

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
BERDASARKAN GAYA BELAJAR SISWA PADA MATERI
OPERASI BILANGAN BULAT SISWA KELAS VII-2 SMP
NEGERI 5 LEIHITU KECAMATAN LEIHITU
KABUPATEN MALUKU TENGAH**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
AMBON
2020**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Materi Operasi Bilangan Bulat Siswa Kelas VII-2 Smp Negeri 5 Leihitu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah

NAMA : Nurma Wati Ulayo

NIM : 160303050

JURUSAN / KLS : Pendidikan Matematika / B

FAKULTAS : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munakasyah yang diselenggarakan pada Hari Tanggal Bulan Tahun dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

DEWAN MUNAQASYAH

PEMBIMBING I : Nur Apriani Nukuhaly, M.Pd (.....)

PEMBIMBING II : Gamar Assagaf, M.Pd (.....)

PENGUJI I : Djamila Lasuiba, M.A (.....)

PENGUJI II : Yuli Hastuti, M.Si (.....)

Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

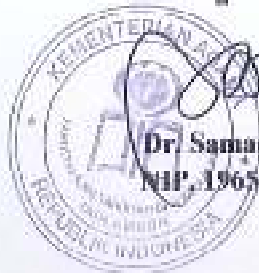
IAIN Ambon
Dr. Ajeng Geirna Mastuti, M.Pd
NIP. 198405062009122004



Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon

Dr. Samad Umarella, M.Pd
NIP. 196507061992031003



PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama Lengkap: Nurma Wati Ulayo

NIM : 160303050

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Program Studi : Pendidikan Matematika

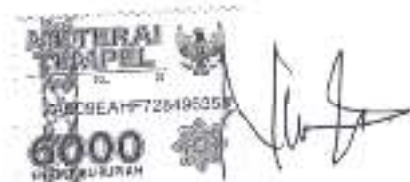
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Materi Operasi
Bilangan Bulat Siswa Kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu
Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah

Menyatakan, bahwa hasil penelitian ini benar-benar merupakan karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa hasil penelitian ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat, maka hasil penelitian ini batal demi hukum.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

Ambon, 25 Agustus 2020

Saya yang menyatakan

The image shows an official stamp of Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon. The stamp includes the text "INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON" and "KEMENTERIAN AGAMA RI". Below the stamp is a handwritten signature in black ink.

NURMA WATI ULAYO
NIM. 160303050

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

❖ Motto :

*Allah Tidak Membebani Manusia Sesuai Dengan
Kesanggupannya (QS. Al-Baqarah : 286)*

*"Musailah Dengan Penuh Keyakinan
Menjalankansah Dengan Penuh Keikhlasan
Menyelesaikansah Dengan Penuh Kebahagiaan"*

❖ Kupersembahkan Kepada:

Ayahanda Tercinta : Husen Tuanani

Ibunda Tercinta : Siti Latua

Kakakku : Rusman Ulayo

*Adikku Terkasih : Nur Halifa Tuanani
dan Moh. Morat*

*Jurusanku Tercinta : Program Studi
Pendidikan Matematika*

*Almamaterku tercinta : Institut Agama Islam Negeri
(IAIN) Ambon*

ABSTRAK

Nurma Wati Ulayo, NIM. 160303050, Dosen Pembimbing I, Nur Apriani Nukuhaly, M.Pd, Pembimbing II, Gamar Assagaf, M.Pd, ***“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Materi Operasi Bilangan Bulat Siswa Kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah”***, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gaya belajar siswa pada materi operasi bilangan bulat kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu. Fokus penelitian meliputi kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah dengan menggunakan langkah-langkah pemecahan masalah menurut polya yaitu memahami masalah, menyusun rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan melihat kembali. Dalam proses pembelajaran, gaya belajar siswa untuk memahami dan menyerap pelajaran sudah pasti berbeda tingkatnya ada yang cepat, ada pula yang lambat. Karena mereka seringkali menempuh cara berbeda untuk bisa memahami atau menyerap informasi. Peneliti melihat ada siswa yang senang apabila pembelajaran di lakukan dengan di tujukan gambar-gambar, ada siswa yang senang belajar dengan metode ceramah yaitu mendengarkan guru, dan ada siswa yang senang belajar dengan bergerak atau dilakukan praktek langsung.

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif. Dengan subjek penelitian tiga siswa, dan lokasi yang di teliti adalah Smp Negeri 5 Leihitu. Instrumen penelitian ini adalah soal tes, angket gaya belajar dan wawancara. Metode dalam penelitian ini meliputi : metode observasi, metode wawancara, dan metode dokumentasi.

Berdasarkan analisis hasil pencapaian siswa dalam menyelesaikan soal operasi bilangan bulat berdasarkan gaya belajar siswa. Menunjukkan bahwa gaya belajar siswa SMP Negeri 5 Leihitu yaitu ada siswa yang memiliki kriteria gaya belajar secara visual, auditorial, dan kinestetik. Selanjutnya ketiga subjek tersebut sudah mampu dalam proses penyelesaian soal yang diberikan sesuai dengan tahap-tahap melakukan operasi penyelesaian, baik dari tahap memahami sampai melaksanakan rencana pemecahan masalah tersebut dalam mencapai hasil akhir yang ingin dicapai. kemudian setelah memperoleh hasil akhir ketiga subyek tidak melakukan pemeriksaan kembali. Sehingga terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gaya belajar siswa pada materi operasi bilangan bulat kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu sudah mampu mencapai tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah matematika dengan menggunakan gaya belajar secara visual, auditoril dan kinestik.

Kata Kunci: Analisis, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Gaya Belajar Siswa .

KATA PENGATAR



Tidak ada kata yang indah dan sempurna selain ungkapan pujian dan rasa syukur kehadiran Allah SWT, yang senantiasa menganugerahkan akal dan qalbu, sehingga hasil penelitian ini dapat terselesaikan walaupun dalam bentuk yang sederhana, shalawat serta salam disampaikan kepada Rasulullah SAW beserta keluarga dan para sahabatnya.

Hasil penelitian ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Pendidikan Matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon dengan judul pada skripsi ini membahas tentang *“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Materi Operasi Bilangan Bulat Siswa Kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah”*.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga khususnya kepada ayahanda tercinta dan ibunda tersayang yang selalu hadir di setiap do’a dan motivasi. Sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan hasil penelitian ini tidak sedikit hambatan dan kesulitan yang dihadapi, namun berkat ketekunan dan kemauan penulis serta bantuan dari berbagai pihak terutama Dosen Pembimbing, maka segala hambatan dan kesulitan dapat teratasi. Oleh

sebab itu, melalui kesempatan ini penulis dengan penuh ketulusan dan keikhlasan hati hendak menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon: Dr. Zainal A. Rahawarin, M.si; Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga: Dr. MohdarYanlua, MH; Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum Perencanaan dan Keuangan: Dr. Ismail DP. M.Pd. dan Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama: Dr. Abdullah Latuapo, M.Pd.I.
2. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon: Dr. Samad Umarella, M.Pd; Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga: Dr. Patma Sopamena, M.Pd. M.Pd.I.; Wakil Dekan II Bidang Administrasi Umum dan Perencanaan Keuangan: Ummu Sa'idah, S.Ag.M.Pd.I. dan Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama: Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika: Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis walaupun ditengah berbagai kesibukan selalu terbuka untuk mengarahkan penulis demi menyelesaikan hasil penelitian ini.
4. Nur Apriani Nukuhaly, M.Pd, selaku pembimbing I dan Gamar Assagaf, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis walaupun ditengah berbagai kesibukan selalu terbuka untuk mengarahkan penulis demi menyelesaikan hasil penelitian ini.

5. Djamila Lasaiba, MA selaku penguji I dan Yuli Hastuti, M.si selaku penguji II Yang telah meluangkan waktu , tenaga dan pikiran untuk membimbing dan memberikan masukan-masukan walaupun di tengah berbagai kesibukan selalu terbuka untuk mengarahkan penulis demi menyelesaikan hasil penelitian ini.
6. Para Dosen di lingkungan IAIN Ambon, Khususnya Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan yang penuh dengan dedikasi telah mencurahkan rasa perhatian dengan berbagai ilmu pengetahuan yang sangat besar nilainya dan akan menjadi bekal bagi penulis di masa yang akan datang.
7. Para Pengelola Beasiswa Bidik Misi, yang telah membantu penulis dalam pembiayaan studi dari awal sampai penyusunan hasil penelitian ini.
8. Kepala Perpustakaan IAIN Ambon beserta stafnya yang telah menyediakan segala fasilitas literatur yang penulis butuhkan.
9. G. Soumena, SH.I selaku Kepala SMP Negeri 5 Leihitu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 5 Leihitu
10. I. Yamanokuan, S. Pd selaku guru matematika kelas VII Negeri 5 Leihitu yang telah mengarahkan penulis untuk melakukan penelitian di kelas VII-2.
11. Herdi Tofan Abdullah, SE. dan Dr. Nurhasana, M.Si selaku keluarga yang telah banyak memberikan nasehat dan motivasi kepada peneliti demi menyelesaikan hasil penelitian ini.
12. Djaitum Tuanani dan Yasri Tehua, yang selalu bersinergi dalam membantu biaya studi penulis demi menyelesaikan hasil penelitian ini

13. Sahabat-sahabat seperjuanganku, yang tergabung dalam mahasiswa program studi pendidikan matematika IAIN Ambon angkatan 2016 khususnya Matematika/B; dan terlebih seangkatan sekolahku 2015 khususnya kelas XII-IPA yang selalu memberikan dorongan kepada penulis demi penulisan hasil penelitian ini.

14. Teman-teman Kukerta Profesi IAIN Ambon tahun 2016 yang selalu memberikan dorongan kepada penulis demi penulisan hasil penelitian ini.

Akhirnya atas segala kekhilafan kepada semua pihak baik disengaja maupun tidak, penulis memohon dengan ketulusan hati untuk dapat di maafkannya. Semoga bantuan, bimbingannya dan petunjuk yang telah diberikan, insya Allah akan memperoleh imbalan yang setimpal, amiiin...!

Ambon, Agustus 2020

Penulis



Nurma Wati Ulayo
NIM. 160303050

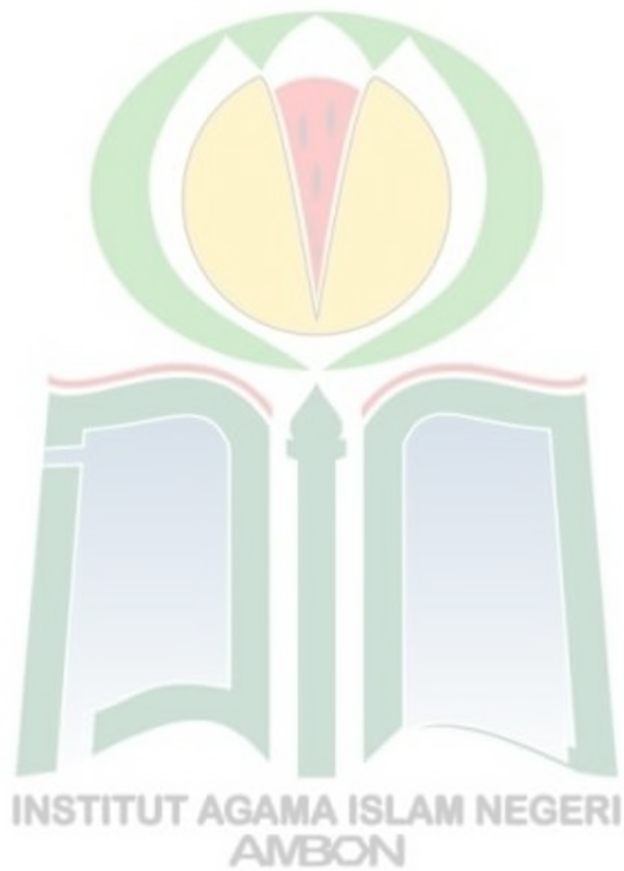
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	x
DARTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Definisi Istilah	8
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Hakikat Matematika	10
B. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	12
C. Gaya Belajar Siswa	17
D. Ruang Lingkup Materi Operasi Bilangan Bulat.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	26
C. Subjek Penelitian.....	26
D. Instrumen Penelitian.....	29
E. Prosedur Penelitian.....	29
F. Teknik Pengumpulan Data	30
G. Teknik Analisis Data	31
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Hasil Penelitian	33
B. Pembahasan.....	57

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	61
B. Saran.....	62

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1: Diagram Alur Penjaringan subjek	28
Gambar 4.1: Jawaban S-1 pada tahap memahami masalah matematika.....	37
Gambar 4.2: Jawaban S-1 pada tahap menyusun rencana pemecahan masalah matematika	38
Gambar 4.3: Jawaban S-1 pada tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah matematika	41
Gambar 4.4: Jawaban S-2 pada tahap memahami masalah matematika.....	44
Gambar 4.5: Jawaban S-2 pada tahap menyusun rencana pemecahan masalah matematika	45
Gambar 4.6: Jawaban S-2 pada tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah matematika	47
Gambar 4.7: Jawaban S-3 pada tahap memahami masalah matematika.....	51
Gambar 4.8: Jawaban S-3 pada tahap menyusun rencana pemecahan masalah matematika	52
Gambar 4.9: Jawaban S-3 pada tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah matematika	54

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Daftar nama siswa kelas VII-2 SMP 5 Negeri Leihitu	65
Lampiran 2. Lembar Instrumen Validasi soal Tes	66
Lampiran 3. Kisi-kisi soal tes	68
Lampiran 4. Soal Tes	69
Lampiran 5. Kisi-kisi alternatif Jawaban	70
Lampiran 6. Alternatif jawaban	71
Lampiran 7. Hasil kerja siswa	75
Lampiran 8. Lembar validasi instrumen angket gaya belajar siswa	76
Lampiran 9. Angket gaya belajar siswa	78
Lampiran 10. Hasil penilaian angket gaya belajar siswa	80
Lampiran 11. Lembar validasi pedoman wawancara	83
Lampiran 12. Kisi-kisi pedoman wawancara	85
Lampiran 13. Pedoman wawancara	86
Lampiran 14. Hasil wawancara	91
Lampiran 15. Dokumentasi.....	95

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan sebuah alat untuk mengembangkan cara berpikir, memiliki objek yang bersifat abstrak, memiliki cara pemikiran deduktif, dan berhubungan dengan ide-ide struktural yang diatur dalam sebuah struktur logika. Sementara itu, sebagai ilmu pengetahuan, ilmu matematika perlu diajarkan kepada manusia agar mempermudah dalam melaksanakan setiap aktivitasnya. Selain itu juga sebagai langkah mengembangkan matematika sebagai ilmu pengetahuan. Seperti yang di jelaskan pada ayat berikut :

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ
وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya : Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan. (penggalan QS: Al-Mujaadillah: 11)¹

Pengalaman yang dapat mengembangkan pemahaman siswa dalam menguasai matematika perlu diberikan dengan memfasilitasi program matematika dimana siswa dapat mengeksplorasi hubungan dan pola matematis, kita dapat membantu siswa dalam mengembangkan pengetahuan matematis yang mengarahkan siswa untuk memecahkan masalah dan mengeksplor ide-ide baru, di dalam dan di luar kelas. Menurut Asikin, belajar matematika di sekolah memiliki beberapa tujuan yaitu: (1) mengorganisasikan logika penalaran siswa dan

¹Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemahannya*, (Jakarta : Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an,2007),hal.543.

membangun kepribadiannya, dan (2) membuat siswa agar mampu memecahkan masalah matematika dan mengaplikasikan matematika.²

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah juga diungkapkan oleh Branca, sebagaimana dikutip oleh Effendi, bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah jantungnya matematika. Kemampuan pemecahan masalah siswa memiliki keterkaitan dengan tahap menyelesaikan masalah matematika.

Menurut Polya, terdapat empat tahap pemecahan masalah meliputi: (1) memahami masalah, (2) membuat rencana penyelesaian, (3) melaksanakan rencana, dan (4) melihat kembali.³

Tahap ini menyediakan kerangka kerja yang tersusun rapi untuk menyelesaikan masalah yang kompleks. Tahap pertama adalah memahami masalah. Tanpa adanya pemahaman masalah yang diberikan, siswa tidak mungkin mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan benar. Setelah siswa dapat memahami masalah dengan benar, selanjutnya mereka harus mampu menyusun rencana penyelesaian masalah. Kemampuan melakukan tahap kedua ini sangat tergantung pada pengalaman dan pengetahuan siswa dalam memecahkan masalah. Jika rencana pemecahan masalah telah dibuat, baik secara tertulis atau tidak, maka selanjutnya dilakukan penyelesaian pemecahan masalah sesuai dengan rencana yang di anggap paling tepat. Adapun tahap terakhir dari proses pemecahan masalah menurut Polya adalah melakukan pengecekan atas apa yang telah dilakukan.

Polya mengartikan pemecahan masalah sebagai satu usaha mencapai jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai satu tujuan yang tidak begitu mudah

² Asikin, M. 2012. *Daspros Pembelajaran Matematika I*. (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2012), hlm 23

³ Polya, G. *How to Solve it*. New Jersey: (Princeton University Press, 1973), hlm. 6

segera untuk dicapai. Pemecahan masalah merupakan suatu proses melibatkan suatu tugas yang metode pemecahannya belum diketahui lebih dahulu, untuk mengetahui penyelesaiannya siswa hendaknya memetakan pengetahuan mereka, dan melalui proses ini mereka sering mengembangkan pengetahuan baru tentang matematika, Sehingga pemecahan masalah merupakan bagian tak terpisahkan dalam semua bagian pembelajaran matematika.

Dalam proses pendidikan belajar di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang di alami oleh murid sebagai anak didik.⁴

Belajar merupakan proses dari perkembangan hidup manusia. Dengan belajar, manusia melakukan perubahan perubahan kualitatif individu sehingga tingkah lakunya berkembang. Semua aktivitas dan prestasi hidup tidak lain adalah hasil dari belajar. Kita pun hidup menurut hidup dan bekerja menurut apa yang telah kita pelajari. belajar itu bukan sekedar pengalaman. Belajar adalah suatu proses dan bukan suatu hasil. Karena itu, belajar berlangsung secara aktif dan integratif dengan menggunakan berbagai bentuk perbuatan untuk mencapai suatu tujuan.⁵

Hubungan pemecahan masalah terhadap gaya belajar siswa memiliki pengaruh yang signifikan, hal ini dikarenakan semakin tinggi atau semakin rendah tingkat gaya belajar siswa terhadap proses pembelajaran akan berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah jika diimbangi dengan kemauan peserta

⁴ H.Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar Edisi Revisi*, (Cet. II; Jakarta: Rineka Cipta, 2004), hlm.125.

⁵ H.Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar Edisi Revisi*, hlm.127.

didik tersebut untuk belajar dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal. Tercapai atau tidaknya dari pembelajaran matematika salah satunya dapat dinilai dari keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Untuk itu, perlu dilakukan evaluasi atau tes hasil belajar siswa dengan memberikan soal matematika kepada siswa. Dari hasil evaluasi ini dapat diketahui sejauh mana keberhasilan proses hasil belajar menganjar dan letak kesalahan siswa. Materi operasi bilangan bulat banyak konteksnya dalam kehidupan sehari-hari yang mungkin sekali dialami oleh siswa sendiri. Operasi hitung pada bilangan bulat (penjumlahan, pengurangan) sangat penting pada kehidupan sehari-hari pada siswa didalam lingkungan sekolah maupun pada lingkungan masyarakat.

Adapun penelitian terdahulu yang relevansinya dengan penelitian ini diantaranya “Herlambang dengan penelitian Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII-A SMP Negeri 1 Kepahiang Tentang Bangun Datar Siswa” diperoleh bahwa distribusi kemampuan pemecahan masalah siswa X merata mulai dari tingkat I, tingkat II, tingkat III, dan tingkat IV. Tingkat I berarti siswa belum dapat memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali hasil. Tingkat II berarti siswa sudah mampu memahami masalah akan tetapi belum mampu menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali hasil. Tingkat III berarti siswa sudah mampu memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian tetapi belum memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Tingkat IV berarti siswa

sudah mampu memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh.⁶

Nuniek Pradia sari dengan penelitian pengaruh gaya belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa di peroleh gaya belajar siswa bervariasi meliputi visual, auditorial, dan kinestetik. Gaya belajar yang berdominasi pada siswa SMAN 5 Yogyakarta adalah gaya belajar kinestetik.

Perbedaan dengan penelitian sebelumnya adalah peneliti ingin menganalisis kemampuan pemecahan masalah kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu berdasarkan gaya belajar siswa. Berdasarkan penelitian, yang telah dilakukan bersama dengan pendidik. perbedaannya adalah ada yang menggunakan gaya belajar visual, ada juga yang menggunakan gaya belajar Auditorial dan Kinestetik. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang analisis kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gaya belajar siswa kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu.

Berdasarkan hasil observasi awal di SMP Negeri 5 Leihitu ditemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong kurang, yaitu siswa memiliki kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika dalam arti bahwa siswa kurang mampu dalam memahami soal, kurang mampu dalam menyusun rencana dalam menyelesaikan soal, kurang mampu dalam melaksanakan rencana pemecahan soal, dan kurang mampu dalam mengecek kembali hasil penyelesaian yang diperoleh.

⁶ Herlambang, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII-A SMP Negeri 1 Kepahiang Tentang Bangun Datar Ditinjau Dari Teori Van Hiele*. Tesis.(Bengkulu: PPS Universitas Bengkulu. 2013)

Kemudian pada kenyataannya, penulis melihat ada beberapa fenomena yang menarik untuk diteliti. penulis melihat ada siswa yang lebih suka apabila pembelajaran dilakukan dengan ditunjukkan gambar-gambar, ada siswa yang senang belajar dengan ceramah yaitu mendengarkan guru, dan juga ada siswa yang senang belajar dengan bergerak, dia tidak suka lama-lama duduk di bangku.

Pada kenyataannya berdasarkan hasil observasi, dalam proses belajar mengajar matematika di Kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu bahwa dalam mengikuti proses pembelajaran, siswa selalu dituntut mendengarkan informasi dari guru sehingga banyak diantara siswa yang merasa bosan, akhirnya melakukan aktifitas pelajar matematika seperti mencoret – coret buku, mengganggu temannya, kemudian menggambar dalam proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan pengamatan peneliti bahwa peneliti sering mendapati siswa yang mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran, yang pada akhirnya berdampak pada hasil belajar mereka. Siswa juga kesulitan dalam menyesuaikan gaya belajar mereka dengan cara mengajar guru di sekolah. Berangkat dari dasar pemikiran di atas, penulis melihat betapa sangat berpengaruhnya gaya belajar terhadap peningkatan prestasi seseorang. Maka gaya belajar memegang peran penting dalam proses belajar mengajar atau proses pembelajaran berlangsung.

Bertolak dari permasalahan di atas, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Materi Operasi Bilangan Bulat Kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah*”.

Penelitian ini di fokuskan pada gaya belajar menurut Deporter yakni atas tiga gaya belajar di antaranya gaya belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana analisis kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gaya belajar siswa pada materi operasi bilangan bulat kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gaya belajar siswa pada materi operasi bilangan bulat kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan pemikiran terhadap upaya peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika serta mengenai gaya belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui gaya belajar siswa sehingga guru diharapkan memahami dan mengarahkan

siswanya dalam belajar matematika seperti menganalisis soal, memonitor proses penyelesaian, dan mengevaluasi hasil.

b. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menemukan gaya belajar yang sesuai dengan dirinya agar lebih mudah dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika.

c. Bagi Peneliti

Dengan penelitian ini diharapkan peneliti dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai gaya belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa sehingga mampu memberikan pembelajaran yang efektif dan berkualitas.

E. Defenisi Istilah

Agar tidak menimbulkan salah penafsiran, berikut ini adalah beberapa istilah khusus yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Analisis adalah penyelidikan suatu peristiwa (karangan, perbuatan dan sebagainya). Selanjutnya yang dimaksud analisis dalam penelitian ini adalah analisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar siswa menggunakan Teori Polya.
2. Kemampuan pemecahan masalah dalam hal ini adalah kesanggupan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Polya mengartikan pemecahan masalah sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak begitu segera dapat dicapai. Dalam penelitian ini, peneliti memiliki empat tahap pemecahan masalah polya, yaitu

- (1) memahami masalah, (2) merencanakan penyelesaian, (3) melakukan rencana penyelesaian, dan (4) melihat kembali penyelesaian.
3. Gaya belajar adalah cara seseorang mempelajari informasi baru. Menurut Depoter, Gaya belajar yang dimaksud adalah kombinasi dari bagaimana seseorang menyerap, mengolah dan menyampaikan informasi baru dalam proses pembelajaran. Gaya belajar dalam penelitian ini adalah gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik.
4. Bilangan bulat didefinisikan sebagai bilangan yang dimulai dari bilangan negatif dan bilangan positif dengan nol sebagai bilangan netral. Bilangan bulat terbagi menjadi dua yaitu bilangan bulat positif dan bilangan bulat negatif.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif, artinya menggambarkan atau mendeskripsikan kejadian-kejadian yang menjadi pusat perhatian (kemampuan pemecahan masalah, gaya belajar siswa). Data yang dihasilkan berupa kata-kata atau ucapan-ucapan yang diperoleh dari hasil wawancara. Berdasarkan pendekatan kualitatif dalam penelitian ini, semua fakta baik tulisan maupun lisan dari sumber data responden yang telah diamati, kemudian dikaji ringkas mungkin untuk menjawab permasalahan.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Senin, 20 Juli Sampai 20 Agustus 2020 dan dilaksanakan di SMP Negeri 5 Leihitu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu yang berjumlah keseluruhan 14 orang. Dari 14 orang tersebut dipilih 3 siswa yang dijadikan sebagai subjek penelitian pada kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah.

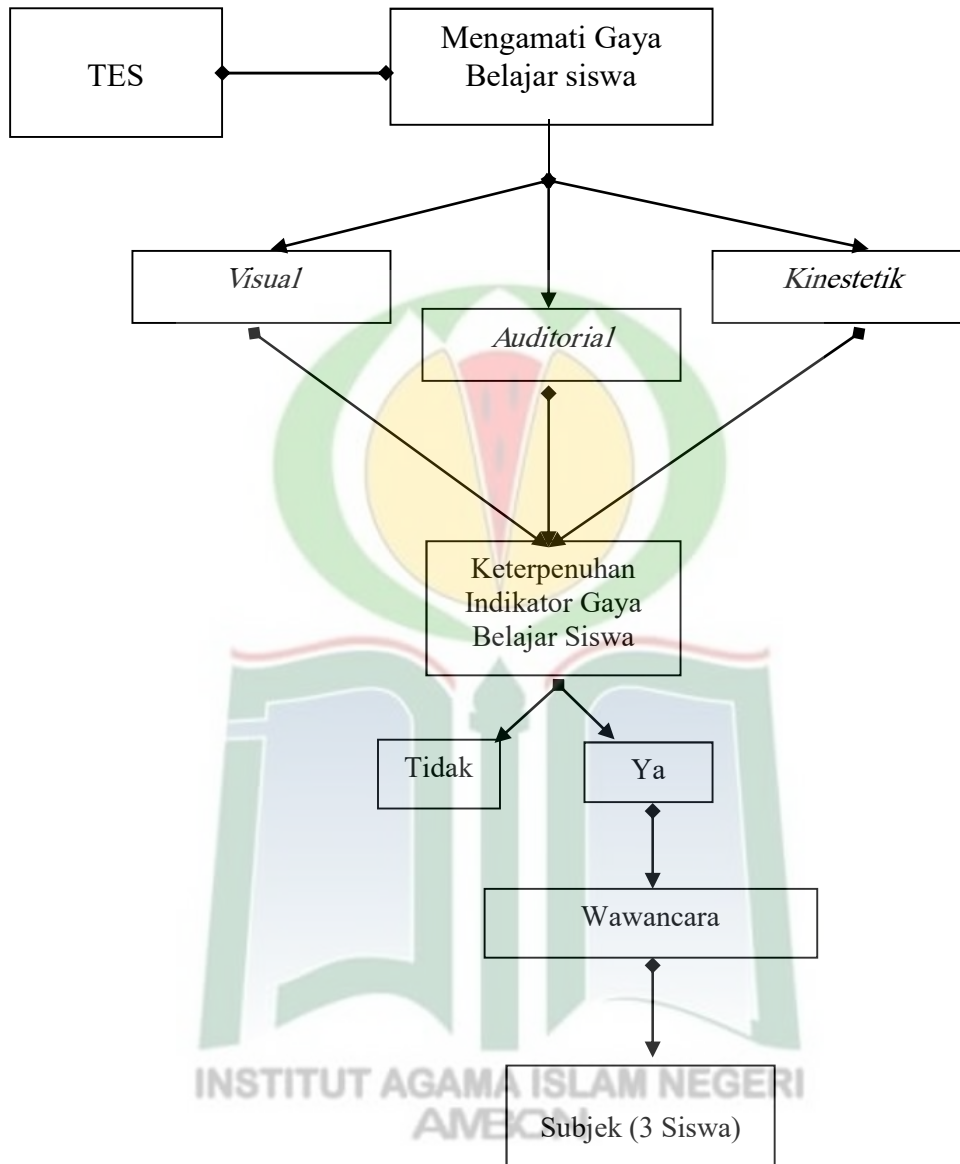
Adapun beberapa kriteria mengapa peneliti mengambil 3 responden tersebut sebagai subjek penelitian yakni sebagai berikut :

1. Masing-masing responden telah mewakili gaya belajar sebagaimana judul penelitian ini. Sebenarnya ada siswa lain yang memiliki gaya

belajar yang sama dengan responden, hanya saja gaya belajar yang dimiliki para siswa tersebut sulit untuk diidentifikasi. Sebab lebih cenderung memiliki lebih dari satu gaya belajar, sedangkan responden dalam penelitian ini masing-masing memiliki kecenderungan pada gaya belajar tertentu saja dan tidak menyulitkan peneliti dalam mengklasifikasikan gaya belajar responden tersebut.

2. Responden muda terjangkau dalam arti bahwa selalu hadir di sekolah dan bersedia berbagi informasi dengan peneliti. Sebab apabila responden jarang hadir di sekolah dan tidak bersedia berbagi informasi dengan peneliti, hal ini akan mempersulit proses pengumpulan data penelitian di lapangan. Karena penelitian ini dilakukan secara berkelanjutan, jadi responden harus muda dan terjangkau.
3. Selanjutnya Untuk menentukan subjek penelitian ini, maka peneliti berkelanjutan memulainya dengan memberikan soal tes, kemudian mengamati gaya belajar siswa yaitu ada 3 kriteria gaya belajar (visual, auditorial dan kinestetik) Selanjutnya keterpenuhan indikator gaya belajar siswa diikuti dengan wawancara siswa, sehingga dapat menentukan 3 siswa tersebut sebagai subjek penelitian. Penentuan subjek penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut:

Gambar 3.1. Diagram alur penjarangan subjek



D. Instrumen Penelitian

1. Soal Tes

Soal tes ini terdiri dari dua butir soal dalam bentuk uraian (essay). Soal Tes ini diberikan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gaya belajar siswa dalam menyelesaikan bentuk soal operasi bilangan bulat.

2. Angket Gaya Belajar Siswa

Angket gaya belajar digunakan untuk mengklafikasikan gaya belajar V-A-K(Visual-Auditorial-Kinestik). Berdasarkan ciri-cirinya Dalam memecahkan masalah.

3. Pedoman Wawancara

Wawancara yang di gunakan adalah jenis wawancara terstruktur untuk mengumpulkan data lisan dari sumber atau subjek penelitian secara langsung.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang akan dilakukan dalam proses penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menentukan kelas penelitian.
2. Menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan.
3. Validasi instrumen penelitian yang akan digunakan.
4. Melaksanakan tes untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas penelitian kemudian mengamati gaya belajar siswa dalam menyelesaikan soal

5. Melaksanakan wawancara kepada siswa yang dianggap memiliki komunikasi yang baik.
6. Memilih subjek penelitian
7. Mengolah dan menganalisis data yang telah dikumpul
8. Menyusun hasil penelitian.

F. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Observasi

Dalam penelitian ini penulis melakukan observasi/pengamatan langsung terhadap kegiatan belajar mengajar di sekolah. Kemudian pemberian soal tes kepada siswa, dan angket gaya belajar siswa.

2. Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui deskripsi kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan tes yang diberikan sebelumnya. Wawancara dilakukan berdasarkan pedoman wawancara dimana pedoman wawancara dibuat dengan mengacu kepada tahap pemecahan masalah menurut polya dan berdasarkan jawaban siswa.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yang dimaksud adalah terkait dengan foto-foto hasil kerja siswa, maupun teranskrip wawancara sebagai bukti bahwa peneliti melakukan penelitian di SMP Negeri 5 Leihitu .

G. Teknik Analisis Data

1. Reduksi Data

Mereduksi data yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu melakukan kegiatan merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting dan membuang yang tidak perlu terhadap data yang telah diperoleh. Hal-hal yang direduksi adalah jawaban dari siswa yang sesuai dengan pertanyaan-pertanyaan wawancara yang sesuai dengan indikator-indikator pemecahan masalah polya. Sehingga peneliti akan mendapatkan gambaran yang lebih jelas dan permudah untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

2. Pemaparan Data

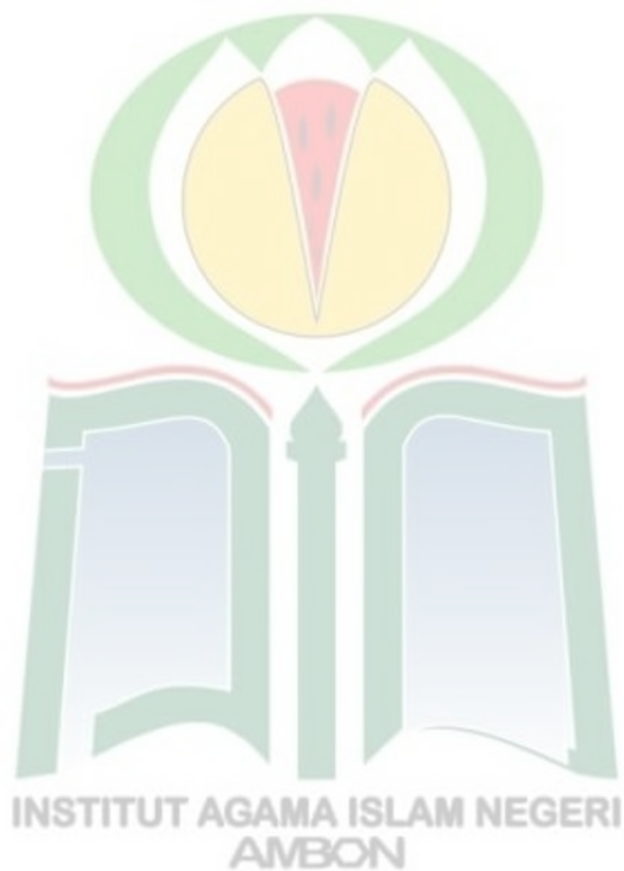
Pemaparan data dalam penelitian ini meliputi pengklafikasian dan indentifikasi data, yaitu mendeskripsikan kumpulan data yang terorganisir sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan dari data tersebut.

3. Menarik Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif yang diharapkan adalah temuan baru yang belum pernah ada. Temuan ini dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih samar. Kemudian diteliti agar menjadi jelas. Hasil wawancara akan digunakan sebagai triangulasi terhadap hasil analisis tes dan digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan masing-masing tipe gaya belajarnya.

Bertolak dari pengertian di atas, peneliti tertarik kesimpulan dalam penelitian ini akan dilakukan dengan membandingkan kedua data yang diperoleh, yakni data dari hasil tes wawancara, dan hasil analisis tes. akan diperkuat dengan

data wawancara. Sehingga memungkinkan peneliti menyimpulkan kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gaya belajar siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada pokok bahasan operasi bilangan bulat.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil pencapaian siswa dalam menyelesaikan soal operasi bilangan bulat berdasarkan gaya belajar siswa pada materi operasi bilangan bulat menunjukkan bahwa terdapat siswa yang memenuhi kriteria gaya belajar secara visual artinya siswa tersebut telah mampu menggunakan tata bahasa yang baik dalam menggunakan simbol/notasi dan operasi matematika secara tepat dalam menyelesaikan soal operasi bilangan bulat, belajar secara auditorial adalah siswa menggunakan bisikan-bisikan suara pelan bahkan dalam hati, ketika menyelesaikan soal operasi bilangan bulat. Dan belajar secara kinestik adalah siswa tersebut penyelesaian hasil kerja ditulis secara bersih dan sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya.

Selanjutnya siswa juga sudah mampu dalam proses penyelesaian soal yang diberikan sesuai dengan tahap-tahap melakukan operasi penyelesaian yang telah di ajarkan, dimana siswa memulainya dengan membaca dan memahami soal kemudian menyusun rencana pemecahan masalah dari soal tersebut, melaksanakan rencana pemecahan masalah tersebut dalam mencapai hasil akhir yang ingin dicapai. Akan tetapi setelah memperoleh hasil akhir siswa tidak melakukan pemeriksaan kembali, mereka tidak memeriksa proses penyelesaian yang dilakukan namun dengan penyusunan proses penyelesaian yang dilakukannya membuat mereka yakin dengan hasil akhir yang diperoleh sehingga mereka dapat memberikan kesimpulan akhir. Dengan begitu terlihat bahwa

kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gaya belajar siswa pada materi operasi bilangan bulat kelas VII-2 SMP Negeri 5 Leihitu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah sudah mampu mencapai tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah matematika dengan menggunakan gaya belajar secara visual auditorial dan kinestetik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang ingin di sampaikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Siswa diharapkan lebih memahami gaya belajarnya sendiri. Karena dengan mengenal gaya belajarnya sendiri, kegiatan belajar akan terasa menyenangkan.\
2. Diharapkan guru dapat memberikan dorongan kepada para siswa agar meningkatkan kemampuan mereka melalui belajar guna memperoleh prestasi yang lebih baik, dan membimbing siswa agar memahami gaya belajar mereka.
3. Di harapkan agar dalam pelaksanaan proses pembelajaran,guru menggunakan metode bervariasi sehingga suasana pembelajaran tidak terlihat monoton, sebab siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda dalam proses menyerap informasi.
4. Bagi peneliti Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan rujukan untuk dapat mengembangkan penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

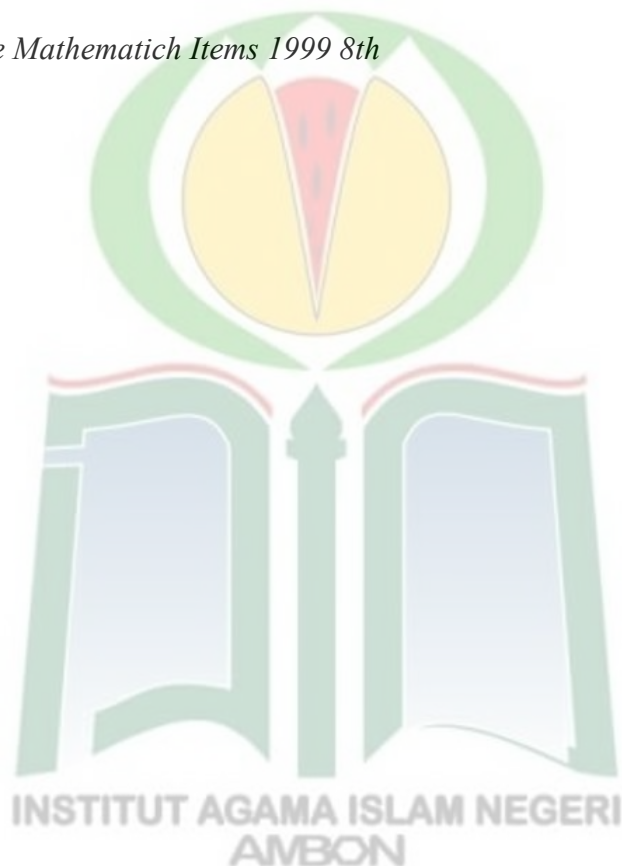
- Asikin, M. 2012 .*Daspros Pembelajaran Matematika I*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Andriani, S. 2012. *Pengembangan Modul Matematika Program Bilingual pada Materi Segiempat dengan Pendekatan PMRI untuk Siswa SMP Kelas VII Semester Genap*. Tesis. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Adiawan, *Matematika untuk SMP kelas VII*.(Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama, 2010), hlm.19.
- Ahmad Firdaus. Kemampuan – Pemecahan – Masalah – Matematika. Posted 23 November 2009 by madfirdaus in Kompetensi Matematika. Jurnal; Diakses pada tanggal 29/12/2019.
- DePorter,B.,Hernacki,M.2013.*Quantum Learning*.Bandung:Kaifa.
- DePorter,B et al.2004. *Quantum Teaching*. Bandung: Kaifa.
- Defitaainiyah. 14-02-2017. *Matematika SMP*.
- Ellison, G. J. 2009. Increasing Problem Solving Skills in Fifth Grade Advanced Mathematics Students. *Journal of Curriculum and Instruction*, 3 (1).
- Herlambang, 2013. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII-A SMP Negeri 1 Kepahiang Tentang Bangun Datar Ditinjau Dari Teori Van Hiele*. Tesis. Bengkulu: PPS Universitas Bengkulu.
- H.Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar Edisi Revisi*,(Cet. II; Jakarta:Rineka Cipta, 2004), hlm.125
- Kementrian Agama RI, 2007. *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemahannya*, (Jakarta : Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an
- Kiki Dewi Rahmawati, *Analisis Kemampuan Metakognisi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berbasis Polya Subpokok Bahasan PSLV kelas VII-A SMP Negeri 3 Jember*, Skripsi Pendidikan Matematika, (Universitas Jember, 2015), hal 62
- Nasution S,*Metode penelitian Naturalistik Kualitatif*, (Bandung:Tarsito,2006), hlm 7.
- Polya, G.1973. *How to Solve it*. New Jersey: Princeton University Press.

Rosdiana & Misu, L. 2013. Pengembangan teori pembelajaran perilaku dalam Kaitannya dengan kemampuan pemecahan masalah Matematik siswa di SMA. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Suherman, dkk.1999. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Syaiful. 2012. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. *Edumatica*,.) 2, (1), 36-44.

TIMSS-Grade Mathematic Items 1999 8th



Lampiran: 1

**Daftar Nama siswa Kelas VII-2
SMP Negeri 5 Leihitu**

No.	Nama Siswa	Jenis Kelamin	
		Laki-laki	Perempuan
1	Ancu	L	
2	Dani Rehan Sigitsafirio	L	
3	Devi		P
4	Fika Yana		P
5	Intan Wally		P
6	Sani Rifael Mochtar	L	
7	Salman	L	
8	Suhartin		P
9	Sykip R. Mochtar	L	
10	Sorjan Wally	L	
11	Tiwi Sangadji		P
12	Wa Leni Putri Owihu		P
13	Yuda	L	
14	Yudi Auratu	L	

Lampiran: 2

LEMBAR VALIDASI SOAL TES PEMECAHAN MASALAH					
PETUNJUK PENGISIAN: Bapak/ibu, mohon memberikan tanda <i>check list</i> (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut. Skor 4 : Sangat Baik (SB) Skor 3 : Baik (B) Skor 2 : Kurang (K) Skor 1 : Sangat Kurang (SK) Aspek penilaian soal tes ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan soal tes oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Sebelum melakukan penilaian, bapak/ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.					
IDENTITAS Nama : Guntur Assagat, M.Pd. NIP : 199002072019032019 Instansi : Pendidikan Matematika IAIN Ambon					
I. ASPEK KELAYAKAN ISI					
Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1 SK	2 K	3 B	4 SB
A. Kesesuaian soal tes dengan indikator	1. Kelengkapan soal tes				✓
	2. Kedalaman soal tes			✓	
B. Kenakuran soal tes	3. Keakuratan maksud soal			✓	
	4. Keakuratan jawaban			✓	
	5. Kenakuran indikator			✓	
	6. Keakuratan soal tes dengan materi			✓	
C. Mendorong Keingintauan	7. Keakuratan waktu dengan soal tes			✓	
	8. Mendorong rasa ingin tahu			✓	
	9. Menampilkan kemampuan bertanya			✓	
II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN					
Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1 SK	2 K	3 B	4 SB
A. Teknik Penyajian	1. Soal tes disusun secara sistematis			✓	
B. Pendukung penyajian	2. Kejelasan soal			✓	
	3. Kalimat Tanya pada soal tes			✓	
	4. Kunci jawaban soal tes			✓	
	5. Petunjuk			✓	
C. Penyajian soal tes	6. Keterlibatan peserta didik			✓	
D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	7. Ketepatan makna dalam soal tes/ alinea			✓	

III. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.			✓	
	2. Keefektifan kalimat.			✓	
	3. Kebakuan istilah.			✓	
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi			✓	
C. Dialogis dan Interaktif	5. Kemampuan memotivasi peserta didik.			✓	
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	6. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.			✓	
	7. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.			✓	
E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	8. Ketepatan rafa bahasa.			✓	
	9. Ketepatan ejaan			✓	

PERTANYAAN PENDUKUNG

1. Apakah soal tes dapat digunakan untuk mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Materi Operasi Bilangan Bulat Kelas VII MTs Nurul Ikhlas Ambon?

.....

.....

.....

2. Bapak /Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap soal tes yang digunakan untuk mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Materi Operasi Bilangan Bulat Kelas VII MTs Nurul Ikhlas Ambon.

Kesimpulan

Soal Tes Belum Dapat Digunakan

Soal Tes Dapat Digunakan Dengan Revisi

Soal tes Dapat Digunakan Tanpa Revisi

Ambon, 10/7/2020

Validator materi,

Gamar Assaguf, M.Pd.

NIP. 199002072019032019

.....Terima Kasih.....

Lampiran: 3

Kisi-kisi Soal Tes

Lampiran: 3

KISI-KISI SOAL TES

Nama Sekolah : SMP Negeri 5 Lethitu
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/
 Tahun Ajaran : 2019/2020

No	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Bentuk soal	Nomor Soal	Aspek kognitif						Keterangan
							C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1	Memahami Operasi Bilangan Bulat	Menyebutkan Operasi Bilangan Bulat	Operasi Bilangan Bulat	Menentukan Hasil dari Operasi Bilangan Bulat	Uraian	1 & 2	✓	✓	✓	✓			C1: Pengetahuan C2: Pemahaman C3: Aplikasi C4: Analisis C5: Sintaks C6: Evaluasi

Lampiran: 4

Soal Tes

Petunjuk Umum :

Nama :

Kelas :

- a. Berdoa terlebih dahulu sebelum menjawab pertanyaan.
- b. Tulis nama dan kelas pada lembar jawaban anda.
- c. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum menjawab.
- d. Percaya diri untuk menjawab dengan sendiri, dilarang memberikan jawaban, bekerja sama, dengan mencontek dari teman lain.
- e. Dilarang membuka buku catatan atau buku cetak matematika.

Soal :

1. Suatu elevator bergerak dari lantai 1 menuju lantai 5, kemudian ke lantai 2. Dari lantai 2, elevator bergerak menuju lantai 4, kemudian berhenti di lantai 3. Jika jarak antara lantai adalah 3 meter, berapa jauh elevator tersebut telah bergerak ?³²
2. Bu susi membeli satu kardus buah apel yang berisi 40 buah. Ternyata setelah diperiksa ada 6 buah apel yang busuk. Kemudian dia membeli lagi buah apel sebanyak 20 buah dan menjual semua apelnya seharga Rp 64.800.00. berapakah harga satu buah apel jika harga setiap apel yang dianggap sama dan apel busuk tidak dapat dijual ?³³

³² TIMSS-Grade Mathematic Items 1999 8th

³³ Defitaainiyah. 14-02-2017. *Matematika SMP*.

Selamat Bekerja

Lampiran: 5

Kisi-kisi Alternatif Jawaban

Lampiran 5

Kisi-Kisi Alternatif Jawaban

Nura Sekolah : SMP Negeri 5 Lhutu

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/

Tahun Ajaran : 2019/2020

No	Standar Kompetensi	Kompetensi dasar	Indikator	Bentuk soal	Nomor soal	Aspek kognitif						Keterangan
						C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1.	Memahami Operasi Bilangan bulat	Menyelesaikan Operasi Bilangan Bulat	Memahami masalah	Isian	1 & 2	✓	✓					C ₁ : Pengetahuan C ₂ : Pemahaman C ₃ : Aplikasi C ₄ : Analisis C ₅ : Sintaksis C ₆ : Evaluasi
			Mendyusun rencana pemecahan masalah		1 & 2		✓	✓				
			Melaksanakan tindakan pemecahan masalah		1 & 2			✓	✓			
			Melakukan pengecekan kembali		1 & 2	✓	✓					

Lampiran: 6

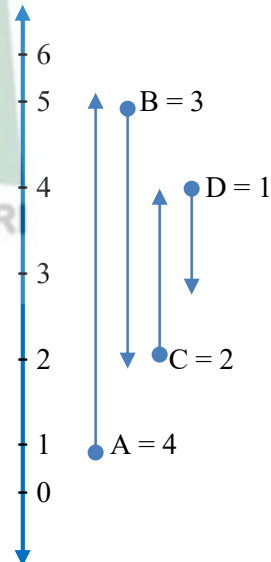
Alternatif Jawaban

Nama Siswa :

Kelas :

Semester :

Hari/tanggal :

Soal	Indikator	Alternatif jawaban
1. Suatu elevator bergerak dari lantai 1 menuju lantai 5, kemudian ke lantai 2. Dari lantai 2, elevator bergerak menuju lantai 4, kemudian berhenti di lantai 3. Jika jarak antara lantai adalah 3 meter, berapa jauh elevator tersebut telah bergerak ?	Memahami masalah	<i>Diketahui Misalnya:</i> Lantai 1 - Lantai 5 = A Lantai 5 - Lantai 2 = B Lantai 2 - Lantai 4 = C Lantai 4 - Lantai 3 = D Jarak lantai (JL) = 3 meter <i>Ditanya:</i> Jauhnya evalator bergerak atau Jarak total yang ditempuh evalator tersebut (JT) =?
	Menyusun rencana pemecahan masalah matematika	<u>Penyelesaian:</u>  JL = 3 meter, maka; JT = 3 x (A + B + C + D)

	Melaksanakan rencana pemecahan masalah matematika	<i>Diketahui</i> $JL = 3$ meter $A = 4$, $B = 3$, $C = 2$ dan $D = 1$ Maka $JT = 3 \times (A + B + C + D)$ $= 3 \times (4 + 3 + 2 + 1)$ $= 3 \times 10$ $= 30$
	Melakukan pengecekan kembali	Karena telah diketahui bahwa elevator bergerak dari lantai 1 menuju lantai 5, kemudian ke lantai 2. Dari lantai 2, elevator bergerak menuju lantai 4, kemudian berhenti ke lantai 3. Maka : $4 + 3 + 2 + 1 = 10$ Dan jarak elevator yang di tempuh pada setiap lantai adalah 3 meter, sehingga $JT = 10 \times 3$ meter $= 30$ meter Jadi, elevator tersebut telah bergerak sejauh 30 meter
2. Bu susi membeli satu kardus buah apel yang berisi 40 buah. Ternyata setelah di periksa ada 6 buah apel yang busuk. Kemudian dia membeli lagi buah apel sebanyak 20 buah dan menjual semua apelnya seharga Rp 64.800.00. berapakah harga satu buah apel jika harga setiap apel	Memahami masalah	<i>Misalnya:</i> Buah Apel = A Apel yg busuk = B Penambahan apel = P Harga seluruh Apel = x Apel yang sisa = y Jumlah total buah apel = z Harga perbuah apel = Rp. <i>Maka:</i> Diketahui; $A = 40$ buah $B = 6$ buah $P = 20$ buah $X = \text{Rp. } 64.800,00$. Ditanya Rp = ...?

yang dianggap sama dan apel busuk tidak dapat dijual?	Menyusun rencana pemecahan masalah matematika	<u>Penyelesaian:</u> $Rp. = \frac{x}{z}$ Sebelum ditentukan nilai Rp. Maka terlebih dahulu ditentukan nilai Y dan Z, yaitu: $Y = A - B$ $Z = Y + P$
	Melaksanakan rencana pemecahan masalah matematika	Sehingga terlebih dahulu akan ditentukan nilai Y dan Z, yaitu sebagai berikut: $Y = A - B$ $= 40 - 6$ $= 34 \text{ buah.}$ $Z = Y + P$ $= 34 + 20$ $= 54 \text{ buah}$ Maka: $Rp. = \frac{x}{z}$ $= \frac{Rp. 64.800,00.}{54}$ $= Rp. 1.200,00.$
	Melakukan pengecekan kembali	Karena sudah diketahui bu susi membeli 40 buah apel dan yang busuk 6 buah, $\text{Sisa apel} = 40 - 6$ $= 34 \text{ buah.}$ Kemudian membeli lagi 20 buah apel sehingga jumlah buah apel menjadi $34 + 20 = 54$ buah.

		Sehingga harga satu buah apel = Rp 64.800,00 : 54 = Rp 1.200,00 <u>Pembuktian:</u> $Z = \frac{x}{RP.}$ $54 = \frac{Rp. 64.800,00.}{Rp.1.200,00.}$ $54 = 54 \text{ (memenuhi)}$ Maka dapat di simpulkan bahwa harga satu buah apel adalah Rp. 1.200,00.
--	--	---



Lampiran: 8

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR

PETUNJUK PENGISIAN:

Bapak/Ibu, mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 4 : Sangat Baik (SB)

Skor 3 : Baik (B)

Skor 2 : Kurang (K)

Skor 1 : Sangat Kurang (SK)

Aspek penilaian lembar angket ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Sebelum melakukan penilaian, bapak/ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Gamar Assagaf, M.Pd.

NIP : 199002072019032019

Instansi : Pendidikan Matematika IAIN Ambon

I. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Teknik Penyajian	1. Item pada lembar angket sistematis			✓	
B. Pendukung penyajian	2. Petunjuk pengisian			✓	
C. Penyajian soal tes	3. Kejelasan indikator			✓	
	4. Indikator mengacu pada teori			✓	
	5. Pernyataan mengacu pada indikator			✓	

	6. Indikator dapat terukur			✓	
D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	7. Keterlibatan peserta didik			✓	
	8. Keutuhan makna dalam soal tes/ alinea			✓	

II. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	S B
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.			✓	
	2. Keefektifan kalimat.			✓	
	3. Istilah baku.			✓	
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi			✓	
C. Dialogis dan Interaktif	5. Kemampuan memotivasi peserta didik.			✓	
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	6. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.			✓	
	7. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.			✓	
E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	8. Ketepatan tata bahasa.			✓	
	9. Ketepatan ejaan			✓	

Ambon, 2020

Validator materi,



Gamar Assagaf, M.Pd.
NIP. 199002072019032019

.....Terima Kasih.....

Lampiran: 9

Angket Gaya Belajar

Nama Siswa :

Kelas :

Semester :

Hari/tanggal :

Petunjuk pengisian: Berilah tanda (✓) pada skor yang sesuai dengan kriteria yang dipilih. Sangat Baik: 4; Baik: 3; Cukup: 2; Kurang: 1

No.	Kriteria Gaya belajar Matematika	Aspek yang dinilai	Skor	✓	Keterangan
1.	Visual	Kemampuan tata bahasa siswa mampu menggunakan simbol/notasi dan operasi matematika secara tepat	0		Tidak menggunakan notasi/symbol dan operasi matematika
			1		Salah menggunakan notasi/symbol dan operasi matematika
			2		Benar menggunakan notasi/symbol tetapi salah dalam operasi matematika
			3		menggunakan notasi/symbol dan operasi matematika secara tepat
2.	Auditorial	Menggunakan bisikan-bisikan suara dalam hati ketika menyelesaikan masalah matematika dan operasi	0		Tidak menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika dan operasi
			1		Tidak menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika tetapi salah dalam operasi

			2	Menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika tetapi salah dalam operasi
			3	Menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika dan tepat dalam operasi
3	Kinestetik	Penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara bersih dan sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya	0	penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara tidak bersih dan tidak sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya
			1	Penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara bersih dan tetapi tidak sistematis/terstruktur dan pengoperasiannya salah
			2	penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara tidak bersih tetapi sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya
			3	penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara bersih dan sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya

Lampiran: 10

**Contoh Hasil Penilaian
Angket Gaya Belajar Siswa**

Angket Gaya Belajar

Nama Siswa : *Meloni Walei*

Kelas : *VII - 2*

Semester :

Hari/tanggal :

Petunjuk pengisian: Berilah tanda (✓) pada skor yang sesuai dengan kriteria yang dipilih.
Sangat Baik: 4; Baik: 3; Cukup: 2; Kurang: 1

No.	Kriteria Gaya belajar Matematika	Aspek yang dinilai	Skor	✓	Keterangan
1	Visual	Kemampuan tata bahasa siswa mampu menggunakan simbol/notasi dan operasi matematika secara tepat	0		Tidak menggunakan notasi/symbol dan operasi matematika
			1		Salah menggunakan notasi/symbol dan operasi matematika
			2		Hampir menggunakan notasi/symbol tetapi salah dalam operasi matematika
			3	✓	menggunakan notasi/symbol dan operasi matematika secara tepat
2	Auditorial	Menggunakan bisikan-bisikan suara dalam hati ketika menyelesaikan masalah matematika dan operasi	0		Tidak menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika dan operasi
			1		Tidak menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika tetapi salah dalam operasi
			2		Menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika tetapi salah dalam operasi
			3		Menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika dan tepat dalam operasi
3	Kinestetik	Penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara bersih dan sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya	0		Penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara tidak bersih dan tidak sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya
			1		Penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara bersih dan tetapi tidak sistematis/terstruktur dan pengoperasiannya salah
			2		penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara tidak bersih tetapi sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya
			3		penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara bersih dan sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBO

Angket Gaya Belajar

Nama Siswa : Yudi Purata

Kelas : VII - 2

Semester :

Hari/tanggal :

Penilaian menggunakan: Berilah tanda () pada skor yang sesuai dengan kriteria yang dipilih
Sangat Baik: 4; Baik: 3; Cukup: 2; Kurang: 1

No.	Kriteria Gaya belajar Matematika	Aspek yang dinilai	Skor	W	Penilaian
1	Visual	Kemampuan lisan bahasa siswa mampu menunjukkan simbol-notasi dan operasi matematika secara tepat	0		Tidak menggunakan notasi/symbol dan operasi matematika
			1		Salah menggunakan notasi/symbol dan operasi matematika
			2		Benar menggunakan notasi/symbol tetapi salah dalam operasi matematika
			3		menggunakan notasi/symbol dan operasi matematika secara tepat
2	Auditorial	Menggunakan notasi-bisikan siswa dalam hal ketika menyelesaikan masalah matematika dan operasi	0		Tidak menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika dan operasi
			1		Tidak menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika tetapi salah dalam operasi
			2		Menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika tetapi salah dalam operasi

3	Kinestetik	Penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara bersih dan sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya	0		Menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika dan tepat dalam operasi penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara tidak bersih dan tidak sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya
			1		Penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara bersih dan tetapi tidak sistematis/terstruktur dan pengoperasiannya salah
			2		penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara tidak bersih tetapi sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya
			3		penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara bersih dan sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya

Angket Gaya Belajar

Nama Siswa : Tika Sanyar

Kelas : VII - 2

Semester :

Hari/tanggal :

Petunjuk pengisian: Berilah tanda (✓) pada skor yang sesuai dengan kriteria yang dipilih.
Sangat Baik: 4; Baik: 3; Cukup: 2; Kurang: 1

No.	Kriteria Gaya Belajar Matematika	Aspek yang dinilai	Skor	✓	Keterangan
1.	Visual	Kemampuan atau bahasa siswa mampu menggunakan simbol/notasi dan operasi matematika secara tepat	0		Tidak menggunakan notasi/symbol dan operasi matematika
			1		Salah menggunakan notasi/symbol dan operasi matematika
			2		Benar menggunakan notasi/symbol tetapi salah dalam operasi matematika
			3		menggunakan notasi/symbol dan operasi matematika secara tepat
2.	Auditorial	Menggunakan bahasa-bisikan suara dalam hati ketika menyelesaikan masalah matematika dan operasi	0		Tidak menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika dan operasi
			1		Tidak menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika tetapi salah dalam operasi
			2		Menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika tetapi salah dalam operasi

3.	Kinestetik	Penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara bersih dan sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya	3		Menggunakan suara ketika menyelesaikan masalah matematika dan tepat dalam operasi penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara tidak bersih dan tidak sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya
			0		Penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara bersih dan tetapi tidak sistematis/terstruktur dan pengoperasiannya salah
			1		penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara tidak bersih tetapi sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya
			2		penyelesaian hasil kerja siswa ditulis secara bersih dan sistematis/terstruktur dalam pengoperasiannya

Lampiran: 11

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

PETUNJUK PENGISIAN:

Bapak/Ibu, mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 4 : Sangat Baik (SB)

Skor 3 : Baik (B)

Skor 2 : Kurang (K)

Skor 1 : Sangat Kurang (SK)

Aspek penilaian pedoman wawancara ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Sebelum melakukan penilaian, bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Gamar Assagaf, M.Pd

NIP : 1990020/2019032019

Instansi : Pendidikan Matematika IAIN Ambon

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	S B
A. Kesesuaian item pada pedoman wawancara dengan indikator	1. Kelengkapan pedoman wawancara			✓	
	2. Keluasan pedoman wawancara			✓	
	3. Kedalaman pedoman wawancara			✓	
B. Keakuratan pedoman wawancara	4. Keakuratan maksud pertanyaan			✓	
	5. Keakuratan jawaban			✓	

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	S B
A. Teknik Penyajian	1. Pedoman wawancara disusun secara sistematis			✓	
B. Pendukung penyajian	2. Kejelasan pedoman wawancara			✓	
	3. Menjawab tanpa tekanan			✓	
C. Penyajian Item pertanyaan pada pedoman wawancara	4. Pertanyaan bersifat menggali			✓	
	5. Pertanyaan bersifat menuntut			✓	

III. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	S B
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.			✓	
	2. Keefektifan kalimat.			✓	
	3. Ejaan benar			✓	
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau Informasi			✓	
C. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	5. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.			✓	
	6. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik			✓	

Ambon, 2020

Validator materi,



Gamar Assagaf, M.Pd.
NIP. 199002072019032019

..... Terima Kasih.....

Lampiran: 12

**Kisi-Kisi
Pedoman Wawancara**

No.	Komponen	Indikator	Nomor Soal Wawancara
1.	Gaya belajar	Visual	1 dan 2
		Auditorial	3 dan 4
		Kinestetik	5 dan 6
2.	Kemampuan pemecahan masalah matematika	Memahami masalah	7, 8 dan 9
		Menyusun rencana pemecahan masalah	10, 11 dan 12
		Melaksanakan rencana pemecahan masalah	13, 14 dan 15
		Melakukan pengecekan kembali	16, 17 dan 18

Lampiran: 13

Pedoman Wawancara

Nama Siswa :

Kelas :

Semester :

Hari/tanggal :

No.	Komponen	Indikator	Pertanyaan	Alternatif jawaban	Nomor Soal
	Gaya Belajar	Visual	1. Apakah kamu menulis keterangan soal yang diketahui dengan menggunakan notasi/symbol-simbol matematika ? 2. Symbol-simbol apa saja yang kamu tuliskan	1. Iya kak, aku menggunakan symbol-simbol matematika 2. Misalnya di nomor 2, saya misalkan buah apel = A; Apel yang busuk = x; dan apel yg sisa = y	1 & 2
		Auditorial	3. Apakah kamu mengerjakan soal sambil berbicara ? 4. Kenapa kamu mengerjakan soal sambil berbicara ?	3. Iya kak, saya mengerjakan soal sambil berbicara dalam hati. 4. Maksudnya saya menulis setiap kata yang pelan bahkan dalam hati, soalnya Saya suda biasa kaka, Supaya saya lebih cepat paham dan ketika ujian saya mudah mengingatnya	1 & 2
		Kinestik	5. Apakah kamu menyelesaikan	5. Iya bersih, tapi ada coret-core	1 & 2

			soal tadi dengan bersih ataukah ada coretan-coretan di kertas ? 6. Apakah kamu menulis penyelesaian kamu dengan tertata rapi/ terstruktur ?	sedikit karena setelah saya periksa kembali ternyata ada yang salah makanya saya coret lalu perbaiki. 6. Iyaa, saya mengikuti prosedur penyelesaiannya, mulai dari apa yang di ketahui; yg ditanyakan; kemudian rumus; lalu saya kerjakan sesuai dengan rumus tersebut; setelah itu saya buktikan agar saya yakin dengan jawaban yang saya peroleh dan yang terakhir saya memberikan kesimpulan.	
	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	Memahami masalah matematika	7. Soal yang kamu terima tadi tentang apa ? 8. Apakah anda memahami soal yang diberikan ? 9. Setelah membaca soal, apakah anda dapat mengetahui/mengerti apa yang ditanyakan soal ?	7. Soal tadi itu tentang operasi bilangan bulat 8. Iya, saya memahaminya setelah menjelaskan langkah-langkah untuk menyelesaikan soal. 9. Iya, saya menentukan apa yang diketahui	1 & 2

				dan yang ditanyakan soal dengan melakukan pemisalan.	
		Menyusun rencana pemecahan masalah matematika	10. Dengan konsep dasar yang kamu miliki, apakah sudah terbayang untuk membuat rencana penyelesaian soal ? 11. Bagaimana kamu menyusun rencana tersebut ? 12. Apakah kamu yakin dengan penyusunan rencana penyelesaian soal tersebut ?	10. Iya dengan , saya melihat soal secara langsung saya sudah ada bayangan untuk menyusun rencana sebelum melakukan penyelesaian soal 11. Di nomor satu saya menggunakan garis bilangan kemudian membuat anak panah dan simbol sebagai keterangan jarak tempuh elevator. dan di nomor 2 saya menggunakan kalimat matematika 12. Iya saya yakin, karena saya pernah latihan soal seperti ini sebelumnya	1 & 2
		Melaksanakan rencana pemecahan masalah matematika	13. Setelah menyusun rencana pemecahan masalah yang kamu hadapi, apakah kamu	13. Iya kak, saya melakukannya sesuai rumus 14. Di nomor 1, saya berpatokan dengan garis	1 & 2

			dapat menyelesaikannya ? 14. Bagaimana kamu melakukan penyelesaian tersebut ? 15. Apakah kamu dapat menentukan jawaban akhir dari proses penyelesaian tersebut ?	bilangan dan disesuaikan dengan anak panahnya untuk menulis angkanya; sedangkan di nomor 2, saya memisahkan buah apel yg baik dan busuk dan apel yg baru dibeli, kemudian saya hitung untuk mengetahui harga per buah apel 15. Iya kak, saya menemukan jawaban akhir di nomor 1 = 30 meter; dan di nomor 2 harga apel perbuah = Rp. 1.200,00.	
--	--	--	---	---	--

		Melakukan pengecekan kembali (evaluasi)	16. Setelah memperoleh hasil penyelesaiannya , apakah kamu memeriksa kembali proses penyelesaian kamu ? 17. Apakah kamu yakin dengan hasil akhir tersebut ? 18. Apakah kamu memberikan kesimpulan dari hasil penyelesaian yang kamu peroleh ?	16. Iya kak, saya memeriksanya karan takut ada yang salah tulis 17. Iya kak, saya yakin dengan jawaban akhir karna saya suda melakukan pembuktian 18. Iya, saya memberikan kesimpulan di nomor 1 dan juga di nomor 2.	1 & 2
--	--	---	--	--	-------

Lampiran: 14

Hasil Wawancara dengan S-1 (IW) , S-2 (YA) Dan S-3 (TS) Terhadap Gaya Belajar Siswa dan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Bilangan Bulat

A. Gaya Belajar Siswa

Peneliti : Setelah membaca soal, apakah kamu dapat mengetahui/mengerti apa yang ditanyakan soal ?

S-1 : Iya, di saat saya melihat soal,saya membaca soal dan saya langsung memahaminya dan menentukan apa yang diketahui dan yang ditanyakan soal dengan menulis simbol-simbol sebagai perwakilan pada setiap pernyataan seperti huruf A, B, C dan lainnya

S-2 : Iya, saya dapat menentukan apa yang diketahui dan yang ditanyakan soal dengan melakukan pemisalan

S-3 : Ya, saya dapat menentukan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dengan menulis sesuai dengan redaksi bahasa yang terdapat pada soal

Peneliti : Apakah kamu mengerjakan soal sambil berbicara ?

S-1 : iya biasanya kalo dengan suara musik.

S-2 : Iya, saya mengerjakan soal sambil berbicara dalam hati.

S-3 :Tidak, saya mengerjakan soal sangat terganggu jika orang bercerita.

Peneliti : Kenapa demikian ?

S-1 : Saya suda biasa, dengan begitu saya dapat menyelesaikan Soal dengan santai dan teliti perlahan-lahan.justru sebaliknya kalau suasana terlalu sepi, sunyi tanpa suara,saya tidak bisa berkonsentrasi dalam menyelesaikan soal yang dihadapi.

S-2 : Ya,setiap kata dan kalimat di baringi dengan suara pelan bahkan dalam hati dan kalau dengar suara musik itupun membuat saya

sangat terganggu dan tidak bisa konsentrasi dalam menyelesaikan soal

S-3 : Saya pun begitu, saya tidak suka keributan dan itu sangat mengganggu konsentrasi saya dalam menyelesaikan soal

Peneliti : Apakah kamu menyelesaikan soal tadi dengan bersih ataukah ada coretan-coretan di kertas ?

S-1 & S-2: Ya, terdapat coretan-coretan, jadi terlihat kurang bersih

S-3 : Ya, bersih (,,sambil tersenyum)

Peneliti : Bagaimana penyusunan penyelesaian kamu; apakah rapi ?

S-1, S-2, S-3: Ya, saya mulai menyusunnya yang pertama itu membuat pemisalan terhadap pernyataan yang diketahui dan yang di tanyakan, terus,, (sambil ingat-ingat) saya menyusun rencana atau membuat rumus, terus,, (sambil ingat-ingat) memasukan nilai-nilai yang diketahui ke rumus setelah itu saya mulai menghitungnya.

S-1, S-2 : Sepertinya kurang rapi karena terdapat coretan-coretan

S-3 : Ya, saya mengerjakannya sesuai prosedur yang suda di ajarkan guru

B. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Peneliti : Soal tes yang kamu terima tdi tentang apa ?

S-1 : sambil ingat”); soal tadi itu seperti operasi bilangan bulat

Peneliti : apakah kamu paham dengan soal yang diberikan ?

S-1, S-2, S-3 : iya, saya memahaminya

Peneliti : Simbol-simbol apa saja yang kamu gunakan ?

S-1 & S-2 : Ya, saya gunakan Huruf-huruf abjad

S-3 : saya tidak menggunakan simbol-simbol, saya menulisnya sesuai redaksi bahasa yang terdapat pada soal

Peneliti : Dengan konsep dasar yang kamu miliki, apakah sudah terbayang untuk membuat rencana penyelesaian soal ?

S-1 : Iya, setelah saya melihat soal, saya baca langsung memahaminya dan suda ada bayangan untuk menyusun rencana sebelum melakukan penyelesaian soal

Peneliti : Bagaimana kamu menyusun rencana tersebut ?

S-1 : saya menggunakan garis bilangan kemudian membuat anak panah dan simbol sebagai keterangan jarak tempuh gerak antar elevator.

S-2 : Iya , saya dapat menyusunnya berdasarkan pemisalan yang sudah dibuat kapital kemudian membuat rumus baru menurut versi saya sendiri untuk memudahkan saya dalam mencari jawaban akhir

S-3 : saya membuat garis bilangan dengan titik 1 sampai 5, kemudian saya menggaris anak panah dan menghitung selisihnya setelah itu dikalikan jarak setiap lantai yaitu dengan 3 meter.

Peneliti : Setelah menyusun rencana pemecahan masalah yang kamu hadapi, apakah kamu dapat menyelesaikannya ?

S-1 & S-2 : Iya, saya melakukannya sesuai rumus

Peneliti : Bagaimana kamu melakukan penyelesaian tersebut ?

S-1 : Saya berpatokan dengan garis bilangan dan disesuaikan dengan anak panahnya untuk menulis angka-angkanya

S-2 : Saya memasukan nilai-nilai yang suda diketahui ke rumus atau rencana pemecahan masalah yang sudah dibuat

S-3 : saya menjumlahkan hasil perkalian setiap lintasan elevator dengan 3 meter

Peneliti : Apakah kamu dapat menentukan jawaban akhir dari proses penyelesaian tersebut ?

S-1 & S-3 : Ya, saya menemukan jawaban akhir jaraknya = 30 meter

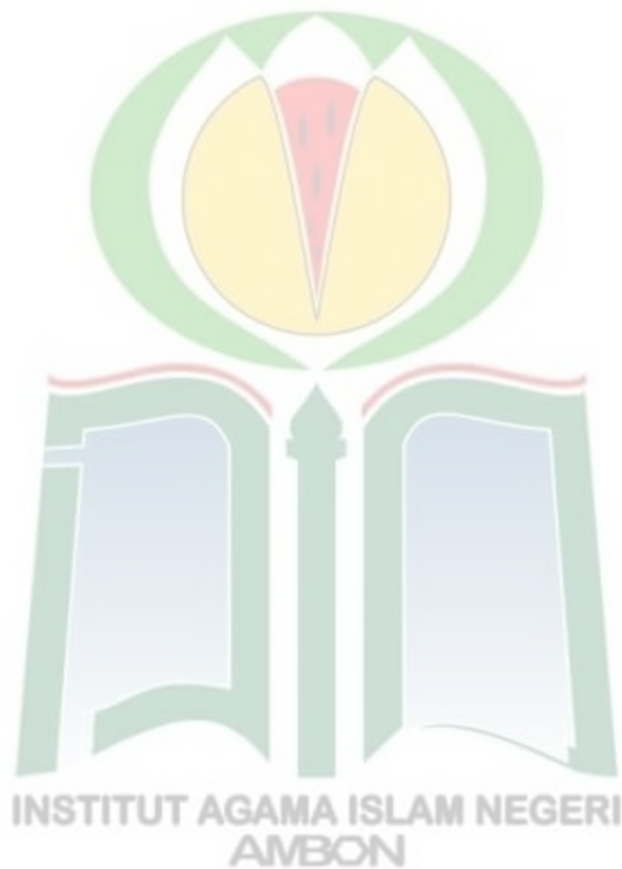
S-2 : Iya, saya menemukan jawaban akhir = Rp. 1.200.00

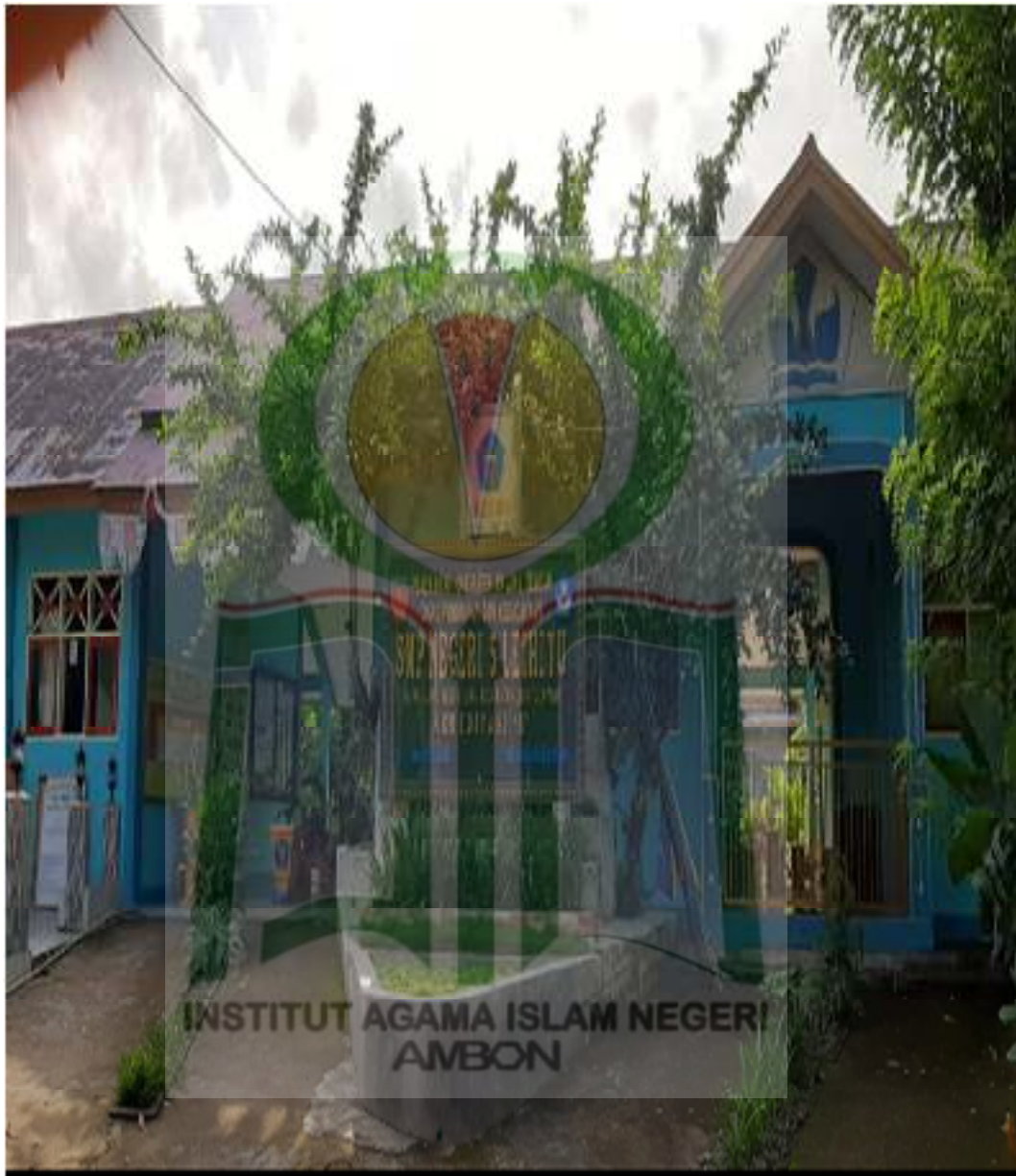
Peneliti : Setelah memperoleh hasil penyelesaiannya, apakah kamu memeriksa kembali proses penyelesaian kamu ?

S-1,S-2,S-3 : Tidak, setelah dapat hasil akhir saya langsung bawa kumpul

Peneliti : Apakah kamu yakin dengan hasil akhir tersebut ?

S-1,S-2,S-3 : Ya, saya yakin dengan jawaban akhir karna saya mengerjakannya sesuai dengan langkah-langkah yang pernah di ajarkan.



Lampiran: 15**Dokumentasi**

Gambar 1 : Profil SMP Negeri 5 Leihitu



Gambar 2 : Observasi Kegiatan Pembelajaran Dengan Guru Mata Pelajaran Matematika



Gambar 3: Siswa sedang Menyelesaikan Soal

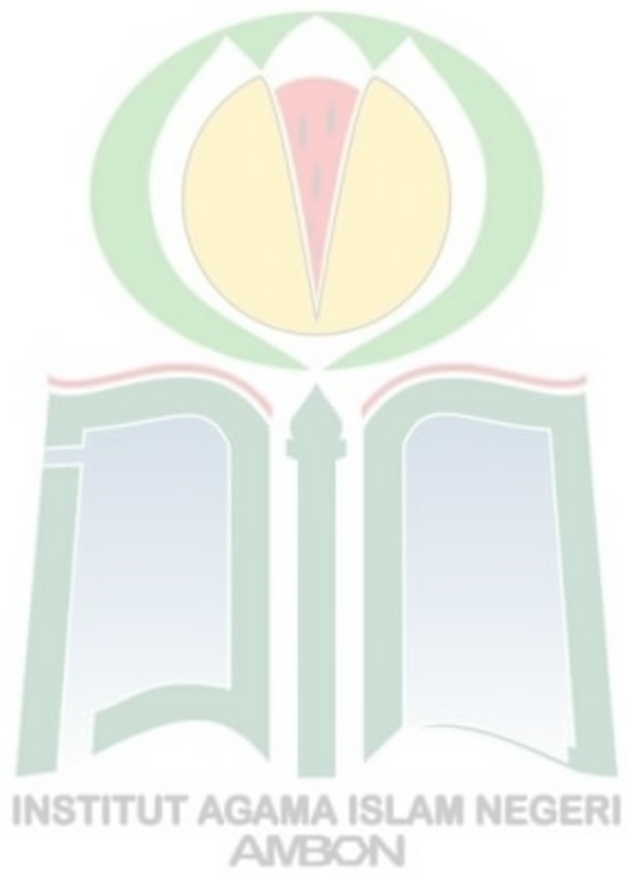


Gambar 4: Peneliti Sedang Mengamati Gaya Belajar Siswa





Gambar 5: Peneliti Sedang Wawancara dengan Subjek




KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Tarmizi Taher Komplek Gedung Batu Merah Atas Ambon 97128
 Telp. (0911) 3822011 Website : www.iaianambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com


 Managemen
 Sistem
 ISO 9001:2015
 Sertifikasi
 No. 2015/1001

Nomor : B- 382 /In.0044-a/PP.00.9/07/2020
 Lamp : -
 Perihal : Izin Penelitian

14 Juli 2020

Yth. Bupati Maluku Tengah
 u.p. Kepala Kesbang dan Unmas
 Kabupaten Maluku Tengah
 di
 Masohi

Assalamu 'alaikum wr.wb.

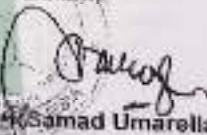
Sehubungan dengan penyusunan skripsi "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah
 Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa pada Materi Operasi Bilangan Bulat
 Kelas VII SMP Negeri 5 Leihitu" oleh :

Nama : Nurma Wati Ulayo
 NIM : 160303050
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Semester : IX (Sembilan)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang
 bersangkutan di SMP Negeri 5 Leihitu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah
 terhitung mulai tanggal 20 Juli s.d. 20 Agustus 2020.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dekan,

 Samad Umarella

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

Tembusan;

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala Dinas Dikpora Kab. Maluku Tengah di Masohi;
3. Kepala UPTD Kecamatan Leihitu;
4. Kepala SMP Negeri 5 Leihitu;
5. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika;
6. Yang bersangkutan untuk diketahui.


PEMERINTAH KABUPATEN MALUKU TENGAH
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jl. Pahlawan 5040/No.70, C91-4, 21355-22363, Fax 0914) 22360-21365
 Email : kesbangpol@maluteng.go.id

M A S O H I

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 Nomor : 074/429/HKBP/IX/2020

Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 07 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Pemberitaan Rekomendasi Penelitian;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
 3. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 03 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian (SKP);
 4. Surat Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor : SD.6/2/12 tanggal 5 Juli 1972 Tentang Kegiatan Riset dan Survey diwajibkan melaporkan diri kepada Gubernur Kepala Daerah atau Pejabat yang ditunjuk;
 5. Peraturan Daerah Nomor : 04 Tahun 2016 tentang Pembentukan Susunan dan Organisasi Perangkat Daerah Kabupaten Maluku Tengah;
 6. Surat Gubernur Maluku Nomor 220/375 tanggal 2 Februari 2018 tentang Penerbitan Rekomendasi Surat Keterangan Penelitian (SKP);

Menimbang : Surat Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon Nomor : B-382/In.09/4/4.a/PP.00.9/07/2020 Tanggal 14 Juli 2020 Perihal Permohonan Ijin Penelitian

Dengan ini memberikan izin Penelitian kepada :

a. Nama : **Nurma Wati Ulayo**
 b. Identitas : Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika
 Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 IAIN - Ambon
 160303050
 c. NIM :
 d. Untuk :

1. Melakukan Penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul : **"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Materi Operasi Bilangan Bulat Kelas VII SMP Negeri 5 Leihitu"**
2. Lokasi Penelitian : SMP Negeri 5 Leihitu
Kabupaten Maluku Tengah
3. Waktu Penelitian : 1 (satu) Bulan

Sehubungan dengan maksud tersebut diatas, maka dalam pelaksanaannya, agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- a. Menaat i semua ketentuan / peraturan yang berlaku;
- b. Melaporkan kepada instansi terkait untuk mendapat petunjuk yang diperlukan;
- c. Surat Keterangan ini hanya berlaku bagi kegiatan : Penelitian
- d. Tidak menyimpang dari maksud yang dilakukan serta tidak keluar dari lokasi Penelitian
- e. Menjaga keamanan dan ketertiban umum selama pelaksanaan kegiatan berlangsung;
- f. Memperhatikan dan menaat i budaya dan adat istiadat setempat;
- g. Menyampaikan 1 (satu) Eksemplar laporan hasil kepada Bupati Maluku Tengah Cq. Ka. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Maluku Tengah;
- h. Apabila terdapat penyimpangan/pelanggaran dari ketentuan tersebut maka surat keterangan ini akan dicabut.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan sepenuhnya.

Madeha, 24 September 2020
 a.n. Kepala Badan
 Kesatuan Bangsa dan Politik
 Kabupaten Maluku Tengah
 Dwi S. Sidiyasa
 NIP. 19640520 199303 2 006

PEMERINTAH KABUPATEN MALUKU TENGAH
KECAMATAN LEIHITU
HILA
Jarak : 20 Km dari Hila Kode Pos : 97551

IZIN PENELITIAN
 Nomor : 070/ 28/ CL/ 2020

Dasar : Surat Keterangan Penelitian Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Maluku Tengah Nomor : 074/ 429/ BKSB / TK/ 2020 tanggal 28 September 2020, tentang Permohonan Izin Penelitian atas nama **Nurme Wati Ulayo**.

Menimbang : Bahwa dengan dasar tersebut, maka kami tidak berkeperatan untuk memberikan Izin Penelitian kepada :

NAMA	: NURMA WATI ULAYO
NOMOR	: 160303050
Identitas	: Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN - Ambon
Untuk mengadakan kegiatan	: Penelitian
Judul	: "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Materi Operasi Bilangan Bulat Kelas VII SMP Negeri 5 Leihitu"
Lokasi	: SMP Negeri 5 Leihitu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah
Waktu	: 1(Satu) Bulan

Sehubungan dengan maksud tersebut di atas, dimajukan agar dalam pelaksanaannya dapat memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- Melaporkan diri kepada Kepala Pemerintah Negeri setempat.
- Melaporkan diri kepada Instansi / lembaga yang berkaitan dengan hal yang diteliti guna mendapat data yang dibutuhkan.
- Surat Izin ini hanya berlaku bagi kegiatan : **Penelitian dan sesuai waktu yang telah ditetapkan.**
- Tidak menyimpang dari maksud yang diajukan serta tidak keluar dari lokasi Penelitian.
- Memperhatikan keamanan dan ketertiban umum selama pelaksanaan kegiatan berlangsung.
- Mentaati semua ketentuan / peraturan yang berlaku termasuk budaya dan adat istiadat setempat.
- Surat Izin ini berlaku sampai dengan waktu yang telah ditetapkan dan sewaktu-waktu dapat dicabut apabila terjadi penyimpangan / pelanggaran dari ketentuan tersebut diatas.

Demikian surat Izin Penelitian ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan.

Ditetapkan di : HILA
 Pada tanggal : 7 Oktober 2020

KEPALA KECAMATAN LEIHITU
AMIN SOPALU, S.Pd, M.Si
Amir Pembina
 NPT 15670411 198908 1 001

Tembusan disampaikan kepada

Yth :

1. Kepala Sekolah SMP Negeri 5 Leihitu di Hegeri Lima
2. Bapak/Bu/ Sdr./T Nurme Wati Ulayo.
3. Arsip



PEMERINTAH KABUPATEN MALUKU TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

SMP NEGERI 5 LEIHITU

Jln. Wae Lapi Negeri Lima. - 97581

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: 421.3 / 170 / 2020

Kepala SMP Negeri 5 Leihitu Di Negeri Lima, Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah,
Memberikan Keterangan Dengan Sebenar – Benarnya Bahwa Mahasiswa dibawah ini :

Nama	: NURMA WATI ULAYO
NIM	: 180303060
Fakultas	: Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan	: Pendidikan Matematika
Judul	: " <i>Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Materi Operasi Bilangan Bulat Kelas VII SMP Negeri 5 Leihitu</i> "

berdasarkan rekomendasi Izin Penelitian dari Institut Agama Islam Negeri Ambon (IAIN AMBON) Nomor : B - 382/In.09/4/4-a/PP.00.9/07/2020. Maka Yang Bersangkutan Telah Melaksanakan Penelitian Pada SMP Negeri 5 Leihitu Dari Tanggal 20 Juli S/D 20 Agustus 2020.

Demikian Surat Keterangan Ini Diberikan Untuk Dipergunakan Sebagaimana Mestinya.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

Negeri Lima, 20 Agustus 2020
Kepala SMP Negeri 5 Leihitu

G. SOUMENI, S.N.I

NIP.126507021982031005