasan dari dalam diri. Mereka juga akan menemukan faktor tertentu yang membuat dirinya bisa tertawa, terpuaskan rasa ingin tahunya dan merasa gembira. Dalam metode GASING hukum kesiapan ini ada pada awal pembelajaran yaitu dialog sederhana yang mana untuk menciptakan stimulus dan respon, serta ice breaking sebelum memasuki pembelajaran guna untuk membuat siswa rileks dan enjoy. Faktor-faktor itu merupakan ciri-ciri dari belajar yang menyenangkan. Selanjutnya dalam hukum latihan, siswa ini akan diberikan latihan

²⁵ Sulistiawati, "Pembelajaran Matematika.....", h. 41-54.

soal secara terus menerus baik lisan maupun tertulis guna memperlancar kemampuan pemecahan masalah. Dalam metode GASING hukum latihan diberikan ketika memberikan contoh soal ketika sedang pendalaman materi, sehingga mampu memperlancar kemampuan pemecahan masalah. Terakhir, dalam hukum akibat ini siswa yang mampu menjawab atau mengerjakan soal yang telah diberikan, maka seorang guru harus memberikan reward atau pujian secara verbal dan non verbal. Dalam metode GASING, tahap ini berarti siswa bisa mengerjakan soal evaluasi yang telah diberikan.²⁶

2) Teori Belajar Kognitif

Teori belajar kognitif menurut pemikiran Wolfgang Kohler pada tahun 1887-1967. Kohler menyatakan bahwa suatu pembelajaran dilakukan dengan cara mengeksplor dan bermain dengan benda konkret atau nyata juga alat peraga. Contohnya dalam pembelajaran GASING siswa diajak bereksplorasi sebelum mendapatkan konsep secara abstrak. Sebagai contoh, pada pembelajaran bangun datar persegi dan persegi panjang siswa diajak bereksplorasi dengan menggunakan benda disekitar siswa untuk menemukan konsep bangun datar persegi dan persegi panjang. Pada proses ini siswa juga dapat menemukan jawaban sendiri melalui faktor tertentu atau faktor *Insight* atas permasalahan yang dihadapi.²⁷

²⁶ Sulistiawati, "Pembelajaran Matematika.....", h. 41-54.

²⁷ Sulistiawati, "Pembelajaran Matematika.....", h. 41-54

3) Teori Konstruktivistik

Teori belajar konstruktivistik pertamakali dikemukakan oleh Jhon Dewey pada tahun 1856-1952. Jhon Dewey menyatakan teori ini melibatkan siswa agar lebih aktif seperti yang terjadi pada proses pembelajaran tahap konkret, siswa melakukan *hands on activity*. Selain itu ada kesamaan pada teori belajar konstruktivistik piaget, disini siswa juga melibatkan semua panca indra, mulai dari indra penglihatan, pendengaran, dan peraba dalam suatu proses belajar mengajar. Contohnya dalam pembelajaran GASING ketika dibentuk kelompok dan mendapatkan tugas membuat bentuk persegi dan persegi panjang dari karet dan media papan geoboard. Setiap siswa akan menggunakan indra pendengarannya ketika sedang mendengarkan penjelasan dari guru, indra penglihatannya ketika sedang mengamati dan mencoba membuat bangun datar tersebut di LKPD yang sudah dibagikan. Dan indra peraba ketika menggunakan papan geoboard.

e. Indikator Metode Matematika GASING

Dalam metode pembelajaran matematika GASING, ada lima indikator, diantaranya:

- 1) Dialog sederhana.
- 2) Berimajinasi dan berfantasi.
- 3) Menyajikan contoh soal yang relevan.
- 4) Menyajikan materi secara mendalam.

5) Memberikan variasi soal.²⁸

B. Kemampuan Pemecahan Masalah

1. Pengertian Pemecahan Masalah

Suatu masalah dapat di artikan sebagai situasi dimana seorang dapat diminta penyelesaian persoalan yang belum pernah dikerjakan dan belum memahami pemecahannya. Russefendi mengemukakan bahwa: Suatu persoalan merupakan masalah bagi seseorang bila persoalan tersebut tidak di kenalnya dan orang tersebut mempunyai keinginan untuk menjawab dan menyelesaikanya, terlepas apakah ia sampai atau tidak pada jawabanya itu.²⁹

Selanjutnya Ruseffendi mengemukakan persoalan akan menjadi masalah bagi peserta didik apabila:

- a. Peserta didik belum mempunyai prosedur atau algoritma tertentu dalam menyelesaikanya.
- b. Peserta didik harus mampu menyelesaikanya
- c. Bila ada niat untuk menyelesaikan.

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa masalah adalah suatu persoalan yang apabila kita mendapatkanya dan belum mampu untuk menyelesaikanya, namun mempunyai keinginan untuk menyelesaikanya. Dan penyelesaiannya membutuhkan prosedur dan tahaptahapan tertentu. Terdapat

²⁸ Surya, Yohanes, *Matematika Gampang, Asyik, dan Menyenangkan 4*, (Bekasi: PT Kande,2018), h.10.

²⁹ Rusesffenti, *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. (bandung : Tarsito), h. 54.

beragam pengertian pemecahan masalah. Menurut Sri Wardani “pemeahan masalah adalah proses penerapan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenalnya”.

Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, mampu membuat atau menyusun model matematika, dapat memilih dan mengembangkan strategi pemecahan, mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh.³⁰

Pemecahan masalah adalah upaya untuk menemukan jawaban berdasarakan pengetahuan, pemahaman, keterampilan yang telah dimiliki sebelumnya dalam rangka memenuhi tuntutan situasi yang tidak lumrah tersebut. Pemecahan masalah merupakan kegiatan menyelesaikan soal, dan mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari atau keadaan lain. Proses berpikir dalam pemecahan masalah memerlukan kemampuan mengorganisasikan strategi. Hal ini akan melatih siswa berpikir kritis, logis, kreatif yang sangat diperlukan dalam menghadapi perkembangan masyarakat atau dalam menyelesaikan masalah.³¹

Pemecahan masalah adalah tipe belajar yang paling tinggi. Sesuatu itu merupakan masalah bagi siswa bila sesuatu itu baru dikenalnya, tetapi siswa telah memiliki prasyaratannya hanya siswa belum tahu proses algoritmanya (hitungan/

³⁰ Siti Mawaddah, Hana Anisah, “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di SMP”, Banjarmasin: *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 3, No. 2, Oktober 2015, h. 167.

³¹ Nida Jarmita, “Kemampuan Mahasiswa PGMI dalam Memecahkan Masalah Geometri Ditinjau dari Perbedaan Kemampuan Matematika”, *Jurnal Al-Khawarizi : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, Vol.2, No. 2, Desember 2018, h. 155-156.

penyelesaiannya). Sesuatu masalah bagi siswa tetapi bukan bagi guru.³² Pemecahan masalah merupakan suatu proses penerimaan tantangan dan kerja keras untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dengan demikian, aspek penting dari makna masalah adalah penyelesaian yang diperoleh tidak dapat hanya dikerjakan dengan prosedur rutin, tetapi perlu penalaran yang lebih luas dan rumit.³³

Pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika. Pada saat memecahkan masalah matematika, siswa dihadapkan dengan beberapa tantangan seperti kesulitan dalam memahami soal. Hal ini disebabkan karena masalah yang dihadapi bukanlah masalah yang pernah dihadapi siswa sebelumnya. Berdasarkan pengertian diatas juga dapat disimpulkan bahwa Pemecahan masalah yaitu upaya mencari jalan keluar yang dilakukan dalam mencapai tujuan. Penyelesaian masalah merupakan proses dari menerima tantangan dan usaha-usaha untuk menyelesaikannya sampai memperoleh penyelesaian. Wena mengemukakan bahwa "pemecahan masalah merupakan suatu aktifitas kognitif dimana siswa/mahasiswa tidak saja harus dapat mengerjakan tetapi harus yakin bisa memecahkan

Dengan memahami unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, mampu membuat atau menyusun model matematika, dapat memilih dan mengembangkan strategi pemecahan, mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh. Dalam menyelesaikan masalah juga

³² Karso, dkk., *Pendidikan Matematika 1, Edisi 1*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2009), h.31

³³ Endang Setyo Winarni, Sri Harmini, *Matematika Untuk PGSD*, (Bandung: Pt Remaja Rosdakarya, 2012), h. 116.

memerlukan kesiapan, kreativitas, pengetahuan dan kemampuan serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah juga merupakan persoalan-persoalan yang belum dikenal serta mengandung pengertian sebagai proses berfikir tinggi dan penting dalam pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika di madrasah ada beberapa kompetensi yang diharapkan tercapai kepada siswa-siswanya salah satunya adalah pemecahan masalah. Banyak ahli yang mengatakannya pentingnya belajar pemecahan masalah dalam matematika. Menurut Bell strategi-strategi pemecahan masalah yang umumnya dipelajari dalam pelajaran matematika, dalam hal-hal tertentu, dapat ditransfer dan diaplikasikan dalam situasi pemecahan masalah yang lain.

Penyelesaian masalah secara matematis dapat membantu para siswa/mahasiswa meningkatkan daya analitis mereka dan dapat menolong mereka dalam menerapkan daya tersebut pada bermacam-macam situasi. Hal ini sesuai dengan tujuan yang tertulis di Depdiknas yaitu; (1) Melatih cara berpikir dan bernalar dan menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsisten dan inkonsisten; (2) Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta coba-coba; (3) Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah; dan (4) Mengembangkan kemampuan

menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, grafik, peta, diagram, dan menjelaskan gagasan.³⁴

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemecahan Masalah

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan siswa memecahkan masalah matematika adalah:

- a. Kemampuan memahami ruang lingkup masalah dan mencari informasi yang relevan untuk mencapai solusi.
- b. Kemampuan dalam memilih pendekatan pemecahan masalah atau strategi pemecahan masalah di mana kemampuan ini dipengaruhi oleh keterampilan siswa dalam merepresentasikan masalah dan struktur pengetahuan siswa.
- c. Keterampilan berpikir dan bernalar siswa yaitu kemampuan berpikir yang fleksibel dan objektif.
- d. Kemampuan metakognitif atau kemampuan untuk melakukan merencanakan dan kontrol selama proses memecahkan masalah.
- e. Persepsi tentang matematika.
- f. Sikap siswa, mencakup kepercayaan diri, tekad, kesungguh-sungguhan dan ketekunan siswa dalam mencari pemecahan masalah.
- g. Latihan-latihan.³⁵

³⁴ Depdiknas. *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah*. (Jakarta: Depdiknas 2003).h.1-2

³⁵ Hidayah Ansori, Irsanti Aulia, "Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (Mmp) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di Smp", *EDUMAT Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 3, No. 1, April 2015, h. 52-53.

3. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah sangat penting bagi siswa agar mereka siap untuk menghadapi berbagai permasalahan yang akan terjadi di masa depannya. Para ahli pembelajaran juga sependapat bahwa pemecahan masalah dapat dibentuk melalui bidang studi dan disiplin ilmu yang diajarkan. Banyak strategi yang harus diterapkan dalam pemecahan masalah tanpa harus memperhatikan jenis masalahnya, saran dan bentuk program yang disiapkan untuk mengajarkannya, serta variabel pembawaan siswa.

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Tahap Pemecahan Masalah Polya³⁶

No	Tahap Pemecahan Masalah	indikator
1	Memahami Masalah	Siswa dapat menyebutkan informasi yang diberikan dari pertanyaan yang diajukan.
2	Merencanakan Masalah	Siswa memiliki rencana pemecahan masalah yang siswa gunakan serta alasan penggunaannya.
3	Menyelesaikan Masalah	Siswa dapat memecahkan masalah yang siswa gunakan dengan hasil yang benar.
4	Memeriksa Kembali Pemecahan	Siswa memeriksa kembali langkah pemecahan yang siswa gunakan.

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Tahap Pemecahan Untuk SMP/MTs

³⁶ Fitriati dan Jazuli, "Peningkatan Motivasi Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Penerapan Metode Problem Solving", *Jurnal Riset Pendidikan ISSN 2355-0074*, Vol. 4. No.1, 2017, h. 3.

Proses yang harus dilakukan para peserta didik dari keempat tahapan tersebut secara rinci dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Memahami Masalah

Tahap memahami masalah yang harus dilakukan adalah membawa siswa menetapkan apa yang diketahui saat pemecahan masalah serta apa yang ditanyakan. Untuk mengetahui apakah siswa memahami maka siswa perlu mengajukan beberapa pertanyaan.

2. Merencanakan Penyelesaian

Perencanaan masalah siswa diarahkan untuk dapat mengidentifikasi strategi-strategi pemecahan masalah yang sesuai untuk menyelesaikan masalah. Mengidentifikasi strategi-strategi pemecahan masalah ini, hal yang paling penting untuk diperhatikan adalah apakah strategi tersebut berkaitan dengan masalah yang dipecahkan.

3. Menyelesaikan Masalah

Siswa yang telah memahami pemecahan masalah dengan baik akan lebih mudah untuk menentukan strategi penyelesaiannya, kemudian mereka mulai menyelesaikan permasalahannya sesuai yang telah direncanakan. Pada tahap ini dibutuhkan keterampilan dan memahami berbagai inti dari materi agar dapat membantu pemecahan masalah.

4. Memeriksa Kembali Penyelesaian

Langkah terakhir adalah memeriksa kembali hasil yang sudah diperoleh apakah sudah benar atau belum, sesuai atau tidaknya dengan pertanyaan yang diajukan.³⁷

Tabel 2.2. Kualifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

Nilai	kualifikasi
$85 \leq k \leq 100$	Sangat baik
$70 \leq k < 85$	Baik
$55 \leq k < 70$	Cukup
$40 \leq k < 55$	Kurang
$K < 40$	Sangat Kurang

Sumber : Adaptasi Dari Japa, 2008³⁸

C. Bangun Datar Persegi dan Persegi Panjang

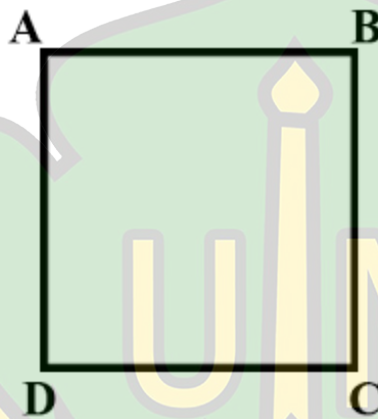
Bangun datar adalah sebuah obyek benda dua dimensi yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau garis lengkung. Karena bangun datar merupakan bangun dua dimensi, maka hanya memiliki ukuran panjang dan lebar oleh sebab itu maka bangun datar hanya memiliki luas dan keliling.

³⁷Herlambang, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Ditinjau Dari Teori Van Hiele*, (Bengkulu : Universitas Bengkulu, 2013), h.26.

³⁸Siti Mawaddah, Hana Anisah, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di Smp", *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 3, No.2, Oktober 2015, h. 166 – 175.

1. Bangun datar persegi

Persegi adalah sebuah bangun datar dua dimensi yang terbentuk dari empat rusuk yang sama panjang dan keempat sudut itu adalah sudut siku-siku.



Sifat - sifat bangun datar persegi adalah:

- Sisi-sisinya sama panjang yakni $AB = BC = CD = DA$
- Semua sudut-sudutnya siku-siku 90 derajat
- Sisi-sisi yang berhadapan saling sejajar yakni $AB // DC$ dan $AD // BC$
- Diagonalnya saling berpotongan tegak lurus dan saling membagi dua sama panjang
- Diagonal dalam persegi merupakan sumbu simetri. Diagonal merupakan garis bagi dapat menempati bingkainya dengan delapan cara memiliki empat sumbu simetri memiliki empat tingkat simetri putar.³⁹

³⁹ Hobri, Susanto dkk. *Matematika untuk SD/MI Kelas IV*, (Jakarta Selatan : Pusat Perbukuan, 2022). h.142.

a. Kelilin Persegi

Adapun rumus keliling persegi yaitu:

$$\text{Keliling persegi} = 4 \times s$$

contoh soal:

1. Terdapat sebuah persegi yang mempunyai panjang sisi 8 cm. Hitunglah keliling persegi tersebut!

Jawab:

$$\begin{aligned} K &= s + s + s + s \\ &= 8 \text{ cm} + 8 \text{ cm} + 8 \text{ cm} + 8 \text{ cm} \\ &= 32 \text{ cm} \end{aligned}$$

Jadi, keliling persegi tersebut adalah 32 cm.

2. Berapakah keliling persegi jika panjang sisinya 6 cm tersebut ?

Jawab:

$$\begin{aligned} K &= s + s + s + s \\ &= 6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} = 24 \text{ cm} \end{aligned}$$

Jadi, keliling persegi tersebut adalah 24 cm.

b. Luas Persegi

Luas persegi adalah sebuah metode perhitungan jumlah luas untuk bangun datar berbentuk empat sisi dengan ukuran yang sama. bangun datar persegi juga sering disebut dengan bujur sangkar Rumus luas persegi Adapun rumus luas persegi adalah :

Luas Persegi = sisi x sisi

Contoh Soal 1

Sebuah bangun datar persegi memiliki ukuran panjang sisi 10 cm.

Berapakan luas persegi tersebut?

Jawaban: $L = s \times s$ $L = 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$ $L = 100 \text{ cm}^2$ Jadi luas persegi tersebut adalah 100 cm^2 .

Contoh Soal 2

Sebuah lantai keramik memiliki ukuran panjang 25 cm. Hitunglah luas keramik tersebut!

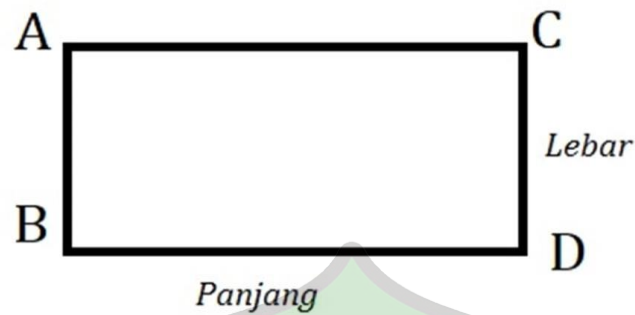
Jawaban: $L = s \times s$ $L = 25 \text{ cm} \times 25 \text{ cm}$ $L = 625 \text{ cm}^2$ Luas keramik tersebut adalah 625 cm^2 .

Contoh Soal 3 Sebuah persegi memiliki sisi 9 cm. Berapakah luas dari persegi tersebut ?

Jawaban: $L = s \times s$ $L = 9 \times 9$ $L = 81$ Jadi, luas dari persegi itu adalah 81 cm^2

2. Bangun Datar Persegi Panjang

Bangun datar persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang terbentuk dari dua pasang sisi yang sejajar dan sama panjang dengan setiap sudutnya membentuk sudut siku-siku



Sifat bangun datar persegi panjang adalah:

- Memiliki dua buah simetri.
- Memiliki simetri putar tingkat 2.
- Memiliki empat sisi dan sisi-sisi yang berhadapan sama **panjang** dan sejajar.
- Memiliki dua buah diagonal yang sama **panjang** dan saling membagi dua segitiga yang sama besar.
- Keempat sudutnya sama besar yang merupakan sudut siku-siku.⁴⁰

a. Keliling Persegi Panjang

Untuk mencari keliling bangun datar persegi panjang menggunakan rumus, yaitu:

$$K = 2 \times (p + l)$$

⁴⁰ Hobri, Susanto dkk. *Matematika untuk SD/MI Kelas IV*.....h.52

Keterangan:

K = Keliling

P = Panjang

l = Lebar

Contoh Soal

Sebuah persegi panjang memiliki panjang 10 cm dan lebar 3 cm.

Berapakah keliling persegi panjang tersebut ?

awab $k = 2x (p+l)$ $k = 2x (10 + 3)$ $k = 2 x 13$ $k = 26$ cm.

b. Luas Persegi Panjang

Luas persegi panjang merupakan seluruh bagian datar yang dibatasi oleh sisi-sisinya. Artinya, luas persegi panjang merupakan perhitungan seluruh permukaan pada bangun datar tersebut. Rumus Luas Persegi Panjang jika suatu persegi panjang memiliki satu sisi yang lebih panjang (p), dan sisi yang lebih pendek alias lebar (l), maka Luas (L) persegi panjang dinyatakan sebagai berikut:

$$\text{Luas (L) = panjang (p) x lebar (l)}$$

Jika kamu menemui sebuah soal matematika yang menanyakan luas persegi panjang, tipsnya adalah perhatikan uraian soal dengan teliti.

Kemudian, tentukan mana yang termasuk panjang dan lebar dalam persegi panjang tersebut. Terakhir, hitunglah menggunakan rumus di atas dengan memberi jawaban dalam satuan persegi.

Contoh Soal

1. Sebuah persegi panjang, lebarnya 10 cm dan panjangnya 15 cm. Hitunglah luas persegi panjang tersebut!

Penyelesaian: $L = p \times l = 15 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} = 150 \text{ cm}^2$

2. Suatu lapangan berbentuk persegi panjang memiliki panjang 20 meter dan lebar 15 meter. Tentukan luasnya!

Penyelesaian: $L = p \times l = 20 \text{ m} \times 15 \text{ m} = 300 \text{ m}^2$

D. Penelitian Relevan

Dalam penelitian ini, ada beberapa penelitian terdahulu yang relevan dan berkaitan dengan objek yang akan diteliti, diantaranya; Pertama, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Herawati, mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Makasar yang berjudul “*Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Inpres Mariso III Kota Makasar Tahun Ajaran 2018/2019*”. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Herawati menunjukkan bahwa peserta didik yang belajar menggunakan metode gasing hasil belajarnya lebih baik dari peserta didik yang belajar menggunakan metode ceramah, karena $thitung > ttabel$. Berdasarkan

perhitungan nilai t-tes dengan $thitung = 3,153$ dan $ttabel = 2,043$. Serta berdasarkan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas III A sebagai kelas eksperimen > III B sebagai kelas kontrol pada materi pokok perkalian, dengan nilai rata-rata kelas A = 69,2 dan kelas B = 47,3.30.⁴¹

Persamaan dengan yang peneliti lakukan adalah variabel bebasnya, yakni sama-sama menggunakan metode matematika gasing. Sedangkan perbedaannya adalah materi yang menjadi topik penelitian Herawati adalah perkalian, sedangkan materi yang menjadi topik peneliti adalah bangun datar persegi dan persegi panjang, serta penelitian ini menggunakan *quasi ekperimental*. Sedangkan penulis menggunakan *pre-experimental*.

Kedua, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ryky Mandar Sary, Ristiana mahasiswa Universitas PGRI Semarang dengan judul “*Pembelajaran Keliling dan Luas Bangun Datar Menggunakan Metode Matematika Gasing*”. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ryky dan Ristiana menunjukkan bahwa pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar pada kelas IV SD menggunakan metode gasing dapat meningkatkan pengetahuan prosedural. Peningkatan ini dapat dilihat dari hasil analisis uji-t. Dimana $thitung > ttabel$, yaitu $thitung = 15,146$ dan $ttabel = 1,991$. yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima.⁴² Dan dari hasil uji

⁴¹ Herawati, “Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika GASING Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III SDI Mariso III Kota Makassar”, *Skripsi* ; Universitas Muhammadiyah Makassar, 2018, h. 68.

⁴² Ryky Mandar Sary and Ristiana, “Pembelajaran Keliling Dan Luas Bangun Datar Menggunakan Metode Matematika GASING”, *Journal Of Honai Math*, Vol. 2, No. 2, 2019, h. 143–150.

N-Gain sebesar 0,556 dimana Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan prosedural siswa dikelompokkan pada kategori sedang.

Persamaan dengan yang peneliti lakukan adalah variabel bebasnya, sama-sama menggunakan metode gasing matematika. persamaan lainnya yaitu sama-sama menggunakan metode *kuantitatif*. Sedangkan, perbedaannya terletak pada variabel terikat, yaitu Pembelajaran Keliling dan Luas Bangun Datar, sedangkan penulis variabel terikat yaitu kemampuan pemecahan masalah.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.⁴³ Jadi, hipotesis merupakan jawaban yang belum pasti karena kebenarannya masih memerlukan adanya pembuktian lebih lanjut dan masih bersifat sementara terhadap suatu permasalahan.⁴⁴

Berdasarkan kajian teori di atas dapat dirumuskan hipotesis pada penelitian ini, yaitu: adanya pengaruh metode pembelajaran matematika gasing terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD negeri 54 Banda Aceh

⁴³ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 96.

⁴⁴ Herawati, "Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika.....,h.42.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan satu-satunya tipe penelitian yang lebih akurat dibandingkan dengan tipe penelitian lainnya dalam hal mencari suatu pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain namun dalam kondisi yang terkendalikan, atau singkatnya sangat akurat dalam menentukan sebuah hubungan sebab akibat.⁴⁵ Jenis eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Design* dengan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest*

Alasan peneliti menggunakan bentuk *One Group Pretest-Posttest* karena peneliti ingin mengetahui ada atau tidaknya pengaruh metode GASING terhadap kemampuan pemecahan masalah melalui sebuah perlakuan.⁴⁶ Desain dalam penelitian ini menggunakan *pretest* sebelum diberikannya perlakuan, dengan demikian, maka hasil yang diperoleh dalam perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan sebelum dengan sesudah diberikannya perlakuan,⁴⁷ dalam penelitian terdapat satu kelompok yang akan diberikan *pretest* dan *posttest*, sebab dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui apakah terdapat pengaruh metode GASING dalam meningkatkan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh. Rancangan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

⁴⁵ A. Muri Yusuf. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, & Penelitian Gabungan*, (Jakarta: Kencana, 2014), h. 77.

⁴⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 107.

⁴⁷ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan.....*,h. 110.

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian

Grup	<i>Pretest</i>	Variabel Bebas	<i>posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂

Sumber: Adaptasi dari Sukardi⁴⁸

Keterangan:

O₁ : Tes awal (Pre-test) sebelum perlakuan

X : perlakuan terhadap kelompok eksperimen

O₂ : Tes akhir (Post-test) setelah perlakuan

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 54 Banda Aceh. Pemilihan tempat penelitian ini berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan peneliti dengan guru di SD Negeri 54 Banda Aceh, Desa Peurada, Kec. Syiah Kuala, Kab. Banda Aceh. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2023-2024.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subyek yang terdapat kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti agar dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁹ Maka oleh karena itu, populasi

⁴⁸ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kompetensi dan Praktiknya)*, (Yogyakarta: Bumi Aksara, 2003), h. 186.

⁴⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian.....*,h.117.

dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SD Negeri 54 Banda Aceh.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari sesuatu yang luas atau yang dipilih untuk mewakili keseluruhan. Sederhananya sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih dan mewakili populasi tersebut.⁵⁰ Sampel adalah sebagian dari populasi yang dijadikan subjek atau objek penelitian.⁵¹ Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sampling, merupakan metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu.⁵² Sampel dalam penelitian ini, adalah peserta didik kelas IV-A.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sesuatu berbentuk apa saja yang berupa objek, sifat atau nilai dan sebagainya. Suatu objek yang telah dilakukan dan ditentukan oleh peneliti agar dipelajari serta mencari informasi yang jelas dalam menarik sebuah kesimpulan.⁵³ Dalam hal tersebut variable adalah fenomena-fenomena bervariasi dalam bentuk, kualitas kuantitas mutu dan lain sebagainya.

⁵⁰ A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian*....., h. 150

⁵¹ Sugiyono, *Metode Penelitian*h.11

⁵² Syofian Sireger, *Statistik parametrik untuk penelitian kuantitatif: Dilengkapi dengan perhitungan manual dan aplikasi SPSS 17*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h. 82.

⁵³ Sugiyono, *Metode Penelitian*h. 60.

1. Variabel Bebas (*indenpenden variabel*)

Variable bebas merupakan variabel yang mempengaruhi disebut dengan variable (X). Dalam penelitian ini variabel bebas (X adalah metode matematika gasing)

2. Variabel Terikat (*dependen variabel*)

Variabel Terikat merupakan variabel yang dipengaruhi disebut dengan variabel (Y). Dalam penelitian ini variabel terikat adalah kemampuan pemecahan masalah.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Tes

Tes merupakan metode pengumpulan data penelitian yang berfungsi untuk mengukur kemampuan seseorang.⁵⁴ Tes yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Pretest dan Posttes. Pretest merupakan tes yang dilakukan sebelum pembelajaran dimulai, tes ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Posttes merupakan tes yang dilakukan sebagai bahan evaluasi siswa dan dikerjakan di akhir pembelajaran setelah siswa menerima pembelajarn tentang keliling bangun datar dari guru. Tes ini digunakan untuk mengetahui seberapa

⁵⁴ Ending Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 25.

berpengaruhnya pemahaman matematis pada siswa setelah mendapat perlakuan.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data, agar kegiatan tersebut menjadi mudah dan sistematis. Siswa diberikan 5 soal (*pre-test*) dan 5 soal (*post-test*) yang berupa soal essay yang berkaitan dengan materi bangun datar persegi dan persegi panjang.

Tabel 3.2 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Kurikulum Merdeka (kumer) Bangun Datar⁵⁵

No	Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)
1	Mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segi banyak). Mereka dapat Menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara jika memungkinkan.	<ol style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan unsur dan ciri atau sifat berbagai bangun datar sederhana. Membentuk (komposisi) bangun datar lainnya dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar menjadi beberapa bangun datar.

Adapun pedoman penskoran kemampuan pemecahan masalah siswa adalah sebagai berikut:⁵⁶

⁵⁵ Elah Nurelah, “Alur Tujuan Pembelajaran Matematika Fase B”, *Modul*. (SDN Pisangan Timur 11).

⁵⁶ Siti Akhyar Safitri, “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa MTsN Rukoh Banda Aceh”, *Skripsi*, (Banda Aceh: UIN Ar-Raniry, 2016), h. 41.

Tabel 3.3 Rubik Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah.

Aspek yang dinilai	Keterangan	skor
Memahami masalah	Tidak menulis diketahui dan ditanya	0
	Menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanya dengan benar kurang dari 25%	1
	Menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanya dengan benar antara 25% - 49%	2
	Menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanya dengan benar antara 50% - 74%	3
	Menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanya dan semuanya benar antara 50% - 74%	4
Merencanakan pemecahan masalah	Tidak ada jawaban, walaupun ada hanya memperlihatkan ketidakpahaman tentang konsep sehingga informasi yang diberikan tidak berarti apa-apa.	0
	Menuliskan seluruh model matematika tetapi salah	1
	Menuliskan seluruh model matematika, namun lebih dari 50% salah	2
	Menuliskan seluruh model matematika, namun kurang dari 50% salah	3
	Menuliskan seluruh model matematika dan semuanya benar	4
Menerapkan rencana pemecahan masalah	Tidak ada prosedur perhitungan	0
	Prosedur perhitungan yang benar kurang dari 25%	1
	Prosedur perhitungan yang benar kurang dari 25% - 50%	2
	Prosedur perhitungan yang benar kurang dari 50% - 75%	3
	Prosedur perhitungan yang benar dari 75%	4
Memeriksa kembali kebenaran jawaban	Tidak melakukan pemeriksaan terhadap kebenaran jawaban	0
	Ada menuliskan pemeriksaan jawaban namun semua salah	1
	Menuliskan kesimpulan namun kurang dari 50% salah	2
	Melakukan pemeriksaan secara rinci dan terbukti penyelesaian benar Melakukan pemeriksaan secara rinci dan terbukti penyelesaian benar serta menyimpulkan penyelesaiannya	3
	Melakukan pemeriksaan secara rinci dan terbukti penyelesaian benar serta menyimpulkan penyelesaiannya	4

Sumber: Modifikasi dari Siti Akhyar Safitri, Rubrik Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah tahap yang sangat penting dan dapat menentukan sebuah penelitian. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis regresi yaitu mengenai ketergantungan satu variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (bebas), untuk tujuan memprediksi nilai rata-rata variabel yang terkait didasarkan nilai variabel bebas yang diketahui. Maka analisis untuk mendapatkan nilai yang baik perlu melakukan sebuah pengujian data yang digunakan.⁵⁷ Analisis dapat dihitung dengan menggunakan program *SPSS 25 for Windows version*.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang dianalisis berdistribusi norma atau tidak. Analisis data ini menggunakan program *SPSS 25 for Windows version*. Jika nilai $\text{sig} > 0,05$, maka data berdistribusi normal. Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji -t

Uji-t digunakan untuk menguji hipotesis dimana dalam penelitian ini akan di analisis dengan cara membandingkan data sebelum dan sesudah tindakan. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu dilakukan dengan membandingkan data sebelum dengan data sesudah perlakuan dari satu kelompok sampel, maka dilakukan pengujian hipotesis menggunakan program *SPSS 25 for Windows version*

⁵⁷ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Aditiya Media, 2010)

1) Uji Hipotesis 1 (Uji *One Samples T Test (Uji-T)*)

Hipotesis adalah jawaban terhadap pernyataan peneliti yang jawabannya harus dibuktikan atau diuji. Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah:

Kriteria dalam uji *one sample t test* (uji-t) yaitu:

Ha diterima apabila $t_{hitung} < - t_{tabel}$ atau $sig. > 0,05$

Ho ditolak apabila $t_{hitung} > - t_{tabel}$ atau $sig. < 0,05$.⁵⁸

Ha: Metode pembelajaran matematika gasing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD negeri 54 Banda Aceh

Ho :: Metode pembelajaran matematika gasing tidak berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh

2) Uji Hipotesis 2 (Uji *Paired Samples T-test*)

Paired t – test adalah salah satu metode penyajian hipotesis dimana yang digunakan tidak bebas (berpasangan), artinya satu individu (objek penelitian) dikenal dua perlakuan atau tindakan yang berbeda. Kriteria dalam uji *paired samples t-test* yaitu:

Ho ditolak apabila $t_{hitung} > - t_{tabel}$ atau $sig. > 0,05$

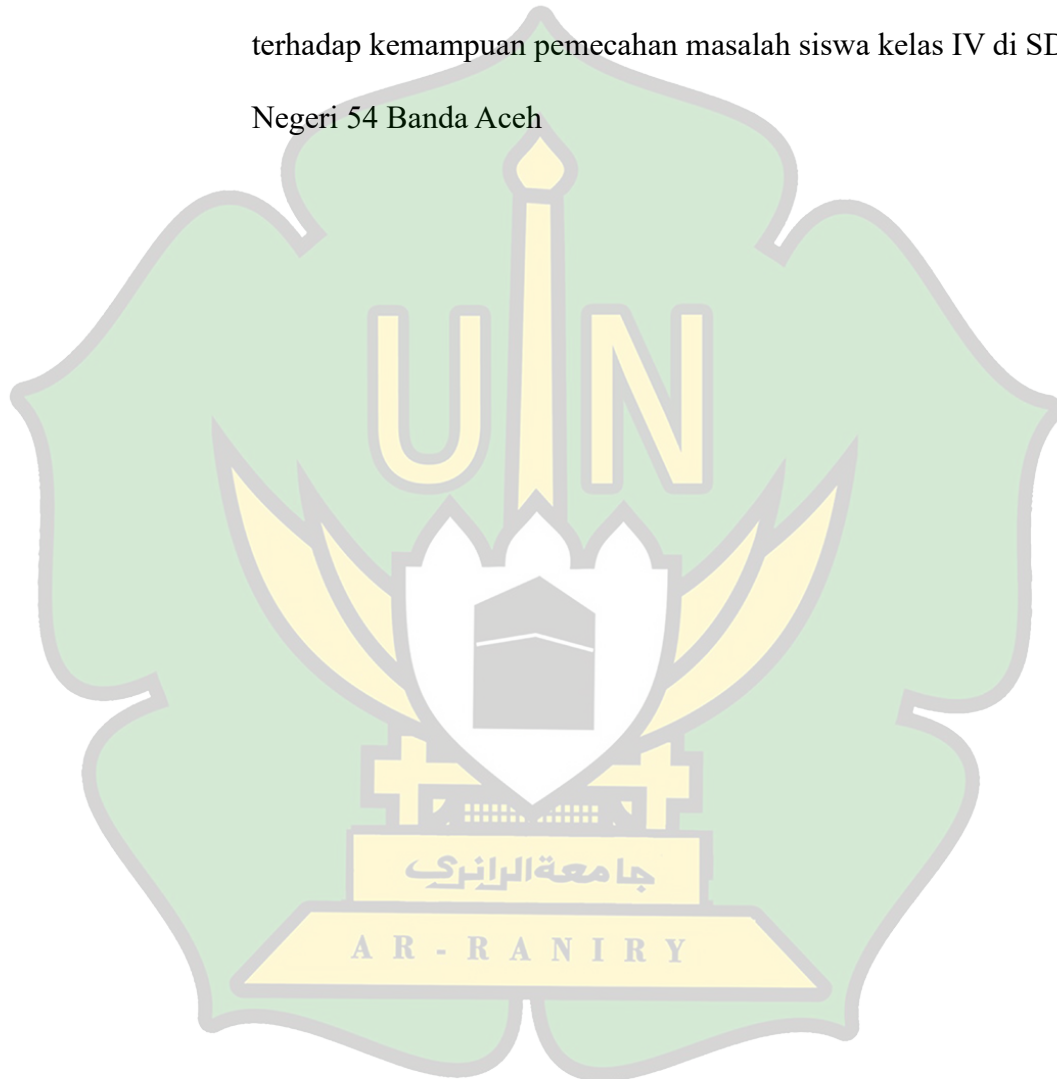
Ha diterima apabila $t_{hitung} \leq - t_{tabel}$ atau $sig. \leq 0,05$

Adapun hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

⁵⁸ Sugiyono, *metode penelitian pendidikan*, (Bandung: Alfabeta,2016). H. 258.

H_a = Metode pembelajaran matematika gasing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh

H_o = Metode pembelajaran matematika gasing tidak berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh



BAB IV

HASIL PENELITIAN ADAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 54 Banda Aceh yang merupakan salah satu sekolah SD yang berada di kabupaten Banda Aceh yang beralamat jalan teuku nyak arief no. 140, peurada, kec. Syiah kuala, kota banda aceh. Sekolah ini memiliki 17 ruangan kelas, 1 laboratoruim, 1 perpustakaan, 1 ruangan kepala sekolah, 1 ruangan gueu, 1 mussala, dan 1 UKS.

B. Deskripsi Data Penelitian

Proses penelitian pengumpulan data diselenggarakan di SD Negeri 54 Banda Aceh pada tanggal 15 s/d 20 mei 2024. Jenis penelitian yang digunakan penelitian eksperimen dengan menggunakan desain *Tre Eksperimental* (pra eksperimen). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah pada materi bangun datar persegi dan persegi panjang dengan menggunakan metode pembelajaran matematika gasing. Penelitian ini dilaksanakan pada kelas IV SD Negeri 54 Banda Aceh dalam penelitian ini adalah kelas IVa berjumlah 30 peserta pendidik.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti telah mempersiapkan instrumen penelitian berupa soal *pre-test* dan *post-test* serta modul Ajar (MA). Instrumen penelitian tersebut divalidasi oleh salah satu dosen UIN Ar-Raniry yang bernama ibu Nida Jarmita, S.Pd.I., M.Pd. dan salah satu guru bernama ibu Rahmatillah S.Pd. Adapun jadwal kegiatan yang dilakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1. Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Tanggal	Waktu	Kegiatan
1	15 Mei 2024	35 Menit	Pelaksanaan tes awal (<i>Pretest</i>)
2	17 Mei 2024	70 Menit	<i>Treatment I</i>
3	18 Mei 2024	70 Menit	<i>Treatment II</i>
4	20 Mei 2024	70 Menit	<i>Treatment III</i> dan pelaksanaan tes akhir (<i>Posttest</i>)

Berlandaskan jadwal kegiatan penelitian, langkah awal yang dilakukan oleh peneliti yaitu memberikan soal *pre-test*, selanjutnya peneliti memberikan *treatment* yakni dengan menggunakan metode pembelajaran matematika gasing pada kelas IVa sebanyak tiga kali dengan materi bangun datar persegi dan persegi panjang. Setelah memberikan *treatment*, peneliti memberikan *Posttest* kepada masing-masing peserta didik. Pemberian *posttest* dilakukan untuk melihat hasil perubahan sebelum dan sesudah diberikan *treatment*. Adapun hasil kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas IVa sebelum dan sesudah diberikan *treatment* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Daftar Hasil Pre-Test Dan Pos-Test Kelas Eksperimen Di SD Negeri 54 Banda Aceh

Kelas Eksperimen (IV-A)		Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah	
No	Nama Siswa	Pre-Test	Post-Test
1	HA	10	15
2	NK	6	10
3	KM	6	7
4	MF	7	10
5	TS	4	7
6	MK	6	9
7	SK	13	15
8	AH	14	16
9	AF	10	12
10	JFP	4	8
11	PN	6	9
12	OB	8	10
13	AA	12	16
14	KM	8	15
15	FM	4	9
16	AF	11	6
17	RA	7	8
18	HH	8	12
19	RK	8	10
20	MN	4	6
21	MK	8	9
22	TR	13	20
23	AT	6	13
24	ZM	4	10
25	SA	8	13
26	NK	13	10
27	AN	7	9
28	SA	10	13
29	KA	9	11
30	AE	11	10

C. Hasil Analisis Data Penelitian

1. Analisis Data Awal

Analisis data awal diperoleh hasil nilai *pretest* siswa yang dibagikan diawal pembelajaran. Pengujian normalitas menggunakan *uji one sampel sharpiro-wilk* dengan taraf signifikan = 0,05 berbantu program SPSS 25 For Windows. Data hasil *pretest* siswa sebagai berikut:

		Statistic		Std. Error
pre -test	Mean	8.17		.547
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	7.05	
		Upper Bound	9.29	
	5% Trimmed Mean	8.09		
	Median	8.00		
	Variance	8.971		
	Std. Deviation	2.995		
	Minimum	4		
	Maximum	14		
	Range	10		
	Interquartile Range	4		
	Skewness	.331	.427	
	Kurtosis	-.809	.833	

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre -test	.156	30	.062	.936	30	.073

Gmbar 4.1 Hasil Normalitas Pre- Test

Berdasarkan gambar diatas, maka dapat disimpulkan bahwa data awal (pre-test) normal. Karena nilai sig > 0,05 yaitu 0,073. Untuk lebih jelss hasil uji normalitas dapat dilihat ditabel bawah ini:

Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Data Awal

Data yang diuji	Ujian Normalitas	Kesimpulan
	Nilai sig	Normal
Nilai <i>Pre-test</i>	0,073	

2. Analisis Data akhir

a. Uji Normalitas

Analisis data akhir diperoleh dari hasil *posttest* siswa yang dibagikan setelah memperoleh pembelajaran dengan menggunakan media corong berhitung. Pengujian normalitas menggunakan *uji one sampel shapiro-wilk* dengan taraf sig (0.05) berbantuan program *SPSS 25 For Windows*. Berikut adalah hasil dari *posttest*:

A R - R A N I R Y

Descriptives

		Statistic	Std. Error
post-test	Mean	10.93	.606
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	9.69	
	Upper Bound	12.17	
	5% Trimmed Mean	10.78	
	Median	10.00	
	Variance	11.030	
	Std. Deviation	3.321	
	Minimum	6	
	Maximum	20	
	Range	14	
	Interquartile Range	4	
	Skewness	.789	.427
	Kurtosis	.442	.833

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
post-test	.211	30	.002	.936	30	.070

Gambar 4.2 Hasil Normalitas *Post- Test*

Berdasarkan gambar diatas, maka dapat disimpulkan bahwa data awal (*post-test*) normal. Karena nilai sig > 0,05 yaitu 0,070. Untuk lebih jelss hasil uji normalitas dapat dilihat ditabel bawah ini:

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data Akhir

Data yang diuji	Ujian Normalitas	Kesimpulan
	Nilai sig	Normal
Nilai <i>Post-test</i>	0,070	

b. Uji Hipotesis

1. Uji Hipotesis 1 (*One Sample T-Test*)

Uji-t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang antara nilai *pretest* dan nilai *posttest* nilai belajar siswa dengan metode pembelajaran matematika gasing.

Tabel 4.5 Tabel hasil *Pre-test* dengan Uji-T

One-Sampel Statistic							
	N	Mean	Std.Deviation	Std.Eror Mean			
Uji T Nilai Pretest	30	8.17	2.995	.547			
One Sample Test							
	t	Df	Significance		Mean Differenc e	95% Confidence internal of the Difference	
			One- Sided p	Two-Sided p		Lower	Upper
Uji T nilai Pretest	.305	30	.381	.763	.167	-.95	1.29

H_a = Metode pembelajaran matematika gasing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh

H_o = Metode pembelajaran matematika gasing tidak berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD negeri 54 Banda Aceh

Uji t *pretest* dengan kriteria jika sig. > 0,05 maka H_a diterima atau sig. < 0,05 maka H_a ditolak. Berdasarkan tabel diatas, rata-rata nilai pretest adalah 8, 17.. Nilai t_{hitung} pada hasil pretest yaitu 0, 305 dan nilai sig = 0,381. Karena nilai sig>0,05 maka H_a diterima..

Tabel 4.6 Hasil *Post-test* Dengan Uji-T

One-Sampel Statistic								
		N	Mean	Std.Deviation	Std.Error Mean			
Uji T	Nilai	30	10.93	3.321	.606			
<i>Post-test</i>								
One Sample Test								
		t	Df	Significance		Mean Difference	95% Confidence interval of the Difference	
				One-Sided p	Two-Sided p		Lower	Upper
Uji T	nilai	1.539	30	.067	.135	.933	-.31	2.17
<i>Posttest</i>								

H_a = Metode pembelajaran matematika gasing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh

H_o = Metode pembelajaran matematika gasing tidak berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD negeri 54 Banda Aceh

Berdasarkan tabel diatas, rata-rata nilai *posttest* adalah 10.93. Nilai thitung pada hasil *posttest* yaitu 1.539 dan nilai sig= 0,067. Karena nilai sig>0,05 maka H_o diterima. Artinya ada perbedaan antara *pretest* dan *posttest* kemampuan pemecahan masalah dengan penerapan metode pembelajaran matematika GASING. Setelah dilakukan pengujian dengan Uji T (*One Sample T-Test*). Maka dapat di simpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran matematika GASING terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh.

2. Uji Hipotesis 2 (*paired samples t-test*)

Uji hipotesis 2 menggunakan uji *paired samples t-test* dengan bantuan program *SPSS 25 for Windows*. Uji hipotesis paired t–test digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penerapan metode pembelajaran matematika GASING terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh.

Kriteria dalam uji *paired samples t-test* yaitu: H_0 ditolak apabila $t_{hitung} > - t_{tabel}$ atau $sig. > 0,05$, H_a diterima jika $t_{hitung} < - t_{tabel}$ atau $sig. < 0,05$.⁵⁹ Adapun hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H_a = Metode pembelajaran matematika gasing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh

H_0 = Metode pembelajaran matematika gasing berpengaruh tidak terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh

Tabel 4.7 Uji Paired Samples T-Test

<i>Paired Samples Statistics</i>				
		Mean	N	Sig
<i>P a i r e d</i>	<i>Uji pre-test</i>	8.17	30	0,001
	<i>Uji post - test</i>	10.93		

⁵⁹ Nuryadi dkk. *Dasar – Dasar Statistic Penelitian*. (Yogyakarta: Sibuku Media, 2017). h.102.

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata hasil nilai *pre-test* sebelum diberi perlakuan adalah 8.17. Sedangkan rata-rata nilai *post-test* sesudah diberi perlakuan adalah 10.93. dan nilai sig. yang diperoleh yaitu 0,001. Karena nilai sig.< 0,05, maka H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan rata-rata nilai sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Berdasarkan pengujian di atas menunjukkan bahwa pengaruh penerapan metode pembelajaran matematika GASING terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh.

D. Pembahasan

Analisis data awal nilai *pretest* dengan menggunakan uji normalitas. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *uji one sampel shapiro-wilk* dengan bantuan program *SPSS 25 for Windows*. Data memiliki nilai sig yang lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil uji normalitas data *pretest* sebesar 0, 073. Jadi, dapat disimpulkan dibawah data *pre-test* berdistribusi normal karena sig. > 0,05. Uji normalitas data akhir pada nilai *post-test* sebesar 0,070. Jadi, dapat disimpulkan data *post-test* tersebut berdistribusi normal. Setelah analisis data akhir terpenuhi, dilanjutkan dengan uji hipotesis. Di bawah ini akan diuraikan uji hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran matematika GASING terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh.

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* siswa kelas IVa

menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan metode pembelajaran matematika GASING . Rata-rata hasil *pretest* adalah 8.17. Nilai t_{hitung} pada hasil *pretest* yaitu 0,305 dan nilai $sig. = 0,381$. Karena nilai $sig. > 0,05$, maka H_a diterima.

Sedangkan rata-rata hasil *posttest* adalah 10.93. Nilai t_{hitung} pada hasil *posttest* yaitu 1.539 dan nilai $sig. = 0,067$. Karena nilai $sig. > 0,05$, maka H_a diterima.⁶⁰ Berdasarkan pengujian hasil *pretest* dan *posttest* di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran matematika gasing terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh.

⁶⁰ Sugiyono, *metode penelitian pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2016). H. 258.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data diperoleh $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $sig. < 0,05$. Karena nilai $sig. 0,001 < 0,05$, dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran matematika GASING terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh.

B. Saran

Berdasarkan penelitian ini, maka Upaya meningkatkan mutu pendidikan terdapat beberapa saran diantara lain sebagai berikut:

1. Guru-guru hendaknya dapat menerapkan metode pembelajaran matematika GASING pada materi yang akan diajarkan agar dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
2. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya dapat menerapkan metode pembelajaran matematika GASING terutama pada materi bangun datar persegi dan persegi panjang dan diharapkan dapat mengkaji lebih dalam lagi mengenai penerapan metode pembelajaran matematika GASING terhadap kemampuan pemecahan masalah dan mencoba untuk menambahkan media yang kreatif dalam metode pembelajaran matematika GASING


DAFTAR PUSTAKA

- A. Aulia, Rahman. (2018). *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Agusfian, Ririn and Inne Marthyane Pratiwi. (2021). “Pengenalan Metode Gasing Guna Mempermudah Pembelajaran Matematika SD Dan SMP Di Kelurahan Ciseureuh Rw 14, Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung. I (79): 159–166.
- Ansori, Hidayah dan Irsanti Aulia. (2015). “Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (Mmp) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di Smp”. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 3 (1): 52-53.
- Arikunto, Suharsimi. (1998). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Aditiya Media
- Depdiknas. (2003). *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah*. (Jakarta: Depdiknas .
- E.Sumarmo, U.D., dan R. (1994). *Suatu Alternatif Pengajaran untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Matematika pada Guru dan Siswa SMA*. Bandung: Laporan Hasil Penelitian FPMIPA IKIP.
- Fitriati dan Jazuli. (2017). “Peningkatan Motivasi Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Penerapan Metode Problem Solving”. *Jurnal Riset Pendidikan ISSN 2355-0074*. 4(1): 3
- .H.Polya. (1985). *How to Solve it: A New Aspect of Mathematic Method (2nd ed.)*. Princenton. New Jersey: Princenton University Press.
- Herawati. (2018). “Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika GASING Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III SDI Mariso III Kota Makassar”. Makassar; Universitas Muhammadiyah Makassar. *Skripsi*.

- Herlambang. (2013). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Ditinjau Dari Teori Van Hiele*. Bengkulu : Universitas Bengkulu.
- Karso dkk. (2009). *Pendidikan Matematika 1, Edisi* . Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kusuma, Josephine and Sulistiawati. (2014). “Teaching Multiplication of Numbers from 1 to 10 to Stkip Surya Students Using Matematika Gasing”. *Journal on Mathematics Education* . 5(1): 66–84.
- Kusuma, Md Wahyu Kurniadhi, I Nyoman Jampel, and Gd Wira Bayu. (2018) “Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing Terhadap Hasil Belajar Matematika”. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*. 1(1) : 37- 46.
- Lestari , Olifvia Rizky and Agustina Tyas Asri Hardini. (2022). “Keefektifan Metode Matematika GASING Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Perkalian Dua Digit Untuk Siswa Kelas VI SD”. *Jurnal Kewarganegaraan*. 6 (2): 2498–2506.
- Jarmita, Nida. (2018). “ Kemampuan Mahasiswa PGMI dalam Memecahkan Masalah Geometri Ditinjau dari Perbedaan Kemampuan Matematika”, *Jurnal Al-Khawarizi : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 2(2) : 155-156.
- Mawaddah, Siti dan Hana Anisah. (2015). “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di SMP”. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 3 (2): 166-175.
- Mulyatiningsih, Ending. (2014). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, Bandung: Alfabeta.
- Rora, Wandini Rizki. (2019). *Pembelajaran Matematika untuk Calon Guru MI/SD*. Medan: CV. Widya Puspita.
- S,S. Ayustina. (2020). “Pengaruh Model Polya Terhadap Hasil Belajar Soal Cerita Di Sekolah Dasar”. *Jurnal Pendidikan Tambusai (2020)*. ISSN: 2614-3097, 4(3): 2769.
- S. Hamdi. Fahrurrozi. (2017). *Metode Pembelajaran Matematika*. Lombok Timur: Universitas Hamzanwadi Press.
- Safitri, Siti Akhyar. (2016). “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa MTsN Rukoh Banda Aceh”. *Skripsi*.

- Sary, Ryky Mandar and Ristiana. (2019). "Pembelajaran Keliling Dan Luas Bangun Datar Menggunakan Metode Matematika GASING. *Journal Of Honai Math*. 2(2):143–150.
- Sireger, Syofian. (2014). *Statistik parametrik untuk penelitian kuantitatif: Dilengkapi dengan perhitungan manual dan aplikasi SPSS 17*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kompetensi dan Praktiknya)*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Sulistiawati. (2019). "Pembelajaran Matematika Gasing Ditinjau Dari Berbagai Perspektif Teori Belajar". *Jurnal TEOREMA : Teori dan Riset Matematika*. 4 (1): 41– 54.
- Supardi. (2014). *Aplikasi Statistik pada Penelitian*. Jakarta: Change Public.
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Winarni , Endang Setyo dan Sri Harmini. (2012). *Matematika Untuk PGSD*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya.
- Wiyanti, Wiwik dan Nur Safitri Wakhyuningsih. (2013). *Penerapan Matematika GASING (Gampang , ASyik, MenyenaNGkan) Pada Materi Penjumlahan Dua Digit Dengan Dua Digit Untuk Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar Negeri Cihuni II, Kelapa Dua*. Tangerang: Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika
- Yohanes, Surya. (2018). *Matematika Gampang, Asyik, dan Menyenangkan 4*. Bekasi: PT Kande.
- Yusuf , A. Muri. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.

Lampiran 1 : Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah Uin Ar-Raniry



SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
 Nomor : B-2124/Un-08/FTK/KP.07.6/02/2024

TENTANG
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA
DENGAN RAHMAT TUHAN TANG MAHA ESA

Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk Pembimbing skripsi;
 b. Bahwa yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dianggap cakap dan mampu untuk diangkat dalam jabatan sebagai Pembimbing skripsi Mahasiswa;
 c. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
 3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
 4. Peraturan Presiden Nomor 74 Tahun 2012, tentang perubahan atas peraturan pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum;
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang perubahan Institusi Agama Islam negeri Ar-Raniry Banda Aceh Menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
 7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 44 Tahun 2022, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 8. Peraturan Menteri Agama Nomor 14 tahun 2022, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag RI;
 10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/Kmk.05/2011, tentang penetapan institusi agama Islam Negeri UIN Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
 11. Surat Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, Tentang Pendelegasian Wewenang kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh tentang Pembimbing Skripsi Mahasiswa

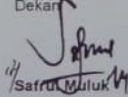
KESATU : Menunjuk Saudara :
Zikra Hayati, M. Pd.
 Untuk Membimbing
 Nama : Nelli Sastriani
 Nim : 210209191
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Judul Skripsi : Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SD Negeri 54 Banda Aceh

KEDUA : Kepada pembimbing yang tercantum namanya diatas diberikan honorarium sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;




KETIGA : Pembiayaan akibat keputusan ini dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor SP DIPA-025 04 2.423925/2023 Tanggal 24 November 2023 Tahun Anggaran 2024;

KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku selama enam bulan sejak tanggal ditetapkan;

KELIMA : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Surat Keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
 Pada Tanggal : 21 Februari 2024
 Dekan

 Saiful Miluk

Tembusan
 1. Sekjen Kementerian Agama RI di Jakarta;
 2. Ditjen Pendidikan Islam Kementerian Agama RI di Jakarta;
 3. Direktur Perguruan Tinggi Agama Islam Kementerian Agama RI di Jakarta;
 4. Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN), di Banda Aceh;
 5. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
 6. Kepala Bagian Keuangan dan Akuntansi UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 7. Yang bersangkutan;
 8. Arsip.

Lampiran 2 : Surat Izin Mengadakan Penelitian dari Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh Telp/Fax : 0651-752921

Nomor : B-3533/Un.08/FTK/TL.00/5/2024
 Lamp : -
 Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,

1. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Banda Aceh
2. Kepala SD Negeri 54 Banda Aceh

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : NELLI SATRIANI / 210209191
 Semester/Jurusan : VI / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Alamat sekarang : Tungkop

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika GASING terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh**

Banda Aceh, 6 Mei 2024
 An. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan


AR - R

Prof. Habiburrahim, S.Ag., M.Com., Ph.D.
 NIP. 197208062003121002

Berlaku sampai : 6 Juni 2024

Lampiran 3 : Surat Izin Mengadakan Penelitian dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Banda Aceh

PEMERINTAH KOTA BANDA ACEH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
JALAN D. SYUKR. BEUGAM NO. 211P, KOTA BANDA ACEH TELUKAN 24111001010, TELUKAN
 T. 0651 4880228 Banda Aceh Kota Aceh 24111. Website: dkkb.kotabandaaceh.go.id
 Kode Pos: 24128

IZIN PENELITIAN
NOMOR : 074/A3/1813

TENTANG
PENGUMPULAN DATA PADA SD NEGERI 54 KOTA BANDA ACEH

Dasar : Surat Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh nomor : B.3533/Un.08/FTK.1/TL.00/5/2024 tanggal 6 Mei 2024, Perihal Penelitian Ilmiah Mahasiswa

MEMBERI IZIN

Kepada :
 Nama : Nelli Satriani
 NIM : 210209191
 Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Jenjang : S-1
 Untuk : Mengumpulkan data dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul : "Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika GASING terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh."

Dengan Ketentuan Sebagai Berikut :

1. Harus berkonsultasi langsung dengan Kepala Sekolah yang bersangkutan dan sepanjang tidak mengganggu proses belajar mengajar.
2. Bagi mahasiswa yang bersangkutan supaya menyampaikan foto copy hasil Penelitian sebanyak 1 (satu) eksemplar ke Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kota Banda Aceh.
3. Surat ini berlaku sejak 8 Mei s.d 8 Juni 2024
4. Kepala sekolah dibenarkan mengeluarkan surat keterangan hanya untuk yang benar - benar telah melakukan pengumpulan data.

Demikianlah surat ini disampaikan untuk dapat dipergunakan semestinya.

Banda Aceh, 08 Mei 2024 M
 29 Syawal 1445 H
 An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KOTA BANDA ACEH
 KEPALA-BIDANG PEMBINAAN SD

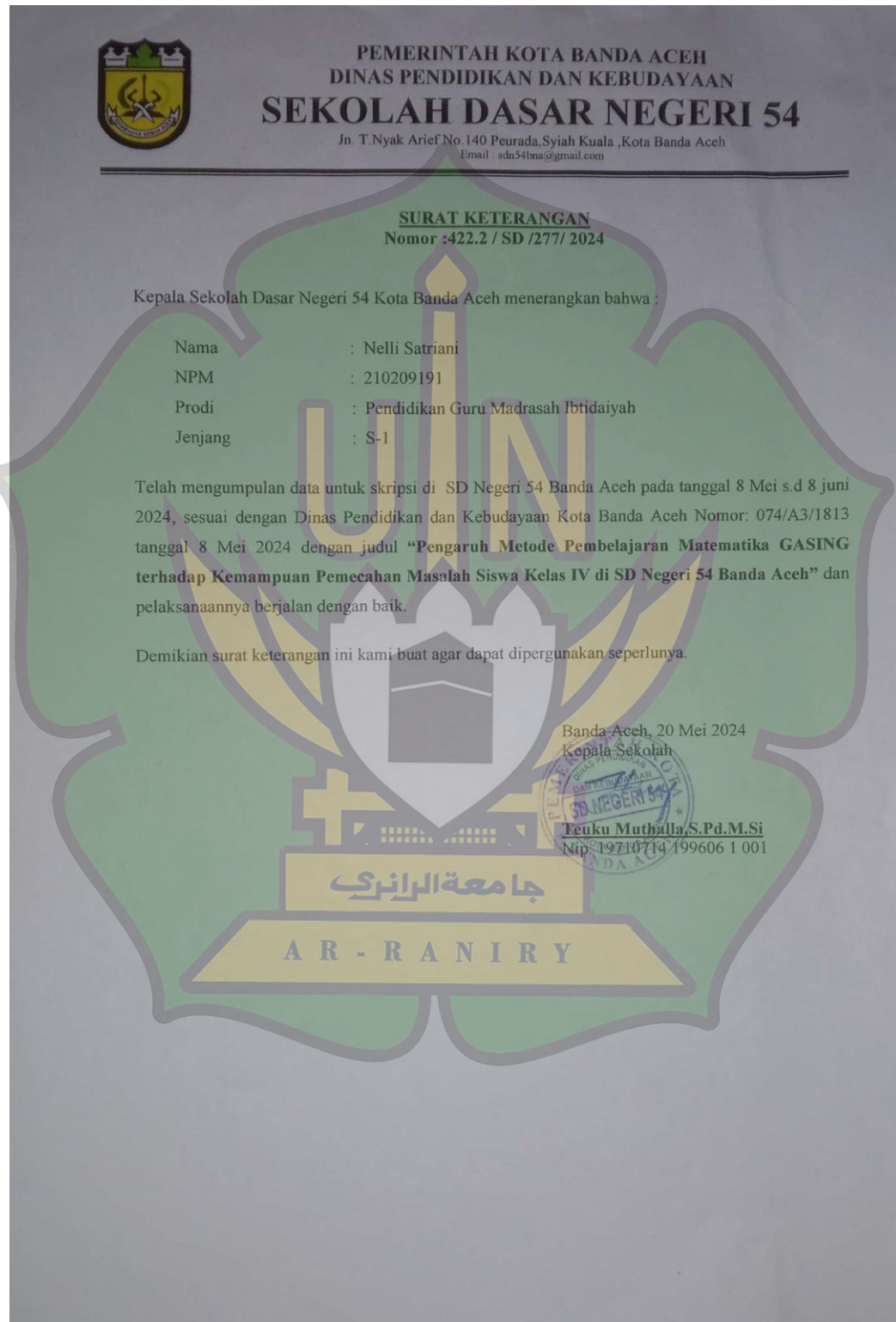
AR - RANIRY

Zultra FMJ, SE., MM
 Penata Tk. I
 NIP. 198111052000121002
 SK.Nomor : Peg.824/A3/1723
 Tanggal 06 Mei 2024

Tembusan :

1. Dekan Fak Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh
2. Mahasiswa/i
3. Arsip

Lampiran 4 : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari SD Negeri 54 Banda Aceh



PEMERINTAH KOTA BANDA ACEH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 54
Jn. T.Nyak Arief No.140 Peurada,Syah Kuala ,Kota Banda Aceh
Email : sdn54bna@gmail.com


SURAT KETERANGAN
Nomor :422.2 / SD /277/ 2024

Kepala Sekolah Dasar Negeri 54 Kota Banda Aceh menerangkan bahwa :

Nama : Nelli Satriani
NPM : 210209191
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Jenjang : S-1


Telah mengumpulkan data untuk skripsi di SD Negeri 54 Banda Aceh pada tanggal 8 Mei s.d 8 juni 2024, sesuai dengan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Banda Aceh Nomor: 074/A3/1813 tanggal 8 Mei 2024 dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika GASING terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh” dan pelaksanaannya berjalan dengan baik.

Demikian surat keterangan ini kami buat agar dapat dipergunakan seperlunya.

Banda Aceh, 20 Mei 2024
Kepala Sekolah

Teuku Muthalla,S.Pd.M.Si
Nip:197107141996061001

جامعة الرانيري
AR - RANIRY

Lampiran 5 : Surat Pengantar Validasi Instrument Skripsi


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
 Jl. Syech Abdur Rauf Kopelma Darussalam, Banda Aceh, 23111
 Telepon. (0651) 7551423 – Faksimile (0651) 7553020
 EMAIL : ftk.uin@ar-raniry.ac.id Web: ftk.uin.ar-raniry.ac.id

Nomor : B-4073/Un.08/PGMI/05/2024 Banda Aceh, 06 Mei 2024
 Lampiran :
 Hal : Mohon Izin Melakukan Validasi Instrumen Skripsi

Kepada Yth: Nida Jarmita, S.Pd.I., M.Pd
 Di-
 Tempat


Assalamu'alaikum Wr. Wb
 Dengan hormat,


Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh dengan ini Memohon kiranya Saudara memberi izin dan bantuan kepada nama mahasiswa/i di bawah ini:

Nama : Nelli Satriani
 NIM : 210209191
 Prodi : PGMI
 Judul Skripsi : Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV di SD Negeri 54 Banda Aceh

Demikianlah surat pengantar ini dibuat untuk dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Wa'alaikumussalam wr wb.


جامعة الرانيري
AR - RANIRY

Ketua Prodi PGMI

 Mawardi

Lampiran 6 : Modul Ajar (MA)

Modul Ajar 1 (MA 1)

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA
SEKOLAH DASAR KELAS IV

INFORMASI UMUM	
A. Identitas Modul	
Penyusun	: Nelli Satriani
Instansi	: SD Negeri 54 Banda Aceh
Tahun Penyusunan	: 2024
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase /Kelas	: B / 4
Bab 5	: Bangun Datar
Sub Bab	: Segitiga dan Segi empat
Alokasi Waktu	: 2 JP (2 x 35 Menit)
B. Kompetensi Awal	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengenalan bangun datar beserta jenis - jenisnya ▪ Mengetahui sifat - sifat bangun datar persegi dan persegi panjang ▪ Mengetahui contoh bangun datar persegi dan persegi panjang dalam kehidupan sehari- hari 	
C. Profil Pelajar Pancasila dan PPRA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bernalar Kritis ▪ Bergotong Royong ▪ Mandiri 	
D. Sarana dan Prasarana	
Sumber Belajar : <ul style="list-style-type: none"> ▪ (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2, Penulis : Tim Gakko Tosho dan Internet) ▪ Lembar kerja peserta didik 	
Media : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bangun datar (konkret) dan geoboard 	
E. Target Peserta Didik	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ▪ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin 	
F. Jumlah Peserta Didik	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 30 Orang 	

G. Model Pembelajaran			
<ul style="list-style-type: none"> Metode : Metode pembelajaran matematika GASING 			
KOMPONEN INTI			
A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran			
<ul style="list-style-type: none"> Mampu memahami pengertian bangun datar, serta pengertian persegi dan persegi panjang Mampu menyebutkan sifat- sifat bangun datar persegi dan persegi Panjang Mampu menyebutkan contoh bangun datar persegi dan persegi panjang dalam kehidupan sehari- hari 			
Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) :			
<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik dapat mengetahui pengertian bangun datar, serta pengertian persegi dan persegi panjang Peserta didik dapat mengetahui cara sifat- sifat bangun datar persegi dan persegi panjang Peserta didik mampu menyebutkan contoh bangun datar persegi dan persegi panjang dalam kehidupan sehari- hari dengan benar 			
B. Pemahaman Bermakna			
<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan kemampuan siswa tentang pengertian bangun datar persegi dan persegi panjang. Meningkatkan kemampuan siswa dalam menyebutkan sifat-sifat bangun datar persegi dan persegi Panjang 			
C. Pertanyaan Pemantik			
<ul style="list-style-type: none"> Apakah kalian pernah melihat meja? dadu? Dan kertas origami? Bagaimana bentuk meja, kursi dan papan tulis nak? 			
D. Persiapan Belajar			
Guru menyiapkan media bangun datar (konkret), bahan ajar dan LKPD.			
E. Kegiatan Pembelajaran			
Kegiatan pembelajaran	Deskripsi kegiatan pembelajaran	PPK/HOTS/L/ITERASI/4C	Alokasi waktu
Pendahuluan	1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa bersama	Regelius	10 menit
	2. Guru mengkondisikan dan mengecek kehadiran siswa	Integritas	
	3. Guru melakukan apersepsi kepada siswa dengan mengaitkan materi dengan pengalaman siswa. "Anak coba kalian amati benda yang ada disekitar kalian?" setelah anak – anak menjawab. Guru akan bertanya lagi. "Bagaimana bentuk meja, kursi dan	Komunikasi	

	<p>papan tulis ?.</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini</p> <p>5. Guru memberkan tes awal (pre-test) untuk mengetahui pemahaman peserta didik.</p>		
Inti			
Fase 1: Dialog sederhana	<p>6. Guru menjelaskan materi yang akan di pelajari kepada siswa tentang pengertian bangun datar persegi dan persegi panjang.</p> <p>7. Guru menyuruh siswa menyebutkan contoh benda yang berbentuk persegi dan persegi panjang dalam kehidupan sehari-hari atau disekitar mereka.</p>	Literasi	50 menit
Fase 2: Berimajinasi	<p>8. Guru menyuruh siswa untuk menyebutkan pengertian bangun datar persegi dan persegi panjang menurut pendapat mereka masing-masing. Berdasarkan contoh bangun datar persegi dan persegi panjang yang peserta didik ketahui.</p> <p>9. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dimengerti mengenai konsep bangun datar persegi dan persegi panjang.</p>	Komunikasi	
Fase 3: Menyajikan contoh soal yang relevan	<p>10. Setelah itu, guru akan memberikan soal sederhana mengenai konsep persegi dan persegi panjang, untuk melihat pemahaman mereka tentang materi persegi dan persegi panjang.</p>	mandiri	
Fase 4: Menyajikan materi secara mendalam	<p>11. Guru menyiapkan media pembelajaran berupa geoboard untuk membentuk bangun datar persegi dan persegi panjang di setiap kelompok</p> <p>12. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok, setiap kelompok akan mendapatkan satu geoboard.</p> <p>13. Guru menyuruh siswa mengamati materi tentang sifat-sifat persegi dan persegi panjang di powerpoint.</p> <p>14. Guru menjelaskan bagaimana cara membentuk persegi dan persegi panjang di geoboard.</p> <p>15. Guru menyuruh setiap kelompok untuk membuat bangun datar persegi dan</p>	<p>Kerjasama</p> <p>Hots, komunikasi integritas</p>	

	<p>persegi panjang di geoboard.</p> <p>16. Guru menyuruh siswa untuk memperhatikan bangun datar yang telah dibuat, kemudian guru akan bertanya ke setiap kelompok untuk menyebutkan ciri-ciri- persegi panjang berdasarkan bangun datar yang telah mereka buat</p>		
Fase 5: Memberikan variasi soal	<p>17. Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok (kelompok yang sudah di bagikan tadi)</p> <p>18. Guru meminta kepada setiap kelompok untuk membuat hasil LKPD dengan bekerja sama</p> <p>19. Guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKPD. Guru menyuruh setiap kelompok mengumpulkan hasil diskusi</p> <p>20. Guru bertanya kepada siswa terakait materi yang telah dipelajari</p> <p>21. Setelah selesai, guru melakukan tes untuk mengetahui hasil dari proses belajar. Tes yang dilakukan bersifat individual berupa soal evaluasi</p> <p>22. Guru membagikan soal evaluasi dan diminta untuk mengumpulkan jika sudah selesai dengan waktu yang telah ditentukan</p>		
Penutup	<p>23. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan guru memberikan penguatan</p> <p>24. Siswa dan guru melakukan refleksi</p> <p>25. Menyampaikan rencana tindak lanjut pertemuan selanjutnya</p> <p>26. uru meminta siswa untuk membaca doa bersama dan mengakhiri pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>	<p>Integritas / mandiri, critical thinking</p> <p>Religius</p>	10 menit

AR - RANIRY

F. Refleksi

Refleksi Untuk Guru

1. Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?
2. Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?
3. Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?

Refleksi Untuk Peserta Didik

1. Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?
2. Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?
3. Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?
4. Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?
5. Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian lakukan untuk memahami materi ini?

G. Asesmen/Penilaian

- Asesmen Formatif
- Rubrik Penilaian

1. Bentuk Penilaian

- a. Penilaian sikap :observasi selama proses pembelajaran
- b. Penilaian pengetahuan : tes tulis
- c. Penilaian keterampilan :observasi keterampilan

2. Instrument Penilaian

- a. Penilaian sikap : rubrik penilaian sikap (terlampir)

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

- b. Penilaian Pengetahuan : tes tertulis berupa LKPD dan soal evaluasi
- c. Penilaian keterampilan : lembar observasi (terlampir)

H. Kegiatan Pengayaan dan Remedial

Pengayaan:

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan di atas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

I. Glosarium

GLOSARIUM

Bangun Datar : bidang datar tanpa ketebalan atau volume hanya memiliki ukuran panjang dan lebar

Persegi : Segi empat yang mempunyai empat sudut siku-siku dan sisinya sama panjang

Persegi Panjang : Segi empat yang mempunyai empat sudut siku-siku dan panjang keempat sisinya tidak sama panjang

J. Daftar Pustaka

DAFTAR PUSTAKA

- Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 2*
- Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Volume 2*

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Bahan Ajar

Konsep Bangun Datar Persegi dan Persegi Panjang

A. Pengertian Bangun Datar

Bangun datar adalah istilah yang digunakan untuk menyebut bangun-bangun dua dimensi. Contoh bangun datar bisa dengan mudah kita temukan dalam kehidupan sehari-hari, sebut saja penggaris, layang-layang, ataupun kertas atau tidak memiliki volume..

B. Bangun Datar Persegi

Persegi adalah sebuah bangun datar dua dimensi yang terbentuk dari empat rusuk yang sama panjang dan keempat sudut itu adalah sudut siku-siku.

جامعة الرانيري
AR - RANIRY

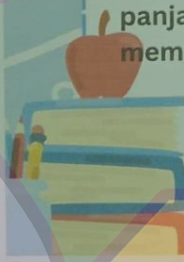


Sifat bangun datar persegi adalah:

- Semua sisinya memiliki ukuran panjang yang sama dan juga sisinya berhadapan sejajar.
- Semua sudutnya adalah sudut siku-siku atau 90° .
- Memiliki dua diagonal yang sama panjang, berpotongan tepat di tengah dan membentuk sudut siku-siku.
- Diagonal persegi membagi dua masing-masing sudutnya.
- Memiliki empat sumbu simetri.

C. Bangun Datar Persegi Panjang

Bangun datar persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang terbentuk dari dua pasang sisi yang sejajar dan sama panjang dengan setiap sudutnya membentuk sudut siku-siku



جامعة الرانري

AR-RANIRY



Sifat bangun datar persegi panjang adalah:

- Sisi-sisi yang berhadapan memiliki ukuran yang sama panjang dan juga sejajar.
- Semua sudutnya merupakan sudut siku-siku.
- Mempunyai dua diagonal yang sama panjang dan saling berpotongan di titik pusat bangun persegi panjang. Titik tersebut adalah membagi dua diagonal dengan ukuran sama panjang.
- Mempunyai dua buah sumbu simetri yakni sumbu vertikal dan juga sumbu horisontal

جامعة الرانيري
A R - R A N I R Y

Lampiran 2 : Format Penilaian

1. Penilaian sikap

Instrumen penilaian : Observasi selama kegiatan berlangsung Keterangan :

$$\text{Pesekoran} = \frac{\text{skor nilai siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

2. Penilaian pengetahuan

- Mengerjakan LKPD
- Mengisi soal evaluasi peserta didik

NO	Mandiri				Bernalar Kritis				Gotong Royong			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1												
2												
3												
DST.												

Keterangan :

- 4 : Sangat baik
 3 : Baik
 2 : Cukup
 1 : Perlu bimbingan

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Rubrik penilaian:

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Bimbingan (1)
Mandiri	Mengerjakan tugas dengan benar tanpa bimbingan	Mengerjakan tugas dengan benar tetapi masih terdapat satu atau dua kali perlu bimbingan	Mengerjakan tugas dengan benar tetapi perlu bimbingan	Masih terdapat kesalahan dalam melaksanakan tugas dan perlu bimbingan
Bemalar Kritis	Berpendapat dengan tanpa bimbingan	Berpendapat dengan cukup ragu-ragu	Berpendapat dengan ragu-ragu	Tidak berani berpendapat
Gorong Royong	Terlihat sangat aktif dalam berdiskusi	Terlibat cukup aktif dalam berdiskusi	Sesekali terlibat aktif dalam berdiskusi	Tidak terlibat aktif dalam berdiskusi

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

1. Penilaian keterampilan

No	Kriteria	Kriteria			
		Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu bimbingan (1)
1	Kerja sama sesama anggota kelompok	Bekerjasama dengan baik dengan teman-temannya dan menjadi fasilitator bagi kelompoknya.	Kurang kerja sama dalam kelompok	Sangat individual, hanya bekerja dengan satu orang	Tidak berkerja sama dengan baik dengan anggota kelompok
2	Cara menghitung Keliling persegi dan persegi panjang	Mengetahui cara menghitung keliling persegi dan persegi panjang dengan benar.	Mengetahui cara menghitung keliling persegi dan persegi panjang, namun kurang tepat	Kurang mengetahui cara menghitung keliling persegi dan persegi panjang dengan benar	Belum mengetahui cara menghitung keliling persegi dan persegi panjang dengan benar

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

3	Mempresentasikan hasil di depan kelas	Mampu mempresentasikan hasil di depan kelas dengan percaya diri	Mampu mempresentasikan hasil di depan kelas namun kurang percaya diri	Kurang mampu mempresentasikan hasil di depan kelas	Belum mampu mempresentasikan hasil di depan kelas
---	--	---	---	--	---

Pesekoran : $\frac{\text{skor nilai siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

Mengetahui,
Kepala Madrasah

Banda Aceh, 24 April 2024
Guru Penelitian

Fitriyati, S.Pd,SD, M.Pd
NIP. 198308082006042006

Nelli Satriani
NIM. 210209191

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Modul Ajar 2 (MA 2)

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA
SEKOLAH DASAR KELAS IV

INFORMASI UMUM	
A. Identitas Modul	
Penyusun	: Nelli Satriani
Instansi	: SD Negeri 54 Banda Aceh
Tahun Penyusunan	: 2024
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase /Kelas	: B / 4
Bab 5	: Bangun Datar
Sub Bab	: Segitiga dan Segi empat
Alokasi Waktu	: 2 JP (2 x 35 Menit)
B. Kompetensi Awal	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui pengertian keliling bangun datar persegi dan persegi panjang ▪ Mengetahui cara menyelesaikan soal yang berkaitan dengan keliling persegi dan persegi panjang 	
C. Profil Pelajar Pancasila dan PPRA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bernalar Kritis ▪ Bergotong Royong ▪ Mandiri 	
D. Sarana dan Prasarana	
Sumber Belajar :	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2, Penulis : Tim Gakko Tosho dan Internet) ▪ Lembar kerja peserta didik
Media :	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bangun datar (konkret), kartu angka kelompok
E. Target Peserta Didik	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ▪ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir- aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin 	
F. Jumlah Peserta Didik	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 30 Orang 	

G. Model Pembelajaran			
<ul style="list-style-type: none"> Metode : Metode pembelajaran matematika GASING 			
KOMPONEN INTI			
A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran			
<ul style="list-style-type: none"> Mampu mengetahui pengertian keliling persegi dan persegi panjang, serta memahami rumus keliling persegi dan persegi panjang dengan baik Mampu memecahkan soal yang berkaitan dengan keliling bangun datar persegi dan persegi panjang. 			
Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) :			
<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mampu memahami rumus keliling bangun datar persegi dan persegi panjang dengan baik Peserta didik mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan keliling bangun datar persegi dan persegi panjang dengan benar. 			
B. Pemahaman Bermakna			
<ul style="list-style-type: none"> Dapat mengetahui pengertian keliling persegi dan persegi panjang dan rumus keliling persegi dan persegi panjang Meningkatkan kemampuan memecahkan permasalahan berkaitan dengan keliling daerah persegi dan persegi panjang 			
C. Pertanyaan Pemantik			
<ul style="list-style-type: none"> Apakah kalian pernah melihat seorang arsitek yang tugasnya merancang sebuah bangunan? Seorang arsitek harus mengetahui keliling setiap ruangan yang ada di dalam bangunannya. Bagaimana cara mengetahui keliling tersebut?. 			
D. Persiapan Belajar			
Bahan ajar dan LKPD.			
E. Kegiatan Pembelajaran			
Kegiatan pembelajaran	Deskripsi kegiatan pembelajaran	PPK/HOTS/L/ITERASI/4C	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa bersama Guru mengkondisikan dan mengecek kehadiran siswa Peserta didik diberi motivasi tentang semangat untuk belajar Guru melakukan apersepsi kepada siswa dengan mengaitkan materi dengan pengalaman siswa. "Apakah kalian pernah melihat seorang arsitek yang tugasnya merancang sebuah bangunan?" setelah anak – anak menjawab. 	<p>Regelius</p> <p>Integritas</p> <p>Komunikasi</p>	10 menit

	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini		
Inti			
Fase 1: Dialog sederhana	<p>6. Guru menjelaskan materi yang akan di pelajari kepada siswa tentang pengertian keliling bangun datar persegi dan persegi panjang.</p> <p>7. Guru menyuruh siswa menyebutkan pengertian keliling bangun datar persegi dan persegi panjang berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan oleh guru.</p>	Literasi	50 menit
Fase 2: Berimajinasi	<p>8. Seorang arsitek harus mengetahui keliling setiap ruangan yang ada di dalam bangunannya. Bagaimana cara mengetahui keliling tersebut?. Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut.</p> <p>9. Kemudian, guru akan menjelaskan bagaimana seorang arsitek dapat mengetahui keliling bangunannya dengan menggunakan rumus keliling.</p>	Komunikasi	
Fase 3: Menyajikan contoh soal yang relevan	10. Setelah itu, guru akan memberikan soal sederhana mengenai keliling persegi dan persegi panjang, untuk melihat pemahaman mereka tentang materi keliling bangun datar persegi dan persegi panjang.	mandiri	
Fase 4: Menyajikan materi secara mendalam	<p>11. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok, 4 atau 6 kelompok. Kemudian guru meminta setiap perwakilan kelompok untuk maju ke meja guru untuk mengambil nomor kelompok mereka.</p> <p>12. Guru meminta siswa untuk menyimak materi tentang keliling bangun datar persegi dan persegi panjang.</p> <p>13. Guru menjelaskan bagaimana cara menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan daerah keliling persegi dan persegi panjang dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>14. Setelah itu, guru akan memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang kurang jelas.</p>	<p>Kerjasama</p> <p>Hots, komunikasi integritas</p>	

<p>Fase 5: Memberikan variasi soal</p>	<p>15. Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok (kelompok yang sudah di bagikan tadi)</p> <p>16. Guru meminta kepada setiap kelompok untuk mengerjakan LKPD dengan bekerja sama</p> <p>17. Guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKPD. Kemudian, setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi mereka.</p> <p>18. Guru bertanya kepada siswa terakait materi yang telah dipelajari</p> <p>19. Setelah selesai, guru melakukan tes untuk mengetahui hasil dari proses belajar. Tes yang dilakukan bersifat individual berupa soal evaluasi</p> <p>20. Guru membagikan soal evaluasi dan diminta untuk mengumpulkan jika sudah selesai dengan waktu yang telah ditentukan</p>		
<p>Penutup</p>	<p>21. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan guru memberikan penguatan</p> <p>22. Siswa dan guru melakukan refleksi</p> <p>23. Menyampaikan rencana tindak lanjut pertemuan selanjutnya</p> <p>24. uru meminta siswa untuk membaca doa bersama dan mengakhiri pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>	<p>Integritas / mandiri, critical thinking</p> <p>Religius</p>	<p>10 menit</p>

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

F. Refleksi

Refleksi Untuk Guru

1. Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?
2. Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?
3. Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?

Refleksi Untuk Peserta Didik

1. Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?
2. Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?
3. Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?
4. Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?
5. Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian lakukan untuk memahami materi ini?

G. Asesmen/Penilaian

- Asesmen Formatif
- Rubrik Penilaian

1. Bentuk Penilaian

- a. Penilaian sikap : observasi selama proses pembelajaran
- b. Penilaian pengetahuan : tes tulis
- c. Penilaian keterampilan : observasi keterampilan

2. Instrument Penilaian

- a. Penilaian sikap : rubrik penilaian sikap (terlampir)

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

- b. Penilaian Pengetahuan : tes tertulis berupa LKPD dan soal evaluasi
 c. Penilaian keterampilan : lembar observasi (terlampir)

H. Kegiatan Pengayaan dan Remedial

Pengayaan:

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan di atas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

I. Glosarium

GLOSARIUM

Bangun Datar : bidang datar tanpa ketebalan atau volume hanya memiliki ukuran panjang dan lebar

Persegi : Segi empat yang mempunyai empat sudut siku-siku dan sisinya sama panjang

Persegi Panjang : Segi empat yang mempunyai empat sudut siku-siku dan panjang keempat sisinya tidak sama panjang

J. Daftar Pustaka

DAFTAR PUSTAKA

- Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 2*
- Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Volume 2*

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Bahan Ajar

D. Keliling Persegi

Keliling adalah bagian keseluruhan dari suatu bangun datar. Adapun rumus untuk mencari keliling persegi, yaitu:

$$K = 4XS$$

Keterangan:

K = Keliling

S = Sisi

$$K = s + s + s + s$$

**Contoh Soal**

Sebuah persegi memiliki sisi 10 cm.

Berapakah keliling dari persegi tersebut ?

Jawab

$$K = 4 \times s$$

$$K = 4 \times 10$$

$$K = 40 \text{ cm}$$

Maka, keliling persegi dengan sisi 10 cm adalah 40 cm.

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

E. Keliling Persegi Panjang

Untuk mencari keliling bangun datar persegi panjang menggunakan rumus, yaitu:

$$K = p + l + p + l$$
$$K = 2 \times (p + l)$$

Keterangan:

K = Keliling

P = Panjang

l = Lebar

Contoh Soal

Sebuah persegi panjang memiliki panjang 10 cm dan lebar 3 cm. Berapakah keliling persegi panjang tersebut ?

Jawab

$$k = 2 \times (p + l)$$

$$k = 2 \times (10 + 3)$$

$$k = 2 \times 13$$

$$k = 26 \text{ cm.}$$

AR-RANIRY

Lampiran 2 : Format Penilaian

1. Penilaian sikap

Instrumen penilaian : Observasi selama kegiatan berlangsung Keterangan :

$$\text{Pesekoran} = \frac{\text{skor nilai siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

2. Penilaian pengetahuan

- Mengerjakan LKPD
- Mengisi soal evaluasi peserta didik

NO	Mandiri				Bernalar Kritis				Gotong Royong			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1												
2												
3												
DST.												

Keterangan :

- 4 : Sangat baik
 3 : Baik
 2 : Cukup
 1 : Perlu bimbingan

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Rubrik penilaian:

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Bimbingan (1)
Mandiri	Mengerjakan tugas dengan benar tanpa bimbingan	Mengerjakan tugas dengan benar tetapi masih terdapat satu atau dua kali perlu bimbingan	Mengerjakan tugas dengan benar tetapi perlu bimbingan	Masih terdapat kesalahan dalam melaksanakan tugas dan perlu bimbingan
Bemalar Kritis	Berpendapat dengan tanpa bimbingan	Berpendapat dengan cukup ragu-ragu	Berpendapat dengan ragu-ragu	Tidak berani berpendapat
Gorong Royong	Terlihat sangat aktif dalam berdiskusi	Terlibat cukup aktif dalam berdiskusi	Sesekali terlibat aktif dalam berdiskusi	Tidak terlibat aktif dalam berdiskusi

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

1. Penilaian keterampilan

No	Kriteria	Kriteria			
		Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu bimbingan (1)
1	Kerja sama sesama anggota kelompok	Bekerjasama dengan baik dengan teman-temannya dan menjadi fasilitator bagi kelompoknya.	Kurang kerja sama dalam kelompok	Sangat individual, hanya bekerja dengan satu orang	Tidak berkerja sama dengan baik dengan anggota kelompok
2	Cara menghitung Keliling persegi dan persegi panjang	Mengetahui cara menghitung keliling persegi dan persegi panjang dengan benar.	Mengetahui cara menghitung keliling persegi dan persegi panjang, namun kurang tepat	Kurang mengetahui cara menghitung keliling persegi dan persegi panjang dengan benar	Belum mengetahui cara menghitung keliling persegi dan persegi panjang dengan benar

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

3	Mempresentasikan hasil di depan kelas	Mampu mempresentasikan hasil di depan kelas dengan percaya diri	Mampu mempresentasikan hasil di depan kelas namun kurang percaya diri	Kurang mampu mempresentasikan hasil di depan kelas	Belum mampu mempresentasikan hasil di depan kelas
---	--	---	---	--	---

Pesekoran : $\frac{\text{skor nilai siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

Mengetahui,
Kepala Madrasah

Banda Aceh, 24 April 2024
Guru Penelitian

Fitriyati, S.Pd,SD, M.Pd
NIP. 198308082006042006

Nelli Satriani
NIM. 210209191

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Modul Ajar 3 (MA 3)

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA
SEKOLAH DASAR KELAS IV

INFORMASI UMUM	
A. Identitas Modul	
Penyusun	: Nelli Satriani
Instansi	: SD Negeri 54 Banda Aceh
Tahun Penyusunan	: 2024
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase /Kelas	: B / 4
Bab 5	: Bangun Datar
Sub Bab	: Segitiga dan Segi empat
Alokasi Waktu	: 2 JP (2 x 35 Menit)
B. Kompetensi Awal	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui pengertian luas bangun datar persegi dan persegi panjang ▪ Mengetahui cara menyelesaikan soal yang berkaitan dengan luas persegi dan persegi panjang 	
C. Profil Pelajar Pancasila dan PPRA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bernalar Kritis ▪ Bergotong Royong ▪ Mandiri 	
D. Sarana dan Prasarana	
Sumber Belajar : <ul style="list-style-type: none"> ▪ (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2, Penulis : Tim Gakko Tosho dan Internet) ▪ Lembar kerja peserta didik 	
Media : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bangun datar (konkret), kartu angka kelompok 	
E. Target Peserta Didik	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik reguler/tipikal umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ▪ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin 	
F. Jumlah Peserta Didik	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 30 Orang 	

G. Model Pembelajaran			
<ul style="list-style-type: none"> Metode : Metode pembelajaran matematika GASING 			
KOMPONEN INTI			
A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran			
<ul style="list-style-type: none"> Mampu mengetahui pengertian luas persegi dan persegi panjang, serta memahami rumus luas persegi dan persegi panjang dengan baik Mampu memecahkan soal yang berkaitan dengan luas bangun datar persegi dan persegi panjang. <p>Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mampu memahami rumus luas bangun datar persegi dan persegi panjang dengan baik Peserta didik mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan luas bangun datar persegi dan persegi panjang dengan benar. 			
B. Pemahaman Bermakna			
<ul style="list-style-type: none"> Dapat mengetahui pengertian keliling persegi dan persegi panjang dan rumus keliling persegi dan persegi panjang Meningkatkan kemampuan memecahkan permasalahan berkaitan dengan keliling daerah persegi dan persegi panjang 			
C. Pertanyaan Pemantik			
<ul style="list-style-type: none"> Apakah kalian pernah melihat pintu? Seorang tukang bangunan harus mengetahui luas suatu benda yang dia buat, contohnya pintu dan keramik. Bagaimana cara mengetahui luas pintu dan keramik tersebut? 			
D. Persiapan Belajar			
Bahan ajar dan LKPD.			
E. Kegiatan Pembelajaran			
Kegiatan pembelajaran	Deskripsi kegiatan pembelajaran	PPK/HOTS/L/ITERASI/4C	Alokasi waktu
Pendahuluan	1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa bersama	Regelius	10 menit
	2. Guru mengkondisikan dan mengecek kehadiran siswa	Integritas	
	3. Peserta didik diberi motivasi tentang semangat untuk belajar	Komunikasi	
	4. Guru melakukan apersepsi kepada siswa dengan mengaitkan materi dengan pengalaman siswa: "Apakah kalian pernah melihat pintu?". Setelah, anak – anak menjawab pertanyaan itu.		
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		

	yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini		
Inti			
Fase 1: Dialog sederhana	<p>6. Guru menjelaskan materi yang akan di pelajari kepada siswa tentang pengertian luas bangun datar persegi dan persegi panjang.</p> <p>7. Guru menyuruh siswa menyebutkan pengertian luas bangun datar persegi dan persegi panjang berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan oleh guru.</p>	Literasi	50 menit
Fase 2: Berimajinasi	<p>8. Seorang tukang bangunan harus mengetahui luas suatu benda yang dia buat, contohnya pintu dan keramik. Bagaimana cara mengetahui luas pintu dan keramik tersebut?. Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut.</p> <p>9. Kemudian, guru akan menjelaskan bagaimana seorang arsitek dapat mengetahui luas bangunannya dengan menggunakan rumus luas persegi dan persegi panjang.</p>	Komunikasi	
Fase 3: Menyajikan contoh soal yang relevan	<p>10. Setelah itu, guru akan memberikan soal sederhana mengenai luas persegi dan persegi panjang, untuk melihat pemahaman mereka tentang materi luas bangun datar persegi dan persegi panjang.</p>	mandiri	
Fase 4: Menyajikan materi secara mendalam	<p>11. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok, 4 atau 6 kelompok. Kemudian guru meminta setiap perwakilan kelompok untuk maju ke meja guru untuk mengambil nomor kelompok mereka.</p> <p>12. Guru meminta siswa untuk menyimak materi tentang luas bangun datar persegi dan persegi panjang</p> <p>13. Guru menjelaskan bagaimana cara menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan daerah luas persegi dan persegi panjang dalam kehidupan sehari.</p> <p>14. Setelah itu, guru akan memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang kurang jelas.</p>	<p>Kerjasama</p> <p>Hots, komunikasi integritas</p>	

Fase 5: Memberikan variasi soal	<p>15. Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok (kelompok yang sudah di bagikan tadi)</p> <p>16. Guru meminta kepada setiap kelompok untuk mengerjakan LKPD dengan bekerja sama</p> <p>17. Guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKPD. Kemudian, setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi mereka.</p> <p>18. Guru bertanya kepada siswa terakait materi yang telah dipelajari</p> <p>19. Setelah selesai, guru melakukan tes untuk mengetahui hasil dari proses belajar. Tes yang dilakukan bersifat individual berupa soal evaluasi</p> <p>20. Guru membagikan soal evaluasi dan diminta untuk mengumpulkan jika sudah selesai dengan waktu yang telah ditentukan</p>		
Penutup	<p>21. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan guru memberikan penguatan</p> <p>22. Siswa dan guru melakukan refleksi</p> <p>23. Menyampaikan rencana tindak lanjut pertemuan selanjutnya</p> <p>24. uru meminta siswa untuk membaca doa bersama dan mengakhiri pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>	<p>Integritas / mandiri, critical thinking</p> <p>Religius</p>	10 menit

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

F. Refleksi

Refleksi Untuk Guru

1. Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?
2. Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?
3. Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?

Refleksi Untuk Peserta Didik

1. Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?
2. Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?
3. Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?
4. Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?
5. Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian lakukan untuk memahami materi ini?

G. Asesmen/Penilaian

- Asesmen Formatif
- Rubrik Penilaian

1. Bentuk Penilaian

- a. Penilaian sikap :observasi selama proses pembelajaran
- b. Penilaian pengetahuan: tes tulis
- c. Penilaian keterampilan :observasi keterampilan

2. Instrument Penilaian

- a. Penilaian sikap :pubrik penilaian sikap (terlampir)

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Bahan Ajar

luas persegi dan persegi panjang

A. Pengertian luas persegi

luas persegi adalah sebuah metode perhitungan jumlah luas untuk bangun datar berbentuk empat sisi dengan ukuran yang sama. bangun datar persegi juga sering disebut dengan bujur sangkar

B. Rumus luas persegi :

Adapun rumus luas persegi adalah :

$$\text{Luas Persegi} = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

Contoh Soal 1

Sebuah bangun datar persegi memiliki ukuran panjang sisi 10 cm. Berapakan luas persegi tersebut?

Jawaban:

$$L = s \times s$$

$$L = 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$$

$$L = 100 \text{ cm}^2$$

Jadi luas persegi tersebut adalah 100 cm².

جامعة الرانري

AR - RANIRY

Contoh Soal 2

Sebuah lantai keramik memiliki ukuran panjang 25 cm. Hitunglah luas keramik tersebut!

Jawaban:

$$\begin{aligned}L &= s \times s \\L &= 25 \text{ cm} \times 25 \text{ cm} \\L &= 625 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

Luas keramik tersebut adalah 625 cm².

Contoh Soal 3

Sebuah persegi memiliki sisi 9 cm. Berapakah luas dari persegi tersebut ?

Jawaban:

$$\begin{aligned}L &= s \times s \\L &= 9 \times 9 \\L &= 81\end{aligned}$$

Jadi, luas dari persegi itu adalah 81 cm²

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

C. Pengertian Luas Persegi Panjang

Luas persegi panjang merupakan seluruh bagian datar yang dibatasi oleh sisi-sisinya. Artinya, luas persegi panjang merupakan perhitungan seluruh permukaan pada bangun datar tersebut.

D. Rumus Luas Persegi Panjang

Jika suatu persegi panjang memiliki satu sisi yang lebih panjang (p), dan sisi yang lebih pendek alias lebar (l), maka Luas (L) persegi panjang dinyatakan sebagai berikut:

$$\text{Luas (L)} = \text{panjang (p)} \times \text{lebar (l)}$$

Jika kamu menemui sebuah soal matematika yang menanyakan luas persegi panjang, tipsnya adalah perhatikan uraian soal dengan teliti.

Kemudian, tentukan mana yang termasuk panjang dan lebar dalam persegi panjang tersebut. Terakhir, hitunglah menggunakan rumus di atas dengan memberi jawaban dalam satuan persegi.

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Contoh Soal

1. Sebuah persegi panjang, lebarnya 10 cm dan panjangnya 15 cm. Hitunglah luas persegi panjang tersebut!

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}L &= p \times l \\ &= 15 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \\ &= 150 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

2. Suatu lapangan berbentuk persegi panjang memiliki panjang 20 meter dan lebar 15 meter. Tentukan luasnya!

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}L &= p \times l \\ &= 20 \text{ m} \times 15 \text{ m} \\ &= 300 \text{ m}^2\end{aligned}$$

جامعة الرانري

AR-RANIRY

Lampiran 2 : Format Penilaian

1. Penilaian sikap

Instrumen penilaian : Observasi selama kegiatan berlangsung Keterangan :

Pesekoran : $\frac{\text{skor nilai siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

2. Penilaian pengetahuan

- Mengerjakan LKPD
- Mengisi soal evaluasi peserta didik

NO	Mandiri				Bernalar Kritis				Gotong Royong			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1												
2												
3												
DST.												

Keterangan :

4 : Sangat baik

3 : Baik

2 : Cukup

1 : Perlu bimbingan

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Rubrik penilaian:

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Bimbingan (1)
Mandiri	Mengerjakan tugas dengan benar tanpa bimbingan	Mengerjakan tugas dengan benar tetapi masih terdapat satu atau dua kali perlu bimbingan	Mengerjakan tugas dengan benar tetapi perlu bimbingan	Masih terdapat kesalahan dalam melaksanakan tugas dan perlu bimbingan
Bernalar Kritis	Berpendapat dengan tanpa bimbingan	Berpendapat dengan cukup ragu-ragu	Berpendapat dengan ragu-ragu	Tidak berani berpendapat
Gorong Royong	Terlihat sangat aktif dalam berdiskusi	Terlibat cukup aktif dalam berdiskusi	Sesekali terlibat aktif dalam berdiskusi	Tidak terlibat aktif dalam berdiskusi

1. Penilaian keterampilan

No	Kriteria	Kriteria			
		Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu bimbingan (1)
1	Kerja sama sesama anggota kelompok	Bekerjasama dengan baik dengan teman-temannya dan menjadi fasilitator bagi kelompoknya.	Kurang kerja sama dalam kelompok	Sangat individual, hanya berkerja dengan satu orang	Tidak berkerja sama dengan baik dengan anggota kelompok
2	Cara menghitung Keliling persegi dan persegi panjang	Mengetahui cara menghitung keliling persegi dan persegi panjang dengan benar.	Mengetahui cara menghitung keliling persegi dan persegi panjang, namun kurang tepat	Kurang mengetahui cara menghitung keliling persegi dan persegi panjang dengan benar	Belum mengetahui cara menghitung keliling persegi dan persegi panjang dengan benar

3	Mempresentasikan hasil di depan kelas	Mampu mempresentasikan hasil di depan kelas dengan percaya diri	Mampu mempresentasikan hasil di depan kelas namun kurang percaya diri	Kurang mampu mempresentasikan hasil di depan kelas	Belum mampu mempresentasikan hasil di depan kelas
---	--	---	---	--	---

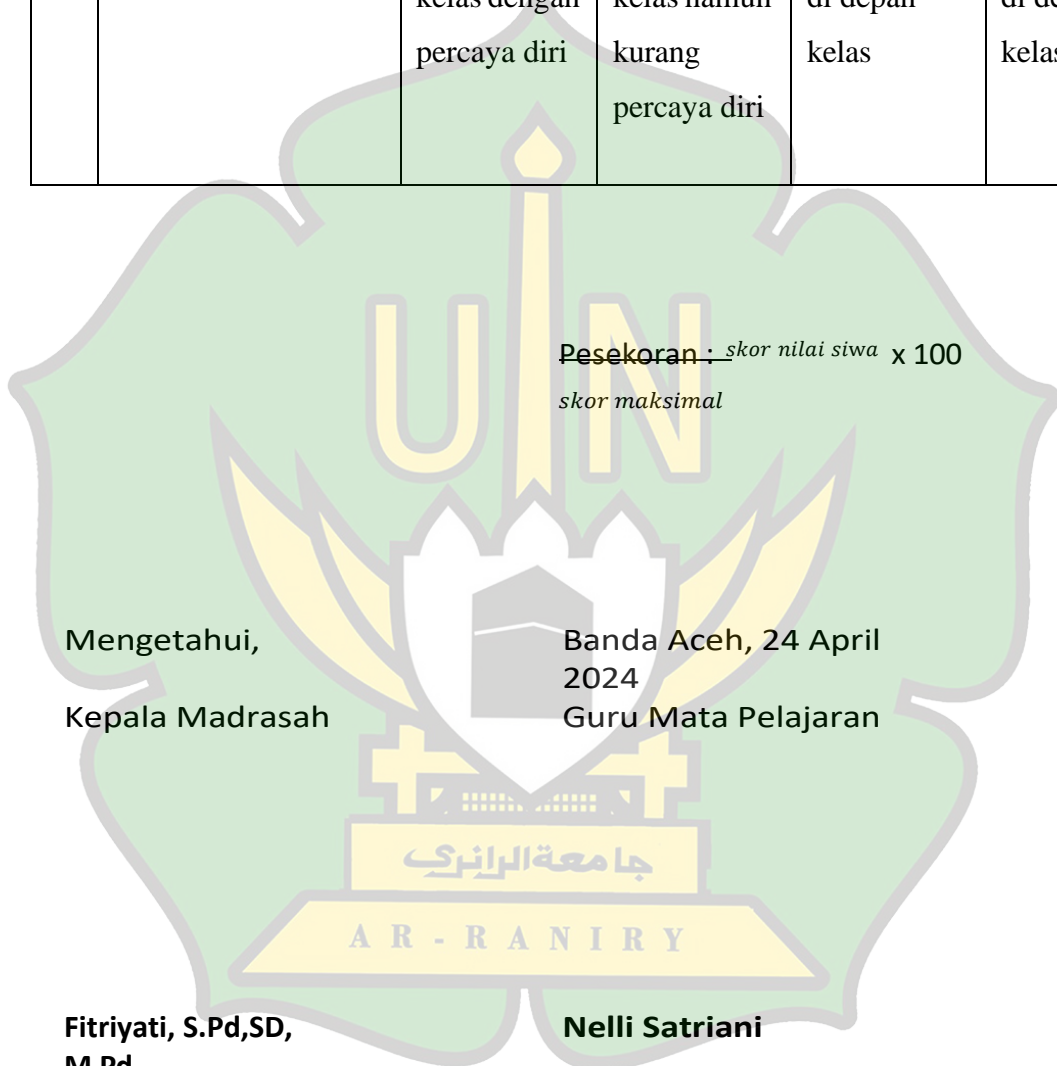
Pesekoran : $\frac{\text{skor nilai siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

Mengetahui,
Kepala Madrasah

Banda Aceh, 24 April
2024
Guru Mata Pelajaran

Fitriyati, S.Pd,SD,
M.Pd
NIP. 198308082006042006

Nelli Satriani
NIM. 210209191



Lampiran 7 : LKPD

LKPD Modul Ajar 1

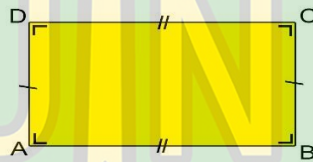
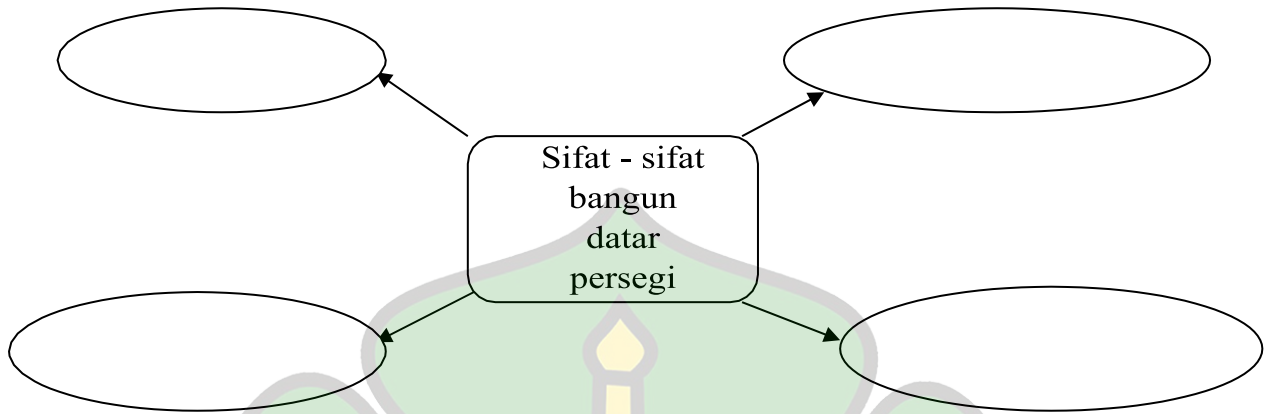
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Kelas : 4
 Materi : Sifat – sifat persegi dan persegi panjang
 Nama Kelompok :
 Anggota kelompok :

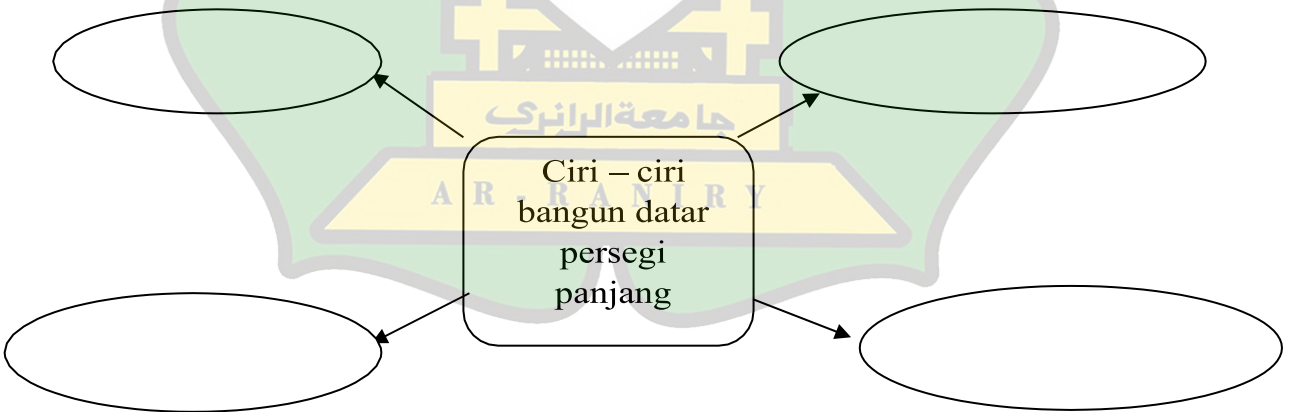
KEGIATAN 1
 MENGAMATI
 GAMBAR



Amatilah gambar di atas, kemudian isilah bahan dibawah ini?



Amatilah gambar di atas, kemudian isilah bahan berikut dibawah ini:



LKPD Modul Ajar 2

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Kelas : 4
Materi : Keliling persegi dan persegi panjang
Nama Kelompok :
Anggota kelompok :

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Diskusi soal dibawah ini, bersama kelompokmu !

1. Sebuah persegi panjang mempunyai sisi dengan panjang 50 cm dan hitunglah keliling persegi tersebut ?

Jawaban:



2. Diketahui sebuah persegi panjang memiliki keliling 34 cm dan panjang 11 cm. Tentukan lebar persegi panjang tersebut?

Jawaban:



3. Ani mempunyai 2 bingkai foto berbentuk persegi, bingkai foto pertama mempunyai sisi dengan panjang 50 cm dan bingkai foto ke dua mempunyai sisi 20 cm dan hitunglah selisih dari kedua bingkai foto tersebut ?

Jawaban:



4. Nelli mempunyai 1 buku berbentuk persegi panjang, buku dengan panjang 15 cm dan lebar 11. Hitunglah keliling dari buku tersebut?

Jawaba:



LKPD Modul Ajar 3

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Kelas : 4

Materi : Luas persegi dan persegi panjang

Nama Kelompok :

Anggota kelompok :

.....

.....

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Diskusi soal dibawah ini, bersama kelompokmu !

1. Sebuah persegi panjang mempunyai sisi dengan panjang 50 cm dan hitunglah luas persegi tersebut ?

Jawaban:



2. Diketahui sebuah persegi panjang memiliki lebarnya 9 cm dan panjang 11 cm. Tentukan luas persegi panjang tersebut?

Jawaban:



3. Sastria mempunyai 2 bingkai foto berbentuk persegi, bingkai foto pertama mempunyai sisi dengan panjang 50 cm dan bingkai foto ke dua mempunyai sisi 20 cm dan hitunglah jumlah luas dari kedua bingkai foto tersebut ?

Jawaban:



4. Nelli membeli sebuah pintu di pasar dengan panjang 15 cm dan lebar 7 cm, kemudin pada hari minggu nelli membeli lagi pintu dengan panjang 13 cm dan lebar 9 cm. Hitunglah selisih luas pintu yang nelli beli ?

Jawaban:

Lampiran 8 : Soal Pre Test dan Post Test

Soal Pre-Test

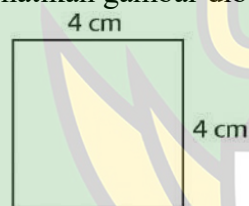
Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan jujur!

1. Perhatikanlah gambar bingkai di bawah ini,



kemudian tentukanlah sifat sifat bingkai tersebut ?

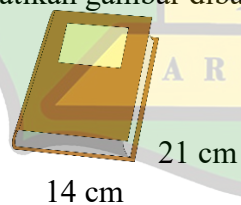
2. Perhatikan gambar dibawah ini !



Gambar A

Tentukan keliling dari gambar A tersebut?

3. Perhatikan gambar dibawah ini !



Tentukan keliling dari gambar tersebut?

4. Perhatikan gambar dibawah ini !



Berdasarkan gambar disamping, dengan panjang 18 cm dan lebar 8 cm. Tentukan luas tersebut?

5. Dirumah bayu ada sekotak keramik yang berbentuk persegi dan sisinya 23 cm. Berapakah keliling keramik tersebut?

Lampiran 9 : Soal Post Test

Soal Pos-Test

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan jujur!

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Berdasarkan gambar disamping. Tentukan ciri – ciri bangun datar tersebut ?

2. Sekolah mila mempunyai buku absen yang berukuran panjang 30 cm dan lebar 19 cm. Berapakah keliling buku absen tersebut?
3. Sastria mempunyai sebuah bingkai foto yang dibelikan oleh neneknya, dengan panjang sisinya 17 cm. Berakah keliling dari bingkai foto tersebut ?
4. Ada ladang pertanian berbentuk persegi dengan sisi 600 m. Berapakah luas dalam m^2 dari ladang pertanian tersebut?
5. Berapa luas kebun bunga (dalam m^2) dengan panjang 3 m dan lebarnya 6 cm ?

A R - R A N I R Y

Lampiran 10 : lembar validasi modul ajar

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN
(TREATMENT I)

Nama Sekolah	: SD Negeri 54 Banda Aceh
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi pokok	: Pengenalan bangun datar persegi dan persegi panjang
Kelas/Semester	: IV/II
Penulis	: Nelli Satriani
Nama Validator	: Rahmatillah, S.Pd.
Profesi	: Guru

A. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu pernyataan terhadap instrumen yang telah saya buat. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu yang menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. Petunjuk

- Pemberian jawaban dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom penilaian yang sesuai pendapat Bapak/ibu.
- Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian:
 - Skor 1 : Tidak Baik
 - Skor 2 : Kurang Baik
 - Skor 3 : Cukup Baik
 - Skor 4 : Baik
 - Skor 5 : Baik Sekali

C. Penilaian

ASPEK YANG DIAMATI	PENILAIAN				
	5	4	3	2	1
Modul Ajar (Kelengkapan Komponen Identitas dan Informasi Umum)					
1. Identitas modul ajar		✓			
2. Kompetensi awal memuat informasi pengetahuan yang perlu dimiliki siswa untuk mempelajari materi selanjutnya		✓			
3. Kesesuaian pemilihan profil pelajar pancasila dengan kegiatan pembelajaran		✓			
4. Sarana dan prasarana			✓		
5. Target peserta didik		✓			
6. Jumlah peserta didik		✓			
7. Metode dan model pembelajaran yang digunakan mendorong tercapainya tujuan pembelajaran.		✓			
Modul Ajar (Komponen Inti)					
8. Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi awal		✓			
9. Pemahaman bermakna menginformasikan tentang manfaat yang akan peserta didik peroleh setelah mengikuti proses pembelajaran			✓		
10. Pertanyaan pemantik dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan kemampuan berfikir dalam diri peserta didik			✓		
11. Persiapan belajar		✓			
12. Kegiatan pembelajaran disusun dengan 3 tahap yaitu: kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup		✓			
13. Kegiatan pendahuluan : - Penyiapan siswa untuk belajar - Melakukan apersepsi - Menyampaikan tujuan pembelajaran			✓		

14. Kegiatan inti : - Merumuskan kegiatan pembelajaran yang mencakup profil pelajar pancasila - Merumuskan kegiatan pembelajaran sesuai dengan yang ingin dicapai - Merumuskan kegiatan pembelajaran sesuai dengan metode pembelajaran matematika gassing.			✓		
15. Kegiatan penutup : - Menyimpulkan materi - Melakukan refleksi - Penyampaian materi pertemuan berikutnya		✓			
16. Refleksi untuk guru dan peserta didik			✓		
17. Asesmen/Penilaian : kelengkapan pedoman penskoran (rubrik)			✓		
Materi Ajar					
18. Memilih materi ajar sesuai dengan kompetensi yang dikembangkan			✓		
19. Memilih materi ajar sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓		
LKPD (Treatment I)					
20. Petunjuk dinyatakan jelas			✓		
21. Materi LKPD sesuai dengan kompetensi awal		✓			
22. Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan EYD		✓			
23. Kesederhanaan struktur kalimat		✓			
24. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar		✓			

D. Kesimpulan Penilaian

Instrumen ini dinyatakan:

1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
4. Dapat digunakan tanpa revisi

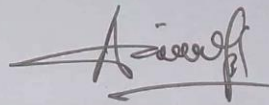
*) Lingkarilah nomor/angka sesuai penilaian Bapak/Ibu

E. Komentar dan Saran Perbaikan

Semoga menjadi calon guru yang
teng berinovasi dalam proses
pembelajaran

Banda Aceh, 13 Mei 2024

Validator



(Rahmatillah, S.Pd.)

NIP. 1993060720190320004

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN*(TREATMENT II)*

Nama Sekolah : SD Negeri 54 Banda Aceh
Mata Pelajaran : Matematika
Materi pokok : Keliling bangun datar persegi dan persegi panjang
Kelas/Semester : IV/II
Penulis : Nelli Satriani
Nama Validator : Rahmatillah, S.Pd.
Profesi : Guru

A. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu pernyataan terhadap instrumen yang telah saya buat. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu yang menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. Petunjuk

- Pemberian jawaban dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom penilaian yang sesuai pendapat Bapak/ibu.
- Jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian:
 - Skor 1 : Tidak Baik
 - Skor 2 : Kurang Baik
 - Skor 3 : Cukup Baik
 - Skor 4 : Baik
 - Skor 5 : Baik Sekali

C. Penilaian

ASPEK YANG DIAMATI	PENILAIAN				
	5	4	3	2	1
Modul Ajar (Kelengkapan Komponen Identitas dan Informasi Umum)					
1. Identitas modul ajar		✓			
2. Kompetensi awal memuat informasi pengetahuan yang perlu dimiliki siswa untuk mempelajari materi selanjutnya		✓			
3. Kesesuaian pemilihan profil pelajar pancasila dengan kegiatan pembelajaran		✓			
4. Sarana dan prasarana			✓		
5. Target peserta didik		✓			
6. Jumlah peserta didik		✓			
7. Metode dan model pembelajaran yang digunakan mendorong tercapainya tujuan pembelajaran.		✓			
Modul Ajar (Komponen Inti)					
8. Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi awal		✓			
9. Pemahaman bermakna menginformasikan tentang manfaat yang akan peserta didik peroleh setelah mengikuti proses pembelajaran			✓		
10. Pertanyaan pemantik dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan kemampuan berfikir dalam diri peserta didik			✓		
11. Persiapan belajar		✓			
12. Kegiatan pembelajaran disusun dengan 3 tahap yaitu: kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup		✓			
13. Kegiatan pendahuluan : - Penyiapan siswa untuk belajar - Melakukan apersepsi - Menyampaikan tujuan pembelajaran			✓		

14. Kegiatan inti :						
- Merumuskan kegiatan pembelajaran yang mencakup profil pelajar pancasila						
- Merumuskan kegiatan pembelajaran sesuai dengan yang ingin dicapai				✓		
- Merumuskan kegiatan pembelajaran sesuai dengan metode pembelajaran matematika gasing.						
15. Kegiatan penutup :						
- Menyimpulkan materi			✓			
- Melakukan refleksi						
- Penyampaian materi pertemuan berikutnya						
16. Refleksi untuk guru dan peserta didik				✓		
17. Asesmen/Penilaian : kelengkapan pedoman penskoran (rubrik)				✓		
Materi Ajar						
18. Memilih materi ajar sesuai dengan kompetensi yang dikembangkan				✓		
19. Memilih materi ajar sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓		
LKPD (Treatment II)						
20. Petunjuk dinyatakan jelas				✓		
21. Materi LKPD sesuai dengan kompetensi awal			✓			
22. Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan EYD			✓			
23. Kesederhanaan struktur kalimat			✓			

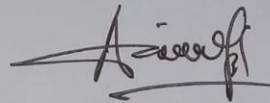
*) Lingkarilah nomor/angka sesuai penilaian Bapak/Ibu

E. Komentar dan Saran Perbaikan

Semoga menjadi calon guru yang
tepat berinovasi dalam proses
pembelajaran

Banda Aceh, 13 Mei 2024

Validator



(Rahmatillah, S.Pd.)

NIP. 1993060720190320004

LEMBAR VALIDASI SOAL*(TREATMENT I-III)*

Nama Sekolah : SD Negeri 54 Banda Aceh
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV /II
Penulis : Nelli Satriani
Nama Validator : Nida Jarmita, S.Pd.,M.Pd.
Profesi : Dosen

A. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu pernyataan terhadap soal post tes yang telah saya buat. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu yang menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi, hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain:
 - a. Validasi isi
 - Sesuai soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan rumusan petunjuk pengerjaan soal.
 - Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
 - Kalimat soal tidak mempunyai arti ganda.

C. Penilaian

ASPEK YANG DIAMATI	PENILAIAN				
	5	4	3	2	1
Modul Ajar (Kelengkapan Komponen Identitas dan Informasi Umum)					
1. Identitas modul ajar		✓			
2. Kompetensi awal memuat informasi pengetahuan yang perlu dimiliki siswa untuk mempelajari materi selanjutnya		✓			
3. Kesesuaian pemilihan profil pelajar pancasila dengan kegiatan pembelajaran		✓			
4. Sarana dan prasarana			✓		
5. Target peserta didik		✓			
6. Jumlah peserta didik		✓			
7. Metode dan model pembelajaran yang digunakan mendorong tercapainya tujuan pembelajaran.		✓			
Modul Ajar (Komponen Inti)					
8. Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi awal		✓			
9. Pemahaman bermakna menginformasikan tentang manfaat yang akan peserta didik peroleh setelah mengikuti proses pembelajaran			✓		
10. Pertanyaan pemantik dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan kemampuan berfikir dalam diri peserta didik			✓		
11. Persiapan belajar		✓			
12. Kegiatan pembelajaran disusun dengan 3 tahap yaitu: kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup		✓			
13. Kegiatan pendahuluan : - Penyiapan siswa untuk belajar - Melakukan apersepsi - Menyampaikan tujuan pembelajaran			✓		

14. Kegiatan inti : - Merumuskan kegiatan pembelajaran yang mencakup profil pelajar pancasila - Merumuskan kegiatan pembelajaran sesuai dengan yang ingin dicapai - Merumuskan kegiatan pembelajaran sesuai dengan metode pembelajaran matematika gasing.			✓		
15. Kegiatan penutup : - Menyimpulkan materi - Melakukan refleksi - Penyampaian materi pertemuan berikutnya		✓			
16. Refleksi untuk guru dan peserta didik			✓		
17. Asesmen/Penilaian ; kelengkapan pedoman penskoran (rubrik)			✓		
Materi Ajar					
18. Memilih materi ajar sesuai dengan kompetensi yang dikembangkan			✓		
19. Memilih materi ajar sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓		
LKPD (Treatment III)					
20. Petunjuk dinyatakan jelas			✓		
21. Materi LKPD sesuai dengan kompetensi awal		✓			
22. Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan EYD		✓			
23. Kesederhanaan struktur kalimat		✓			

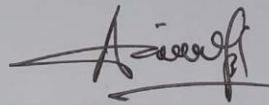
*) Lingkarilah nomor/angka sesuai penilaian Bapak/Ibu

E. Komentar dan Saran Perbaikan

Semoga menjadi calon guru yang
teng berinovasi dalam proses
pembelajaran

Banda Aceh, 13 Mei 2024

Validator



(Rahmatillah, S.Pd.)

NIP. 1993060720190320004

Lampiran 11 : Lembar Validasi Soal Pre Test dan Post Test**LEMBAR VALIDASI SOAL***(TREATMENT I-III)***Nama Sekolah** : SD Negeri 54 Banda Aceh**Mata Pelajaran** : Matematika**Kelas/Semester** : IV /II**Penulis** : Nelli Satriani**Nama Validator** : Nida Jarmita, S.Pd.,M.Pd.**Profesi** : Dosen**A. Pengantar**

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu pernyataan terhadap soal post tes yang telah saya buat. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu yang menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi, hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain:
 - a. Vaidasi isi
 - Sesuai soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan rumusan petunjuk pengerjaan soal.
 - Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
 - Kalimat soal tidak mempunya arti ganda.

- Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
2. Berikan tanda cek list (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut Bapak/Ibu.

Keterangan:

Validasi isi	Bahasa Penulisan Soal	Rekomendasi
V :Valid	SDP: Sangat dapat dipahami	TR: Dapat digunakan tanpa revisi
CV : Cukup Valid	DP: Dapat dipahami	RK: Dapat digunakan dengan revisi kecil
KV : Kurang Valid	KDP: Kurang dapat dipahami	BR: Dapat digunakan dengan banyak revisi
TV : Tidak Valid	TDP: Tidak dapat dipahami	PK: Belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

C. Validasi Soal Pre Test

No soal	Validasi Isi				Bahasa dan Penulisaan Soal				Rekomendasi			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	BR	PK
1			✓					✓		✓		
2		✓					✓			✓		
3		✓					✓			✓		
4		✓					✓			✓		
5		✓					✓			✓		

D. Komentar dan Saran Perbaikan

soalnya harus nyata

.....

.....

.....

E. Validasi Soal Pre Test

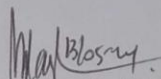
No soal	Validasi Isi				Bahasa dan Penulisaan Soal				Rekomendasi			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	BR	PK
1		✓				✓				✓		
2		✓				✓				✓		
3			✓				✓			✓		
4			✓			✓				✓		
5			✓			✓				✓		

F. Komentar dan Saran Perbaikan

Perbaiki sesuai type pembelajaran
keaktifan
.....
.....
.....

Banda Aceh, 13 Mei 2024

Validator


(Nida Jarmita, S.Pd.I., M.Pd.)
NIP. 1984022320110112009

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/semester : 4/II
Penulis : Nelli Satriani
Nama Validator : Rahmatillah, S.Pd
Profesi : Guru

A. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu pernyataan terhadap soal post tes yang telah saya buat. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu yang menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi validasi isi, bahasa dan penulis soal serta rekomendasi, hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain:
 - b. Vaidasi isi
 - Sesuai soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan rumusan petunjuk pengerjaan soal.
 - Kejelasan maksud soal.
 - c. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
 - Kalimat soal tidak mempunyai arti ganda.

- Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.

2. berikan tanda cek list (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut bapak/ibu.

Keterangan:

Validasi isi	Bahasa Penulisan Soal	Rekomendasi
V :Valid	SDF : Sangat Dapat Dipahami	TR : Dapat Digunakan tanpa revisi
CV : Cukup Valid	DF : Dapat dipahami	RK :Dapat Digunakan Dengan Sedikit Revisi
KV : Kurang Vaid	KD :Dapat diahami	RB : Dapat digunakan dengan banyak revisi
TV : Tidaj Valid	TDF : Tidak Dapat Dipahami	PK : Belum Dapat Digunakan

C. Validasi Soal Pre Test

No soal	Validasi Isi				Bahasa dan Penulisan Soal				Rekomendasi			
	V	CV	KV	TV	TV	SDP	DP	KDP	TR	RK	RB	PK
1		✓					✓		✓			
2		✓					✓		✓			
3		✓					✓		✓			
4		✓					✓		✓			
5		✓					✓		✓			

D. Komentar dan Saran Perbaikan

Juduh baik semoga bisa ditingkatkan.

.....

.....

.....

E. Validasi Soal Post Test

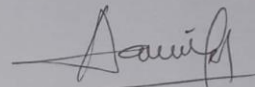
No soal	Validasi Isi				Bahasa dan Penulisan Soal				Rekomendasi			
	V	CV	KV	TV	TV	SDP	DP	KDP	TR	RK	RB	PK
1		✓					✓			✓		
2		✓					✓			✓		
3		✓					✓		✓			
4		✓					✓			✓		
5		✓					✓			✓		

F. Komentar dan Saran Perbaikan

Untuk soal(s) post test materi Luas dan keliling persegi dan persegi panjang lebih baik diganti dengan soal lain yang serupa.

Banda Aceh, 18 Mei 2024

Validator



(Rahmatillah, S.Pd.)

NIP. 1993060720190320004

Lampiran 12 : Lembar foto



Gambar membagikan soal pre test



Gambar ketika diberikan treatment



Gambar ketika diberikan treatment



Gambar membagikan soal post test

Lampiran 13 : Bukti Mencari Nilai Normalitas Pre Test di SPSS

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pre-test	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%

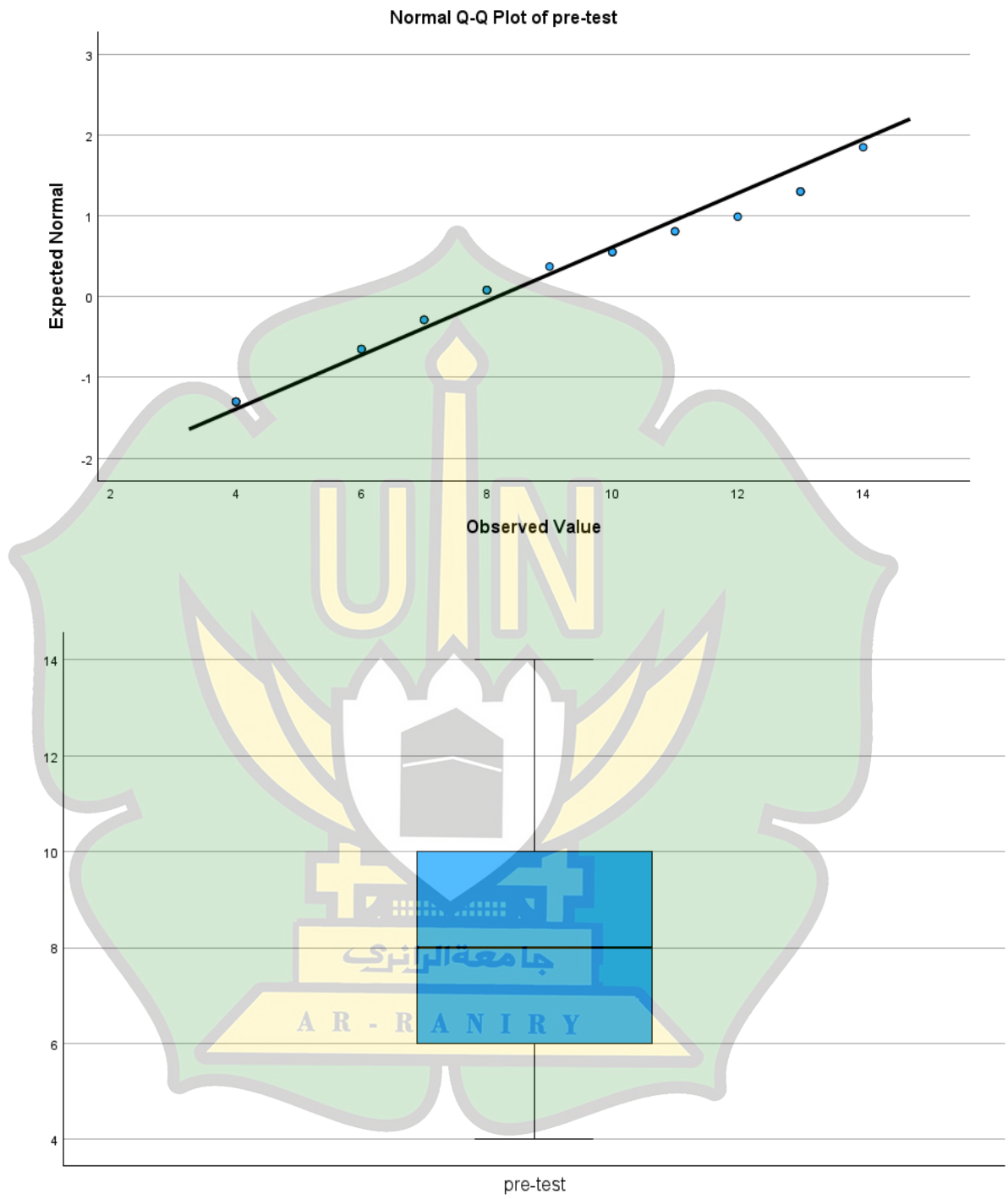
Descriptives

		Statistic	Std. Error
pre-test	Mean	8.17	.547
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	7.05 9.29
	5% Trimmed Mean	8.09	
	Median	8.00	
	Variance	8.971	
	Std. Deviation	2.995	
	Minimum	4	
	Maximum	14	
	Range	10	
	Interquartile Range	4	
	Skewness	.331	.427
	Kurtosis	-.809	.833

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre-test	.156	30	.062	.936	30	.073

a. Lilliefors Significance Correction



Lampiran 14 : Bukti Mencari Nilai Normalitas Post Test di SPSS

Case Processing Summary

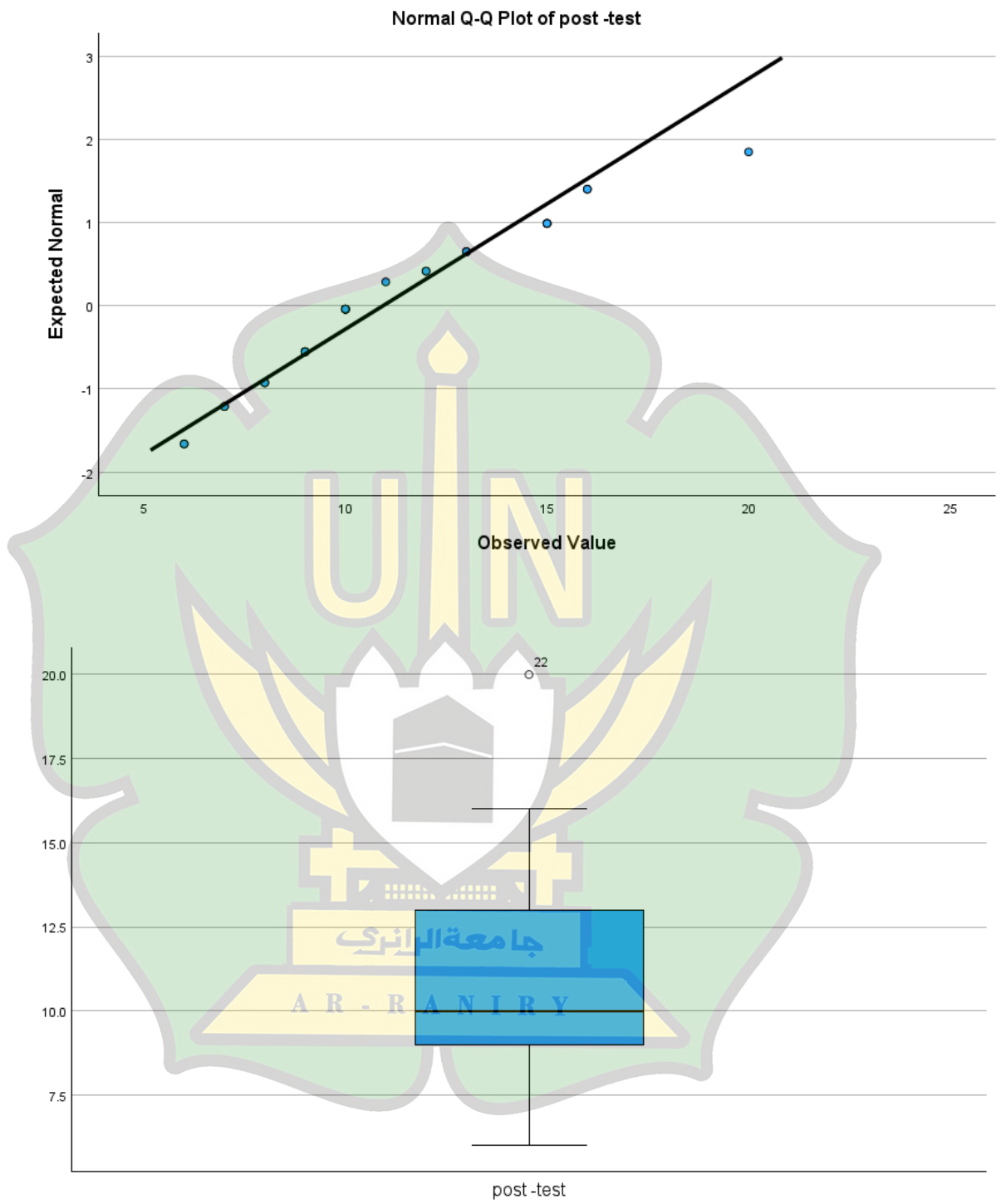
	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
post -test	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
post -test	Mean	10.93	.606
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 9.69	
		Upper Bound 12.17	
	5% Trimmed Mean	10.78	
	Median	10.00	
	Variance	11.030	
	Std. Deviation	3.321	
	Minimum	6	
	Maximum	20	
	Range	14	
	Interquartile Range	4	
	Skewness	.789	.427
	Kurtosis	.442	.833

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
post -test	.211	30	.002	.936	30	.070



Lampiran 15 : Bukti Mencari Nilai Uji T Pre Test dan Post Test di SPSS Menggunakan One- Samples

Nilai Uji T Pre Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
pre-test	30	8.17	2.995	.547

One-Sample Test

Test Value = 8

	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			One-Sided p	Two-Sided p		Lower	Upper
pre-test	.305	29	.381	.763	.167	-.95	1.29

Nilai Uji T Pre Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
post -test	30	10.93	3.321	.606

One-Sample Test

AR - RA Test Value = 10

	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			One-Sided p	Two-Sided p		Lower	Upper
post - test	1.539	29	.067	.135	.933	-.31	2.17

Lampiran 16 : Bukti Mencari Nilai Uji T Paired Samples Pre Test dan Post Test di SPSS

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pre-test	8.17	30	2.995	.547
	post-test	10.93	30	3.321	.606

		N	Correlation	Significance	
				One-Sided p	Two-Sided p
Pair 1	pre-test & post-test	30	.646	<,001	<,001

	Paired Differences	95% Confidence Interval of the Difference					Significance			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	One-Sided	Two-Sided
									p	p
Pair 1	pre test - post test	-2.767	2.674	.488	-3.765	-1.768	-5.667	29	<,001	<,001

Lampiran 17 : Daftar Riwayat Hidup**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Nelli Satriani
 Tempat/Tanggal Lahir : Kuta Aceh/05 April 2002
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Kebangsaan/Suku : Indonesia/Aceh
 Status : Belum Kawin
 Pekerjaan : Mahasiswi
 Alamat : Kecamatan Seunagan, Kabupaten Nagan Raya

Nama Orang Tua

- a. Ayah : Samsuar. (alm)
- b. Ibu : Asmanidar
- c. Pekerjaan Ayah : -
- d. Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga (IRT)
- e. Alamat : Kecamatan Seunagan, Kabupaten Nagan Raya

Riwayat Pendidikan

- a. SD/MI : SD Negeri Paya Udeung
- b. SMP/MTS : MTS Negeri 1 Nagan Raya
- c. SMA/MAN : SMA Negeri 3 Seunagan
- d. Perguruan Tinggi : Prodi PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN
Ar – Raniry Banda Aceh