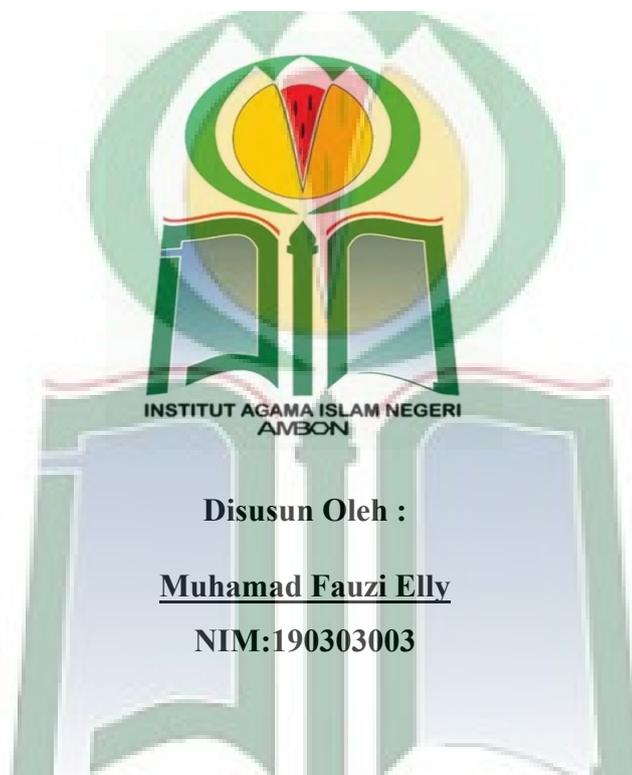


**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR ANALOGI SISWA DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL
(SPLDV) PADA KELAS VIII MTS HASYIM ASY'ARI AMBON**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Matematika



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

2023

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Analisis Kemampuan Berpikir Analogi Siswa dalam
Menyelesaikan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)
Pada Kelas VIII MTs Hasyim Asy'ari Ambon

Nama : Muhamad Fauzi Elly

Nim : 190303003

Jurusan/Kelas : PENDIDIKAN MATEMATIKA/A

Fakultas : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari
Kamis 21 Desember 2023 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Matematika

DEWAN MUNAQSYAH

PEMBIMBING I : Dr. Djaffar Lessy, M.Si

(.....)

PEMBIMBING II : Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd

(.....)

PENGUJI I : Dr. Abdillah, M.Pd

(.....)

PENGUJI II : Mariana, M.Si

(.....)

Diketahui Oleh:

Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi Pendidikan
Matematika IAIN Ambon

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan IAIN Ambon


Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd
NIP. 198405062009122004


Dr. Ridhwan Latuapo, M.Pd.I
NIP. 197311052000031002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Fauzi Elly

NIM : 190303003

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Judul : Analisis Kemampuan Berpikir Analogi Siswa dalam
Menyelesaikan masalah sistem persamaan linier dua
Variabel (SPLDV) pada kelas VIII Mts Hasyim Asy'ari
Ambon

Dengan penuh kesadaran menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya penulis sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat orang lain secara keseluruhan, maka skripsi dan gelar yang diperoleh batal demi hukum.

Ambon, 2023

Penulis



Muhamad Fauzi Elly
Muhamad Fauzi Elly
NIM. 190303003

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Pada akhirnya, takdir Allah selalu baik walaupun terkadang perlu air mata untuk menerimanya.”

(Umar bin Khattab)

PERSEMBAHAN

“Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya tercinta, Ayahanda terhebat dan terkuat Dusa Ely serta Ibunda tercinta dan terhebat Halija Buamona.

Skripsi ini telah selesai tentunya tak terlepas dari do'a bapak dan mama selama ini. Salah satu harapan dan mimpi dari ayah dan ibu Alhamdulillah akhirnya terwujud, yakni melihat putranya wisuda dan memakai toga. Semoga ini awal dari kesuksesan putramu pak, ma. Banyak terimakasih untuk semua kasih sayang yang telah diberikan kepada saya dari saya dilahirkan sampai detik ini. Semoga bapak dan mama selalu diberikan kesehatan oleh Allah SWT. Aamiin ya rabbal'amin.”

ABSTRAK

Muhamad Fauzi Elly, Nim.190303003, Dosen Pembimbing I. Dr. Djaffar Lessy, M.Si. Pembimbing II. Dr. Ajeng Gelora Mastuti M.Pd. “Analisis Kemampuan Berpikir Analogi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Pada Kelas VIII MTs Hasyim Asy’ari Ambon” Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ambon 2023.

berpikir analogi adalah suatu proses berpikir untuk memperoleh kesimpulan dengan menggunakan kesamaan sifat dan struktur dari hubungan suatu hal yang baru dengan suatu hal yang telah diketahui sebelumnya yang pada dasarnya berbeda. Yang mana dua hal yang diperbandingkan tersebut yang disebut sebagai masalah sumber dan masalah target, masalah sumber memiliki ciri-ciri yaitu diberikan sebelum masalah target, berupa masalah yang mudah dan sedang, dan dapat membantu menyelesaikan masalah target. pemecahan atau menyelesaikan masalah adalah sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak begitu segera. Sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) adalah sebuah sistem kesatuan dari beberapa Persamaan Linier yang terdiri atas dua persamaan linier dan memiliki Dua Variabel yang sejenis dan masing-masing pangkat yang mengikutinya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan masalah SPLDV jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah jenis penelitian deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII Mts Hasyim Asy’ari Ambon, yang berjumlah 2 orang dari 4 siswa yang dilakukan tes berpikir analogi. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis data kualitatif yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memenuhi berpikir analogi mampu memenuhi keempat indikator dalam berpikir analogi yaitu *encoding*, dimana siswa dapat mengidentifikasi setiap bentuk analogi dengan pengkodean karakteristik pada masing-masing masalah, *inferring* dimana siswa dapat mencari hubungan diantara unsur-unsur yang diketahui pada masalah sumber, *mapping* dimana siswa dapat menghubungkan masalah sumber dan masalah target dengan membangun hubungan penarikan kesimpulan pada kesamaan hubungan, *applying* dimana siswa memilih jawaban yang cocok untuk melengkapi analogi. Pada siswa subjek S1 mampu menunjukkan tahapan berpikir analogi dimana subjek S1 dapat melalui tahap *encoding* dengan baik, yaitu siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri atau struktur dari soal, tahap *inferring* subjek S1 dapat mencari hubungan diantara unsur-unsur yang diketahui pada masalah sumber, *mapping* subjek S1 siswa dapat menghubungkan masalah sumber dan masalah target dengan membangun hubungan penarikan kesimpulan pada kesamaan hubungan, *applying* dimana subjek S1 mampu memilih jawaban yang cocok untuk melengkapi analogi.

Kata Kunci : Berpikir Analogi, Menyelesaikan Masalah, SPLDV

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji bagi Allah Swt atas segala nikmat, rahmat, dan hidayahNya yang diberikan kepada penulis sehingga penulisan ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada baginda Rasulullah Nabi Muhammad Saw, kepada para keluarga dan sahabat, semoga kita semua kelak mendapatkan syafa'atnya di Yaumul Kiyamah nanti. Aamiin ya rabbal 'alamin.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis, yakni berupa nasihat, bimbingan, dan dorongan kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah Swt yang telah memberikan nikmat kesehatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tuaku tercinta, yaitu ayah **Dusa Ely** dan mama **Halija Buamona** yang senantiasa selalu mendampingi, memberikan perhatian, dan memberikan dukungan serta do'a kepada penulis sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.
3. Prof. Dr. Zainal Abidin Rahawarin, M.Si selaku Rektor IAIN Ambon, Dr. Ismail, M.M selaku Wakil Rektor I, Dr. Husein Wattimena, M.Si selaku Wakil Rektor II, dan Dr. Faqih Seknun, M.Pd.I selaku Wakil Rektor III.
4. Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon, Dr. Hj. St Jumaeda selaku Wakil Dekan I, Hj. Cornelia Pary, M.Pd selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Muhajir Abdurahman, M.Pd.I selaku Wakil Dekan III.

5. Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Nurlaila Sehuwaky, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika.
6. Dr. Djaffar Lessy, M.Si selaku Pembimbing I dan Dr. Ajeng Gelora Mastuti M.Pd selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan selalu mendampingi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Dr. Abdillah, M.Pd selaku penguji I, Mariana, M.Si selaku penguji II, yang sudah hadir dalam ujian seminar penulis yang telah bersedia menjadi penguji serta memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya kepada penulis selama proses perkuliahan.
9. Kepala sekolah Mts Hasyim Asy'ari Ambon yang telah mengizinkan penulis melaksanakan penelitian hingga selesai serta staf guru terkhusus guru matematika yang sudah bersedia waktunya dipakai penulis untuk melakukan penelitian.
10. Orang terdekat, semua guru-guru Mts Hasyim Asy'ari Ambon yang selalu mendampingi, menemani, memberikan motivasi, semangat serta dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Kakak-kakakku **Alfa idris Ely** , serta adik-adikku tercinta, **Maryam Ely , Nur farida Ely** yang juga selalu memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Partner kerja disekolah, **Pak Muh. Faisal, S.Pd Pak Fahrul Jumain Rahman, S.Pd** yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini serta bapak ibu guru semuanya yang ada di Mts Hasyim Asy'ari Ambon

13. Teman-teman Kelas Matek A dan B angkatan 2019 dan teman-teman PPKT / Magang III Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

14. Diri sendiri, **Muhamad Fauzi Elly** yang selalu sehat dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini sampai selesai walau kadang suka mengeluh tapi tetap menyelesaikan tanggung jawab dari akhir perkuliahan ini. Aku bangga pada diriku sendiri. Semoga diri ini selalu sehat untuk menghadapi semua rintangan yang sudah menanti di depan sana. Aamiin ya rabbal 'alamin.

Penulis menyadari adanya kekurangan dalam penulisan ini. Oleh sebab itu, kritik dan saran sangat diharapkan dari semua pihak yang membacanya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat dibaca oleh pembacanya, terkhusus di bidang pendidikan. Demikian skripsi ini dibuat semoga kita semua selalu dalam lindungan Allah dan tak lupa untuk selalu bersyukur nikmatNya. Aamiin ya rabbal 'alamin.

Ambon, Desember 2023

Penulis



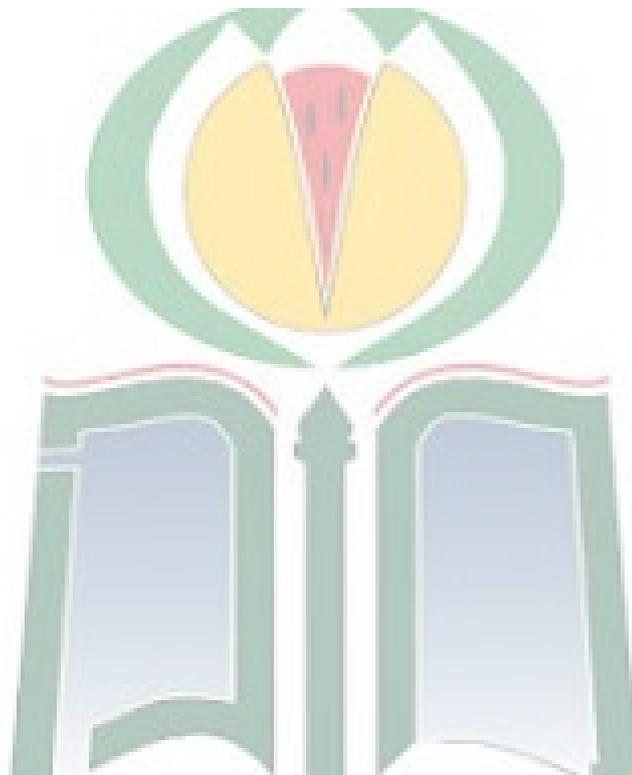

Muhamad Fauzi Elly

NIM:1903030

DAFTAR ISI

PENGESAHAN SKRIPSI	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Penjelasan Istilah.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Berpikir Analogi.....	10
B. Impelementasi Berpikir Analogi Dalam Memecahkan Masalah	16
C. Ruang Lingkup Materi SPLDV.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
C. Subjek Penelitian.....	25
D. Sumber Data.....	26
E. Instrumen Penelitian.....	27
F. Teknik Pengumpulan Data	28
G. Teknik Analisis Data.....	30

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil Penelitian	32
B. Pembahasan.....	49
BAB V PENUTUP	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
<i>Lampiran 1</i>	<i>58</i>



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Hasil Kerja Siswa	6
Gambar 3.1. Proses Pengambilan Subjek.....	29
Gambar 4. 1 Hasil Kerja Tes Sumber dan Tes Target Tahap <i>Enconding</i>	35
Gambar 4. 2. Hasil kerja Tes Sumber Dan Target Tahap <i>Inferring</i>	36
Gambar 4. 3 Hasil Kerja Tes Sumber Dan Target Tahap <i>Mapping</i>	38
Gambar 4. 4 Hasil Tes Sumber dan Target Tahap <i>Applying</i>	40
Gambar 4. 5 Analogi Menjalankan Rencana Tes Sumber Dan Tes Target.....	41
Gambar 4. 6 Hasil Kerja Tes Sumber Dan Target Tahap <i>Enconding</i>	43
Gambar 4. 7 Hasil Kerja Tes Sumber Dan Target Tahap <i>Inferring</i>	44
Gambar 4. 8 Hasil Kerja Tes Sumber Dan Target Tahap <i>Mapping</i>	46
Gambar 4. 9 Hasil Kerja Tes Sumber Dan Target Tahap <i>Applying</i>	47
Gambar 4. 10 Analogi Menjalankan Rencana Tes Sumber Dan Target.....	48



BAB I

PENDAHULUAN

A.Latar Belakang

Berpikir sangat penting dan sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Ini terlihat dalam pelajaran matematika dan mata pelajaran lainnya. Setiap orang harus memiliki kemampuan berpikir. Oleh karena itu, pembelajaran siswa tentang cara berpikir sangat penting. Faktanya, berpikir adalah tindakan mental yang intensional yang terjadi ketika seseorang menemukan masalah (masalah) yang harus diselesaikan. Dalam proses berpikir, seseorang mengaitkan definisi satu dengan definisi lainnya untuk memecahkan masalah.¹ Berpikir adalah perkembangan kognitif yang dapat timbul dari pikiran atau perilaku seseorang, berpikir juga merupakan sebuah proses yang melibatkan beberapa manipulasi pengetahuan dalam sistem kognitif, berpikir diarahkan untuk menghasilkan perilaku yang memecahkan masalah dan dapat memberikan solusi.² Basham mengatakan bahwa berpikir adalah bagian umum yang memungkinkan pengaturan intelektual dan kemampuan kognitif yang diperlukan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mengevaluasi informasi secara efektif. Berpikir bisa terjadi di dalam alam sadar atau di bawah alam sadar. Jika berpikir terjadi di dalam alam sadar, otak tidak mengetahui bahwa ia sedang berpikir, atau jika ia mengetahuinya, maka ia tidak mengetahui apa yang sedang dipikirkannya.

Ruggiero menggambarkan berpikir sebagai aktivitas mental yang membantu memenuhi hasrat keingintahuan, membuat keputusan, memecahkan masalah, atau merumuskan masalah.

Bono juga mengatakan bahwa berpikir adalah eksplorasi pengalaman yang dilakukan secara

¹ Nila Mufidah, 'Kemampuan Berpikir Analogi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Segi Kemampuan Matematika Materi Garis Dan Sudut Kelas VII-C MTsN 4 Blitar', Skripsi (IAIN Tulungagung, 25 December 2020), hal 5, <https://doi.org/10/daftar%20rujukan.pdf>.

² Kompasiana.com, 'Apakah Berpikir Itu?', KOMPASIANA, 2 May 2016, https://www.kompasiana.com/nur_hik/57275cfe1693732a0ab36238/apakah-berpikir-itu.

sadar untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Tujuan-tujuan ini dapat mencakup pemahaman, pengambilan keputusan, perencanaan, pemecahan masalah, penilaian, dan tindakan. Jadi, berpikir adalah proses mental untuk memahami apa yang sedang dialami atau menemukan solusi untuk masalah yang sedang dihadapi. Guru dalam pembelajaran matematika harus mempertimbangkan tidak hanya hasil belajar siswa, tetapi juga aktifitas siswa dan proses berpikir mereka saat memecahkan masalah.

Memikirkan sangat penting dan banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan dalam pembelajaran, terutama dalam pembelajaran matematika. Siswa seringkali menghadapi soal matematika yang sulit untuk diselesaikan. Mereka harus berpikir untuk mencari penyelesaian yang tepat dengan menggunakan konsep yang tepat. Oleh karena itu, masuk akal bahwa siswa harus memiliki pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan ketrampilan berpikir.³ Salah satu keterampilan berpikir yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam mempelajari matematika adalah berpikir analogi. Analogi adalah persamaan atau perbandingan. Berpikir analogi artinya jika orang berusaha mencari hubungan dari peristiwa-peristiwa atas dasar persamaan atau kemiripannya, maka pikiran tersebut disebut berpikir analogi.⁴ Soekardijo menyatakan bahwa analogi merupakan dua hal yang berlainan, yang satu bukan dengan yang lain, namun dari dua hal yang berbeda kemudian dibandingkan antara satu dengan yang lain.⁵ Analogi merupakan proses membandingkan dua kasus berdasarkan kesamaannya kemudian dapat menarik kesimpulan berdasarkan kesamaan dua kasus. Hal ini sesuai pendapat Paul yang menyatakan bahwa analogi adalah perbandingan antara dua objek

³ Skripsi Bibit Wahyuningti YAS berjudul "Analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi lengkung pada kelas IX-F SMP NEGERI 1 DURENAN TRENGGALEK TAHUN AJARAN 2016/2017" diterbitkan pada 15 Juni 2017 di IAIN Tulungagung, hal.6, <https://doi.org/10/daftar%20rujukan.pdf>.

⁴ Lailatul Azizah berjudul "Analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan soal materi relasi dan fungsi pada kelas VIII UNGGULAN A MTSN KARANGREJO TAHUN AJARAN 2017/2018", Skripsi (IAIN Tulungagung, 26 June 2018), hal.4, <https://doi.org/10/DAFTAR%20PUSTAKA.pdf>.

⁵ Khusnul Khotimah, 'analisis kemampuan analogi matematis siswa pada materi segi empat 8, no. 1 (2021): hal.344.

yang memfokuskan pada hal-hal yang dianggap serupa.⁶ Ngalim Purwanto dalam Psikologi Pendidikan, menjelaskan bahwa Analogi adalah cara berpikir yang membandingkan atau menyampaikan hal-hal yang sama atau pernah terjadi.⁷

Dalam surah Al-Baqarah ayat 219, Allah Swt juga menjelaskan pemikiran analogi melalui firman-Nya:

“yas’aluunaka ‘anillkhamri wal maisiiri, qul fiihimaa istmu kabiiru wamanafi’u linnasi waitismuhumaa ikbaru minnaf’ihimaa, wayasahuu naka maa zdaa yunfiquu na qulil’afwa, kazda lika yubayyinu Allahhu lakumul aayati la’allakum tatafakarun (219)”

Terjemhanya : mereka bertanya kepadamu tentang khmar dan judi Katakanlah: “pada keduanya terdapat dosa yang besar dan beberapa manfaat bagi manusia, tetapi dosa keduanya lebih besar dari manfaatnya.” Dan mereka bertanya kepadamu apa yang mereka nafkahkan. Katakanlah: “yang lebih dari keperluan.” Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayatnya kepadamu supaya kamu berfikir.(Q.s. Al-Baqarah : 219).

⁶ Nur Mufidah An Nurma and Endah Budi Rahaju, ‘Penalaran Analogi Siswa SMA Dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Logaritma Ditinjau Dari Kemampuan Matematika’, *MATHEdunesa* 10, no. 2 (5 July 2021): hal.340, <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v10n3.p339-349>.

⁷ ‘Menurut artikel berjudul "Analogi Adalah Persamaan Antara Dua Hal Berbeda, Ini Pengertiannya - Lifestyle Katadata.co.id" yang diterbitkan pada tanggal 25 Januari 2022 (<https://katadata.co.id/intan/berita/61f004c950d33/analogi-adalah-persamaan-antara-dua-hal-berbeda-ini-pengertiannya>),

Proses berpikir analogi melibatkan membandingkan dua masalah dan menemukan persamaannya. Masalah sumber dapat membantu siswa memecahkan masalah target, karena masalah sumber adalah masalah yang dianggap mudah dan sedang, dan siswa telah mempelajarinya sebelum masalah target. Masalah target adalah masalah yang akan dipecahkan dengan mencari kesamaan dari masalah sumber. Siswa melalui empat bagian proses ini: *encoding* (pengkodean), *inferring* (penyimpulan), *mapping* (pemetaan), dan *applying* (pemetaan). Semua komponen ini akan membantu mereka menemukan solusi atau ide baru.⁸

Berdasarkan pendapat di atas, berpikir analogi didefinisikan sebagai proses berpikir untuk mencapai kesimpulan dengan menggunakan karakteristik dan struktur yang serupa dalam hubungan antara hal baru dan hal yang telah diketahui sebelumnya, yang pada dasarnya berbeda. Dua hal yang diperbandingkan disebut sebagai masalah sumber dan masalah target. Masalah sumber diberikan sebelum masalah target, merupakan masalah yang mudah dan sedang, dan memiliki kemampuan untuk membantu menyelesaikan masalah target.

Menurut Polya, pemecahan masalah atau menyelesaikan masalah berarti mencari cara untuk mengatasi masalah untuk mencapai tujuan yang tidak dapat dicapai segera.⁹ Menurut Marzano, menyelesaikan masalah merupakan salah satu bagian dari proses berpikir yang berwujud kemampuan untuk memecahkan suatu persoalan.¹⁰

⁸ Skripsi BIBIT WAHYUNINGTIYAS berjudul "analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi lengkung pada kelas IX-F SMP NEGERI 1 DURENAN TRENGGALEK TAHUN AJARAN 2016/2017" diterbitkan pada tanggal 15 Juni 2017 di IAIN Tulungagung, halaman 6, dan dapat diakses di <https://doi.org/10/daftar%20rujukan.pdf>, hal.8.

⁹ 'Kemampuan_Pemecahan_Masalah-Libre.Pdf', hal.1, accessed 12 May 2023, https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/33613103/Kemampuan_Pemecahan_Masalah-

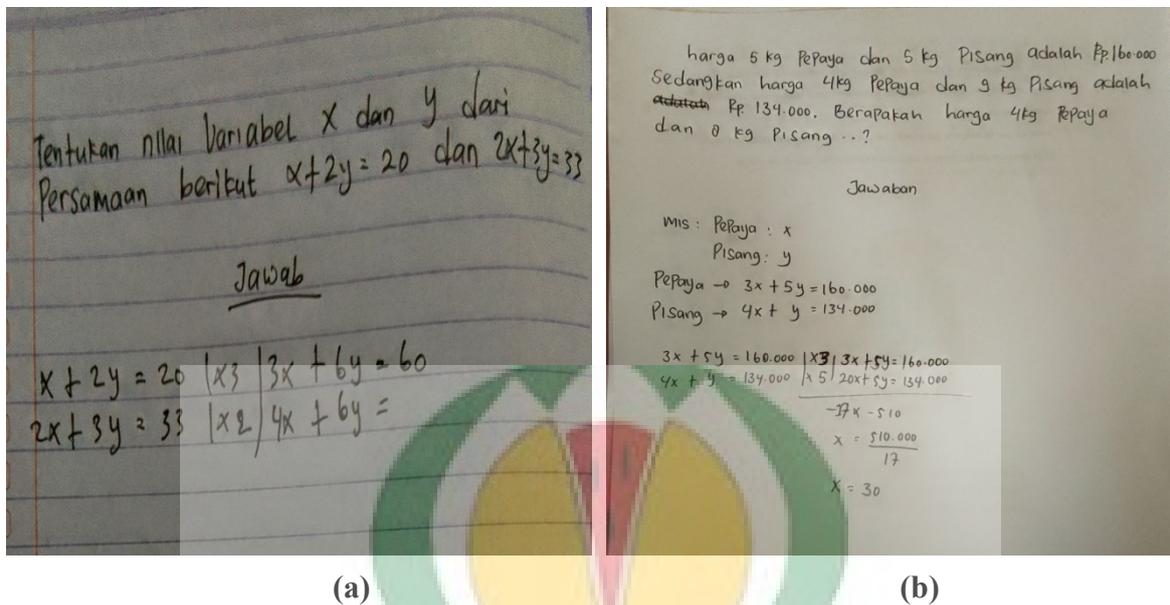
¹⁰ 'Definisi Menyelesaikan Masalah Menurut Para Ahli - Penelusuran Google', accessed 12 May 2023, <https://www.google.com/search?q=definisi+menyelesaikan+masalah+menurut+para+ahli&oq=&aqs=chrome.l.35i39i362i8.133204183j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8>.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki siswa untuk melatih agar terbiasa menghadapi berbagai permasalahan, baik masalah dalam matematika, masalah dalam bidang studi lain ataupun masalah dalam kehidupan sehari-hari yang semakin kompleks. Oleh sebab itu, kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah matematika perlu terus dilatih sehingga ia dapat memecahkan masalah yang ia hadapi terutama dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV.¹¹)

Dalam matematika, banyak penelitian telah dilakukan tentang berpikir analogi dan penalaran analogi. Pada tahun 2015, Naili Sa'adah melakukannya di kelas VIII Ekselen-1 MTsN Kunir Wonodadi Blitar. Kemampuan berpikir analogis siswa dievaluasi saat mereka menyelesaikan soal materi balok dan limas segiempat. Pada tahun 2013, Nurul Badriyah juga melakukan penelitian penalaran analogi matematika di SD Negeri Sratujejo Baureno Bojonegoro. Studi ini menyelidiki kemampuan siswa kelas V untuk memecahkan bentuk perpangkatan dan akar pangkat melalui penalaran analogi. Banyak penelitian tentang berpikir analogi melibatkan kedua penelitian ini. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya berpikir analogi dalam proses pembelajaran, terutama matematika.

¹¹ Leo Adhar Effendi, 'Pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan presentasi dan pemecahan masalah matematis siswa smp' 13, no. 2 (2012): hal.3.

Berdasarkan temuan yang dilakukan oleh peneliti di sekolah, yaitu dengan memberikan ujian SPLDV kepada siswa kelas VIII Mts Hasyim Asy'ari Ambon,



Gambar 1.1. Hasil Kerja Siswa

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil materi SPLDV dari kelas VIII. Selain itu, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di MTs Hasyim Asy'ari Ambon, peneliti memeriksa kemampuan siswa untuk berpikir analogi dalam menyelesaikan masalah SPLDV melalui soal tes sumber dan target.

Sebelum siswa menyelesaikan soal target, mereka diminta untuk menyelesaikan soal sumber terlebih dahulu. Saat mereka menyelesaikan soal sumber dan soal target, mereka tidak dapat melihat proses berpikir analogi dan tidak dapat membuat hubungan antara soal sumber dan soal target. Proses berpikir analogi terdiri dari empat tahapan, yaitu: *encoding* (pengodean) dimana siswa tidak mampu mengidentifikasi soal sebelah kiri (masalah sumber) dan soal sebelah kanan (masalah target) dengan melihat karakteristik atau struktur soalnya; ini dilakukan untuk memberikan konsep yang cocok antara soal sebelah kiri (masalah sumber) dan soal sebelah kanan (masalah target) yang kanan (masalah target). Hasil kerja Seperti yang ditunjukkan di atas, siswa tidak memiliki kemampuan untuk menyelesaikan

masalah SPLDV. Oleh karena itu, saya akan melakukan penelitian yang berkaitan dengan proses berpikir analogi siswa .

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Bagaimana kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan masalah SPLDV

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini, yaitu Bagaimana kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan masalah SPLDV ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan masalah SPLDV

D. Manfaat Penelitian

Melalui hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi dan kontribusi serta manfaat di dunia pendidikan

Adapun beberapa manfaat pada penelitian ini diantaranya:

1. Manfaat teoritis: Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah dan memperkaya pengetahuan, terutama tentang analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV). Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai panduan untuk penelitian lebih lanjut atau bahan komparasi untuk menyelidiki inovasi baru dalam pembelajaran matematika.

2. Manfaat praktis

a. Untuk Sekolah: Penelitian ini diharapkan dapat membantu sekolah memperbaiki pembelajaran, khususnya matematika, dengan memberikan masukan dan evaluasi. Mereka juga diharapkan dapat membantu guru matematika dan mendukung mereka dalam mengajarkan siswa berpikir analogi.

b. Untuk Guru Matematika: Penelitian ini diharapkan memberikan informasi atau masukan bagi guru, khususnya guru bidang studi matematika, untuk memperhatikan hal-hal seperti terutama berkaitan dengan kemampuan siswa untuk menggunakan analogi. Dengan demikian, temuan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi saat merancang pembelajaran yang sesuai dengan cara pikiran siswa.

c. Meningkatkan kemampuan siswa untuk menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan soal matematika, khususnya dengan menggunakan kemampuan berpikir analogi mereka, sehingga siswa dapat menyelesaikan masalah matematika dengan cara yang tepat dan praktis.

E. Penjelasan Istilah

Agar tidak menimbulkan penafsiran yang lain dalam penelitian ini, maka peneliti perlu menjelaskan beberapa istilah sebagai berikut:

1. Analisis adalah aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan ditafsirkan maknanya.
2. Berpikir analogi adalah proses penarikan kesimpulan dalam menyelesaikan masalah target dengan menggunakan masalah sumber dan melihat bagaimana dua hal mirip. Menurut penelitian ini, analogi terdiri dari empat indikator, yaitu *encoding* (pengkodean), *inferring* (penyimpulan), *mapping* (pemetaan), dan *applying* (keserupaan).
3. Penyelesaian masalah menurut istilah adalah proses penyelesaian suatu permasalahan atau kejadian melalui berbagai upaya pemilihan dari beberapa alternatif atau opsi yang mendekati kebenaran atau dianggap benar untuk suatu tujuan tertentu. Pemecahan masalah merupakan bagian dari proses berpikir.
4. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel merupakan bentuk aljabar yang memuat dua atau lebih persamaan linier yang memiliki solusi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Berdasarkan klasifikasinya jenis penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala, untuk menjelaskan, menggambarkan dan menjawab persoalan-persoalan tentang fenomena dan peristiwa yang terjadi saat ini.¹

Pengambilan tipe penelitian ini disesuaikan dengan tujuan penelitian. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan tingkat kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan masalah Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) dan penelitian ini merupakan penelitian kualitatif .

B.Lokasi dan Waktu Penelitian

1) Lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Hasyim Asy'ari Ambon, yang terletak di Jl,Mujahidin, Wara, Desa Batu Merah, Kec. Sirumau, Kota Ambon.

2) Waktu penelitian

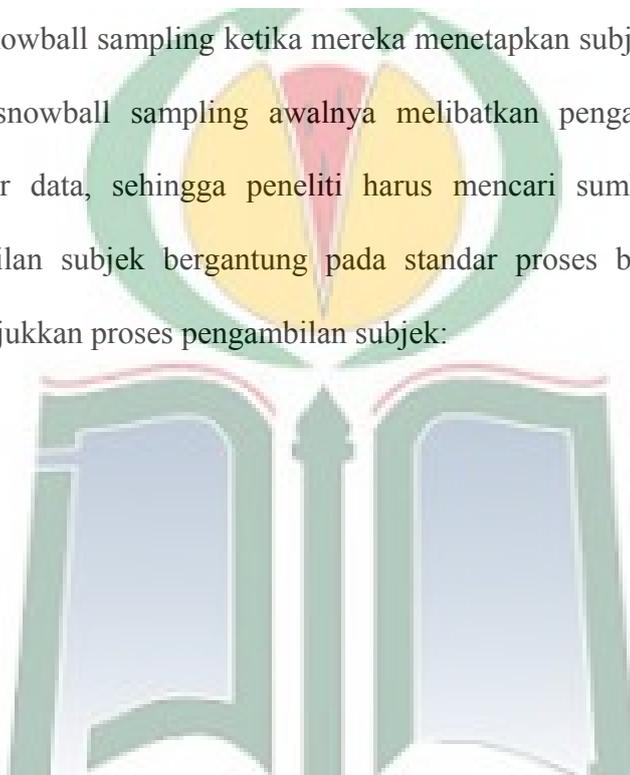
Waktu Penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal 17 November 2023 sampai tanggal 17 Desember 2023

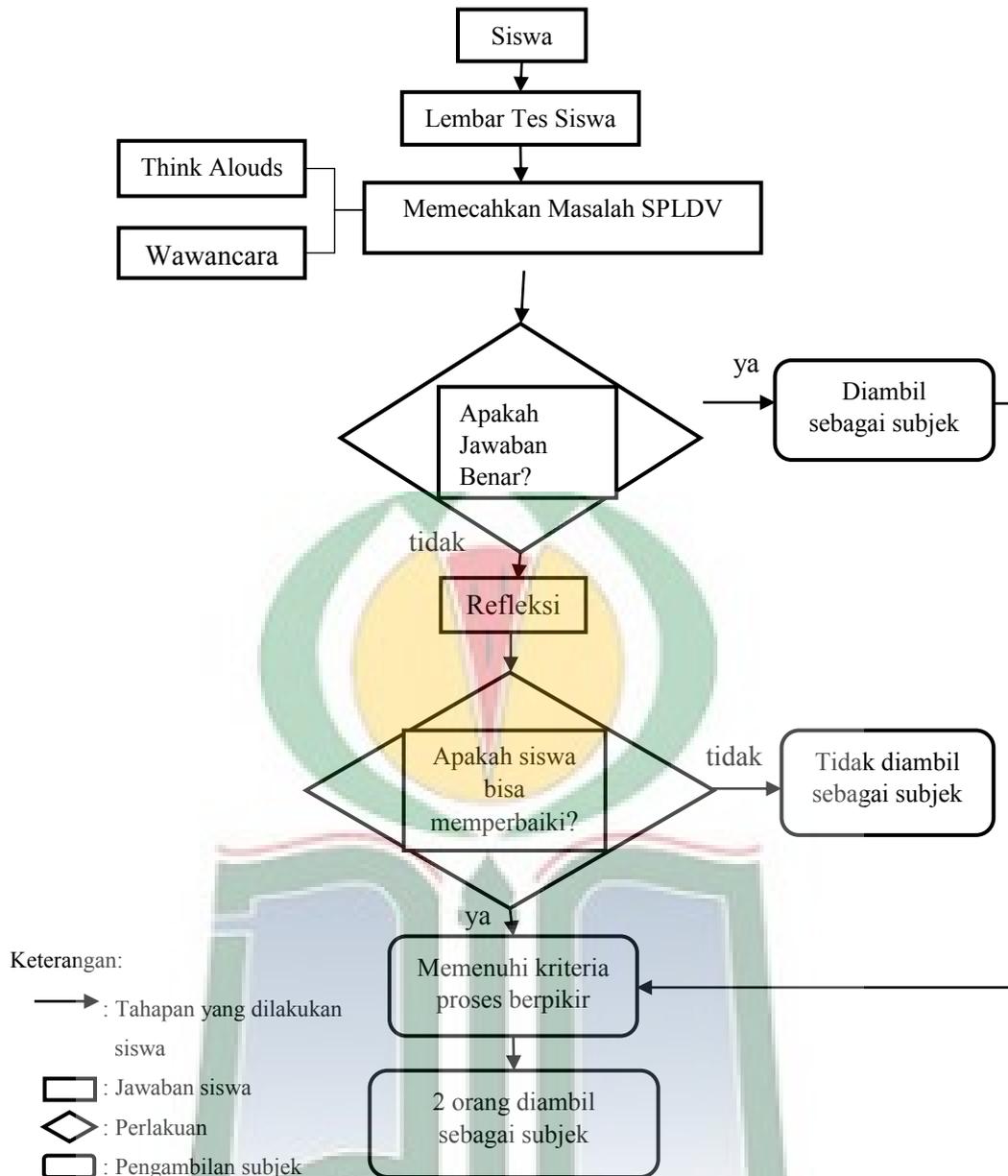
¹ Cut Zellatifanny and Bambang Mudjiyanto, 'Tipe penelitian deskripsi dalam ilmu Komunikasi', *Jurnal Media Dan Komunikasi* 1 (28 December 2018): hal.84, <https://doi.org/10.17933/diakom.v1i2.20>.

C.Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini yakni siswa kelas VIII MTs Hasyim Asy'ari Ambon yang mana yang berjumlah 34 orang siswa. Dari 34 orang diambil 4 orang siswa yang dipilih sebagai subjek penelitian dan kemudian diminta untuk menyelesaikan masalah dengan berpikir keras. Pada hari pertama penelitian, mereka memberikan soal tes sumber kepada subjek dan pada hari berikutnya, mereka memberikan soal tes ke target.

Pembagian subjek berdasarkan analogi siswa. Peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel snowball sampling ketika mereka menetapkan subjek penelitian. Teknik pengambilan sampel snowball sampling awalnya melibatkan pengambilan sampel dari sejumlah kecil sumber data, sehingga peneliti harus mencari sumber data lain untuk digunakan. Pengambilan subjek bergantung pada standar proses berpikir yang terjadi. Gambar berikut menunjukkan proses pengambilan subjek:





Gambar 3. 1. Proses Pengambilan Subjek

D.Sumber Data

Berikut ini adalah sumber data yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Data Primer

yaitu data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti di lapangan melalui observasi dan tes.

2. Data sekunder

Dengan kata lain, data yang berkaitan dengan topik penelitian dikumpulkan dari literatur seperti jurnal, buku paket, kreatifitas penelitian, lembaga terkait, dan lain-lain.

E.Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrument berikut:

1.) Peneliti

Instrumen utama pada penelitian kualitatif ialah peneliti sendiri yang berperan selaku instrumen sekaligus pengumpul data. Instrumen yang lain semacam pedoman wawancara, pedoman observasi, dan sebagainya bisa juga digunakan, namun gunanya terbatas karena sebagai pendukung tugas peneliti. Oleh sebab itu, dalam penelitian kualitatif adanya peneliti merupakan suatu hal yang mutlak, sebab peneliti wajib berhubungan dengan lingkungan yang terdapat dalam ranah penelitian.

2.) Instrumen Pendukung

a. Soal Tes

Soal tes adalah deretan pertanyaan yang bertujuan untuk mengukur dan mendapatkan data tentang subjek penelitian. Data tersebut bisa berupa kemampuan, pengetahuan, keterampilan, bakat, dan lainnya. Instrument soal tes yang digunakan pada penelitian ini berupa lembaran yang berisi butir-butir soal yang berkaitan dengan materi SPLDV. Data yang diharapkan yaitu hasil penyelesaian pada lembar jawaban disertai dengan cara penyelesaiannya.

b. Pedoman Wawancara

Wawancara adalah proses dialog antara peneliti dengan siswa atau partisipan atau narasumber untuk mendapatkan informasi. Informasi yang didapat pada penelitian

ini yaitu untuk mengetahui kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan masalah SPLDV. Wawancara dapat dilakukan dengan struktur atau tidak struktur (bebas). Penelitian kualitatif biasanya menggunakan wawancara bebas dan semi struktur. Di mana, wawancara diawali dengan diskusi namun pertanyaan yang diajukan berbeda-beda antar narasumbernya. Pertanyaan bisa berbeda karena menyesuaikan jawaban yang diberikan oleh narasumber

c. Catatan Lapangan:

Semua catatan yang dibuat selama kegiatan dicatat di lapangan. Untuk mendapatkan informasi kualitatif tentang tindakan yang dilakukan, catatan lapangan digunakan. Catatan lapangan berasal dari hasil pencatatan lapangan dan mengumpulkan data tentang siswa atau subjek penelitian.

F. Teknik Pengumpulan Data

Hal pertama yang harus dilakukan dalam teknik pengumpulan data yaitu memberikan soal tes kepada siswa kelas VIII. Dari hasil penyelesaian soal, peneliti melakukan wawancara terhadap siswa untuk melihat proses berpikir analogi siswa, dan untuk mendapatkan data dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, serta dokumentasi sebagai pendukung data yang ada. Adapun beberapa teknik pengumpulan data tersebut adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi dilakukan peneliti adalah untuk mencari masalah apa saja yang terdapat di sekolah tersebut dan untuk mendapatkan gambaran umum yang terkait dengan proses berpikir siswa. Hasil observasi menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang lemah dalam proses berpikir analoginya, hal inilah yang mendorong saya untuk melakukan sebuah penelitian dan juga agar dapat membantu peneliti dalam melakukan tes dan wawancara.

2. Tes

Tes adalah teknik pengumpulan data penelitian yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa. Tes dilakukan dalam satu tahap untuk mengukur kemampuan siswa dalam berpikir analogi untuk menyelesaikan masalah SPLDV.

3. Wawancara

wawancara dilakukan setelah memberikan tes kepada siswa. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan untuk menggali data-data yang memperjelas analisis jawaban soal tes siswa.

4. Catatan lapangan

Catatan lapangan berisi tentang seluruh kegiatan yang terjadi saat proses pembelajaran sampai pada tahap wawancara dengan siswa.

5. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan ketika peneliti membagikan soal tes kepada siswa, saat siswa sedang menyelesaikan soal, siswa mengumpulkan hasil penyelesaian soal kepada peneliti, dan melakukan wawancara dengan siswa yang termasuk dalam subjek penelitian.

G. Teknik Analisis Data

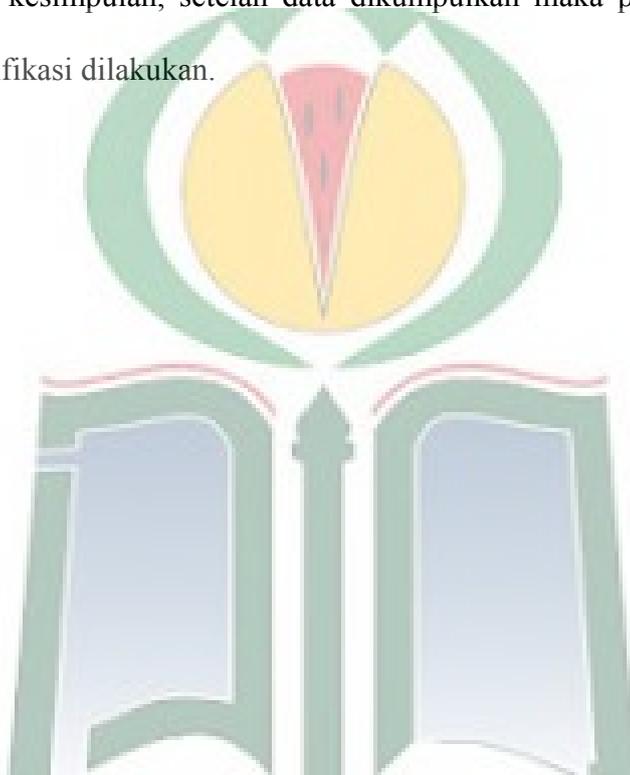
Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dalam penelitian ini. Analisis ini dilakukan dalam tiga tahap yaitu reduksi, penyajian, dan verifikasi.²

a. Reduksi data

Reduksi data ini berarti memprioritaskan analisis yang diperlukan dan disusun secara sistematis. Proses memilih, memfokuskan, menyederhanakan, dan mengabstraksikan data yang diperoleh di lapangan dikenal sebagai reduksi data. Pada tahap ini, data yang direduksi dapat memberikan gambaran yang lebih mendalam, dan kemudian dilanjutkan pada tahap berikutnya untuk memberikan gambaran yang lebih mudah dipahami. Untuk saat ini, fase reduksi data penelitian ini mencakup: Mengurangi data ini berarti memprioritaskan analisis yang diperlukan dan disusun secara sistematis. Proses memilih, memfokuskan, menyederhanakan, dan mengabstraksikan data yang diperoleh di lapangan dikenal sebagai reduksi data. Pada tahap ini, data yang direduksi dapat memberikan gambaran yang lebih mendalam, dan kemudian dilanjutkan pada tahap berikutnya untuk memberikan gambaran yang lebih mudah dipahami. Untuk saat ini, fase reduksi data penelitian ini mencakup:

² Ai Purnamasari and Ekasatya Aldila Afriansyah, 'Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP pada Topik Penyajian Data di Pondok Pesantren', *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (31 July 2021): hal.211, <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.1257>.

1. Menganalisis hasil tes siswa untuk mengetahui kemampuan berpikir analogi mereka saat mengerjakan soal ujian.
2. Menstranskrip hasil wawancara siswa yang ikut partisipan dengan diberikan kode yang berbeda.
 - a. Penyajian data
Penyajian data adalah sekumpulan informasi yang disusun dengan cara yang memungkinkan untuk menarik kesimpulan darinya.
 - b. Menarik kesimpulan, setelah data dikumpulkan maka penarikan kesimpulan atau verifikasi dilakukan.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan skripsi "Analisis Kemampuan Berpikir Analogi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) pada kelas VIII Mts Hasyim Asy'ari Ambon" menghasilkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Siswa atau subjek S1 mampu melewati semua tahap dalam berpikir analogi. Pada tahap *encoding* siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri atau struktur dari soal, pada tahap *inferring* mampu mencari pola dan menyelesaikan masalah sumber dengan benar, sedangkan pada tahap *mapping* siswa mampu mencari pola dan penyelesaian pada masalah target (dalam menyelesaikan masalah target, siswa menggunakan konsep yang sama dengan masalah sumber). Dan untuk tahap *applying*, siswa atau subjek S1 dapat melakukan pemilihan penyelesaian jawaban yang tepat dengan rumus yang sesuai dan. Siswa juga dapat menjelaskan analogi (keseperuaan) yang digunakan.
2. Siswa atau subjek S2 dapat melewati tahap *encoding* dengan mudah. Dengan kata lain, siswa dapat mengidentifikasi karakteristik atau struktur soal. Pada tahap *inferring* subjek S2 mampu mencari pola dalam menyelesaikan masalah sumber dengan benar, sedangkan pada tahap *mapping* siswa mampu mencari pola dan penyelesaian pada masalah target (dalam menyelesaikan masalah target, siswa menggunakan konsep yang sama dengan masalah sumber). Dan pada tahap *applying* siswa atau subjek S2 mampu melakukan pemilihan jawaban yang cocok antara jawaban pada soal sumber dan jawaban pada soal target.

B. Saran

Berdasarkan temuan penelitian, peneliti menyarankan hal-hal berikut untuk meningkatkan kualitas pendidikan:

1. Sekolah harus memperhatikan kemampuan berpikir analogi siswa dalam memecahkan masalah matematika. Untuk mencapai tujuan ini, sekolah dapat mendukung dan memfasilitasi guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir analogi siswa mereka. Selain itu, media dan buku pelajaran yang berkualitas tinggi harus diberikan.

2. Dalam pembelajaran matematika sehari-hari, guru matematika harus mengembangkan kemampuan berpikir analogi. Dengan menerapkan berpikir analogi, diharapkan pengetahuan dan pengalaman siswa lebih berkembang dan lebih luas. Ini karena pendekatan ini dapat mendorong guru untuk mengidentifikasi pengetahuan yang diperlukan siswa untuk mengatasi miskonsepsi. Sehingga masalah yang dihadapi siswa selama proses belajar dapat ditangani dengan baik.

3. Bagi Siswa harus meningkatkan kemampuan berpikir analogi mereka saat belajar matematika. Ini karena berpikir analogi dapat membantu mereka mengintegrasikan struktur pengetahuan yang berbeda ke dalam struktur kognitif yang lebih konsisten.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Syafii, (2020) 'Universitas Muhammadiyah Makasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika 2 mey 2023', n.d.
- Ai Purnamasari and Ekasatya Aldila Afriansyah, (31 July 2021) 'Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP pada Topik Penyajian Data di Pondok Pesantren', *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 2
<https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.1257>.
- Anis Kurniasari,(2015) 'Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Terhadap Kemampuan Penalaran Analogi Matematik Siswa',
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/26771>.
- Ardani and Ningtiyas, 'Peran Berpikir Analogi Dalam Memecahkan Masalah Matematika',
- Arjuna Yahdil Fauza Rambe and Lisa Dwi Afri, (2020) 'Analisis kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa dalam menyelesaikan soalmateri baris dan deret, *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika* 9, no. 2);,
<https://doi.org/10.30821/axiom.v9i2.8069>.
- BIBIT WAHYUNINGTIYAS,(2017) 'analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi lengkung pada kelas IX-F SMP NEGERI 1 DURENAN TRENGGALEK TAHUN AJARAN 2016/2017',
Skripsi <https://doi.org/10/daftar%20rujukan.pdf>,
- Cut Zellatifanny and Bambang Mudjiyanto,(2018) 'Tipe penelitian deskripsi dalam ilmu Komunikasi', *Jurnal Media Dan Komunikasi* 1
<https://doi.org/10.17933/diakom.v1i2.20>.
- Gunawan Gunawan and Fitrianto Eko Subekti, (2018) 'kemampuan analogi matematis mahasiswa pada matakuliah kalkulus diferensial,

Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika 3, no. 2 <https://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol3no2.2018pp223-238>.

Lailatul Azizah, (2023) ‘analisis kemampuan berpikir analogi dalam menyelesaikan soal materi Relasi dan fungsi kelas VIII unggulan MTSN KARANGREJO TAHUN AJARAN 2017/2018

Leo Adhar Effendi, (2012) ‘Pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan presentasi dan pemecahan masalah matematis siswa smp’ 13, no. 2

Liya Iklima Maulida, (2022) ‘Efektivitas Implementasi Metode Questions Student Have Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Kelas VIII Di MTs N 2 Kudus’ <http://repository.iainkudus.ac.id/7405/>.

NAILI SA’ADAH, (2015), ‘analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan soal terkait materi geometri di kelas VIII EKSELEN-1 MTSN KUNIR WONODADI BLITAR PADA SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2014/2015’, Skripsi <http://repo.uinsatu.ac.id/2334/>.

Nila Mufidah, (2022) ‘Kemampuan Berpikir Analogi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Segi Kemampuan Matematika Materi Garis Dan Sudut Kelas VII-C MTsN 4 Blitar’

Rahayu Kariadinata, (2012) ‘menumbuhkan daya nalar (POWER OF REASON) siswa melalui pembelajaran analogi matematika, *Infinity Journal* 1, no. 1 <https://doi.org/10.22460/infinity.v1i1.p10-18>.

Rina Safrina Sari, (2016), ‘Analisis Proses Berpikir Analogi Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Materi Limas Dan Prisma Siswa Kelas VIII MTs Darul ‘Ulum Banda Aceh’,

- Riska Ayu Ardani and Fitri Ayu Ningtiyas,(2017) ‘Peran Berpikir Analogi Dalam Memecahkan Masalah Matematika’,
- SA’ADAH, (2022)‘analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan soal terkait materi geometri di kelas VIII EKSELEN-1 MTSN KUNIR WONODADI BLITAR PADA SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2014/2015’
- Siswono, ‘proses berpikir analogi siswa dalam memecahkan masalah matematika’,
- Sugiono, (2022) *Metode Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta),
- Tatag Yuli Eko Siswono, ‘prosess berpikir analogi siswa dalam memecahkan masalah matematika, n.d.,
- BIBIT WAHYUNINGTIYAS, (2022), ‘analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi lengkung pada kelas IX-F SMP NEGERI 1 DURENAN TRENGGALEK TAHUN AJARAN 2016/2017’, Skripsi <https://doi.org/10/daftar%20rujukan.pdf>.
- Khusnul Khotimah, (2023) ‘analisis kemampuan analogi matematis siswa pada materi segi empat 8, no. 1
- Lailatul Azizah, Skripsi (2023) analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan soal materi relasi dan fungsi KELAS VIII UNGGULAN A MTSN KARANGREJO TAHUN AJARAN 2017/2018’, Skripsi (IAIN Tulungagung, 26 June 2023), <https://doi.org/10/DAFTAR%20PUSTAKA.pdf>.
- Nila Mufidah, (2022) ‘Kemampuan Berpikir Analogi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Segi Kemampuan Matematika Materi Garis Dan Sudut Kelas VII-C MTsN 4 Blitar’, Skripsi (IAIN Tulungagung, , <https://doi.org/10/daftar%20rujukan.pdf>.

- Nur Mufidah An Nurma and Endah Budi Rahaju, (2021) 'Penalaran Analogi Siswa SMA Dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Logaritma Ditinjau Dari Kemampuan Matematika', *MATHEdunesa*10,no.2 <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v10n3.p339-349>.
- Penalaran Dengan Analogi_fadjar Shadiq.Pdf', 1, accessed 7 May 2023, http://p4tkmatematika.org/file/ARTIKEL/Artikel%20Matematika/Penalaran%20dengan%20analogi_fadjar%20shadiq.pdf.
- Maulidya,(2023) BERPIKIR DAN PROBLEM SOLVING.Pdf', accessed, <https://media.neliti.com/media/publications/265484-berpikir-dan-problem-solving-fd524b85.pdf>
-,Definisi Menyelesaikan Masalah Menurut Para Ahli - Penelusuran Google', accessed 12 May 2023, <https://www.google.com/search?q=definisi+menyelesaikan+masalah+menurut+para+ahli&oq=&aqs=chrome.1.35i39i362l8.133204183j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8>.
-,Kemampuan_Pemecahan_Masalah-Libre.Pdf', accessed 12 May 2023, https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/33613103/Kemampuan_Pemecahan_Masalah-
-,Kemampuan_Pemecahan_Masalah-Libre.Pdf', 12 mey 2023
-,View of Mengembangkan Kemampuan Analogi Matematis', accessed 23 May 2023, <https://www.j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/12/10>.
-,View of Mengembangkan Kemampuan Analogi Matematis'

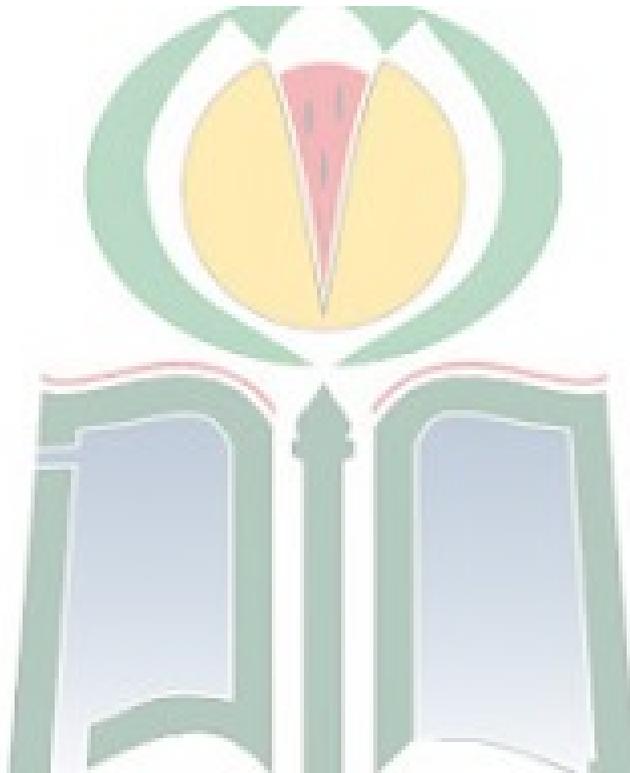
Kompasiana.com, 'Apakah Berpikir Itu?', KOMPASIANA, 2 juli 2023,

https://www.kompasiana.com/nur_hik/57275cfe1693732a0ab36238/apakah-berpikir-itu.

Analogi Adalah Persamaan Antara Dua Hal Berbeda, Ini Pengertiannya - Lifestyle

Katadata.co.id' 25 Januari 2022,

<https://katadata.co.id/intan/berita/61f004c950d33/analogi-adalah-persamaan-antara-dua-hal-berbeda-ini-pengertiannya>.



Lampiran 1

Soal Tes sumber

Nama :

Kelas/Semester :

Hari /Tanggal :

Waktu : 120 menit

Petunjuk pengerjaan

Selesaikanlah soal di bawah ini!

1. Didalam kandang terdapat kambing dan ayam sebanyak 13 ekor, jika jumlah kaki hewan tersebut 32 ekor , maka jumlah kambing dan ayam masing-masing adalah !

Lampiran 2

Soal Tes Target

Nama :

Kelas/Semester :

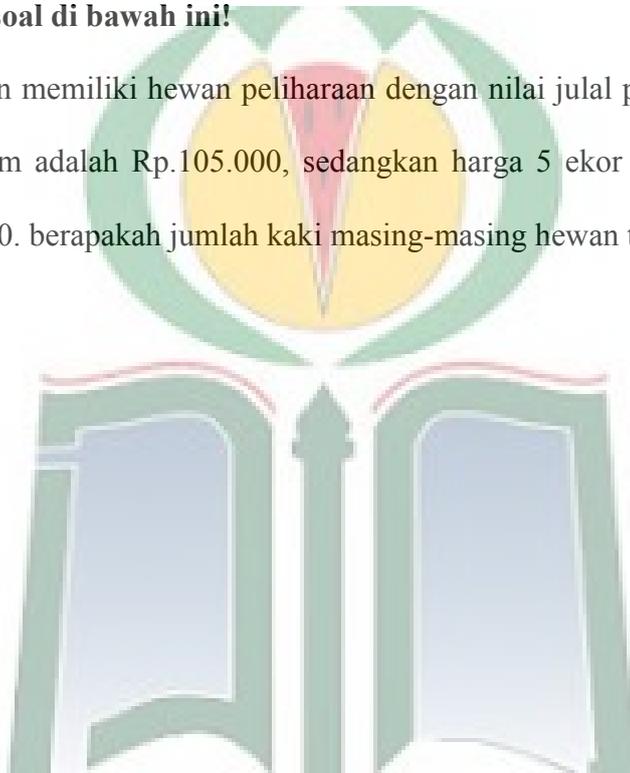
Hari /Tanggal :

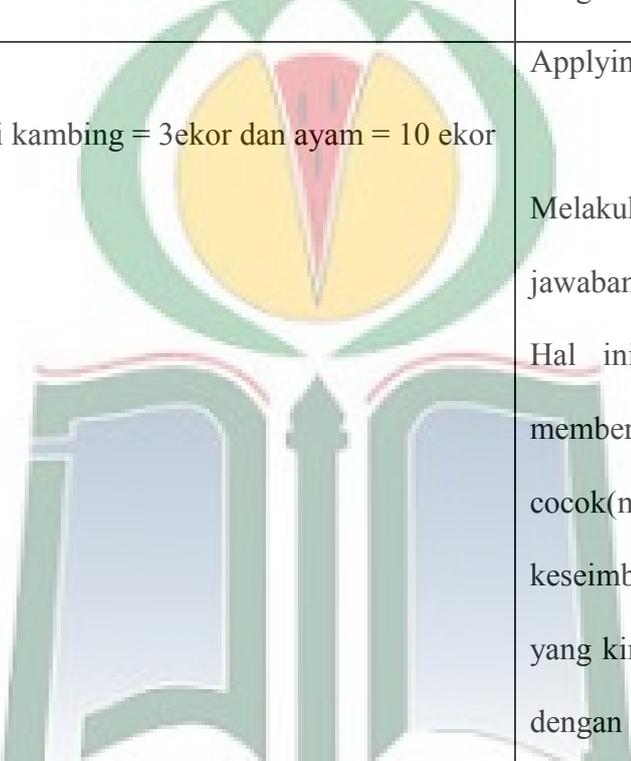
Waktu : 120 menit

Petunjuk pengerjaan

Selesaikanlah soal di bawah ini!

2. Bapak derifudin memiliki hewan peliharaan dengan nilai jual pasar 7 ekor kambing dan 2 ekor ayam adalah Rp.105.000, sedangkan harga 5 ekor kambing dan 2 ekor ayam Rp. 83.000. berapakah jumlah kaki masing-masing hewan tersebut!



	<p>mencari nilai x :</p> $x + y$ <p>↔ $x + 10 = 13$</p> <p>↔ $x = 13 - 10$</p> <p>↔ $x = 3$</p>	<p>*mencari hubungan atau pola pada masalah target</p> <p>*Menyelesaikan permasalahan pada masalah target dengan menggunakan penyelesaian atau konsep yang sama dengan masalah sumber.</p>
4.	<p>Jadi jumlah kaki kambing = 3ekor dan ayam = 10 ekor</p> 	<p>Applying (keseserupaan)</p> <p>Melakukan pemilihan jawaban yang cocok.</p> <p>Hal ini dilakukan untuk memberikan konsep yang cocok (membangun keseimbangan) antara soal yang kiri (masalah sumber) dengan soal yang kanan (masalah target).</p>

	<p>mencari nilai y :</p> $7x + 2y = 105.000$ $\leftrightarrow 7(11.000) + 2y = 105.000$ $\leftrightarrow 77.000 + 2y = 105.000$ $\leftrightarrow 2y = 105.000 - 77.000$ $\leftrightarrow 2y = 28.000$ $\leftrightarrow y = 28000/2$ $\leftrightarrow y = 14.000$	<p>*mencari hubungan atau pola pada masalah target</p> <p>*Menyelesaikan permasalahan pada masalah target dengan menggunakan penyelesaian atau konsep yang sama dengan masalah sumber.</p>
4.	$289+4x = 28(14.000) + 4(11.000)$ $= 392.000 + 44.000$ $= 136.000$ $20y+4x = 20(14.000) + 4(11.000)$ $= 280.000 + 44.000$ $= 324.000$ <p>Jadi jumlah kaki kambing dan kaki ayam adalah 136.000 dan 324.000</p>	<p>Applying (keserupaan)</p> <p>Melakukan pemilihan jawaban yang cocok.</p> <p>Hal ini dilakukan untuk memberikan konsep yang cocok (membangun keseimbangan) antara soal yang kiri (masalah sumber) dengan soal yang kanan (masalah target).</p>

Lampiran 5

Pedoman wawancara

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan masalah SPLDV. Untuk memastikan bahwa pertanyaan yang diajukan tidak menyimpang dari tujuan penelitian, pedoman wawancara ini digunakan oleh peneliti sebagai pedoman untuk melakukan wawancara.

Peneliti akan menggunakan pedoman respons subjek untuk mengembangkan pertanyaan-pertanyaan dalam pedoman wawancara ini.

No	Tahap	Pertanyaan-pertanyaan kunci
1	Encoding	<ol style="list-style-type: none">1. Apa yang harus kamu lakukan sebelum mengerjakan soal ?2. Apa saja yang dicari pada soal ?3. Apa saja yang kamu pahami tentang soal ?
2	Infering	<ol style="list-style-type: none">1. Metode apa yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal?2. Apakah kamu menyadari hubungan antara pertanyaan pertama dan pertanyaan kedua??
3	Mapping	<ol style="list-style-type: none">1. Apakah kamu yakin dengan jawaban yang kamu buat ?2. Bagaimana cara kamu menyimpulkan jawaban?
4	Applying	<ol style="list-style-type: none">1. Berapa hasil akhir yang kamu dapatkan ?

Lampiran 6

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

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 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 : Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd.

NIP : 198405062009122004

Instansi : Pendidikan Matematika IAIN Ambon

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Kesesuaian soal tes dengan indikator	1. Keluasan soal tes				
	2. Kedalaman soal tes				
B. Keakuratan soal tes	3. Keakuratan maksud soal				
	4. Keakuratan jawaban				
	5. Keakuratan indikator				
	6. Keakuratan soal tes dengan materi				
	7. Keakuratan waktu dengan soal tes				
C. Mendorong Keingintahuan	8. Mendorong rasa ingin tahu				
	9. Menciptakan kemampuan bertanya				

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	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. Keutuhan 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 tata bahasa.				
	9. Ketepatan ejaan				

PERTANYAAN PENDUKUNG

1. Apakah soal tes dapat digunakan untuk mengukur **Kemampuan Berpikir Analogi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Pada Kelas VIII Mts Hasyim Asy'ari Ambon?**

.....

2. Bapak /Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap soal tes yang digunakan untuk mengukur **Kemampuan Berpikir Analogi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Pada Kelas VIII Mts Hasyim Asy'ari Ambon.**

Kesimpulan

Soal Tes Belum Dapat Digunakan	
Soal Tes Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Soal tes Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Ambon, 2023

Validator materi,

Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd.
NIP. 198405062009122004

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

Lampiran 7

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 : Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd.
 NIP : 198405062009122004
 Instansi : Pendidikan Matematika IAIN Ambon

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
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	SB
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	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 tata bahasa.				
	9. Ketepatan ejaan				

PERTANYAAN PENDUKUNG

1. Apakah soal tes dapat digunakan untuk mengukur **Kemampuan Berpikir Analogi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Pada Kelas VIII Mts Hasyim Asy'ari Ambon?**

.....

2. Bapak /Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap soal tes yang digunakan untuk mengukur **Kemampuan Berpikir Analogi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Pada Kelas VIII Mts Hasyim Asy'ari Ambon.**

Kesimpulan

Soal Tes Belum Dapat Digunakan	
Soal Tes Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Soal tes Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Ambon, 2023

Validator materi,

Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd.
 NIP. 198405062009122004

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

Lampiran 8

Soal Tes sumber

Nama : Ratie almer
Kelas/Semester : Vii 11
Hari/Tanggal : Sabtu 9 Desember 2023
Waktu : 120 menit

Petunjuk pengerjaan

Kerjakanlah soal di bawah ini!

1. Didalam kandang terdapat kambing dan ayam sebanyak 13 ekor, jika jumlah kaki hewan tersebut 32 ekor, maka jumlah kambing dan ayam masing-masing adalah !

Jawab

diketahui : Terdapat kambing dan ayam
sebanyak 13 ekor, jumlah
kaki hewan tersebut 32 ekor

misalkan : x = kaki kambing, jumlah kaki
kambing = 4
 y = kaki ayam, jumlah kaki ayam = 2

ditanya : jumlah kambing dan ayam ?

Model matematika

$$\begin{aligned}x + y &= 13 & \text{--- (1)} \\4x + 2y &= 32 & \text{--- (2)}\end{aligned}$$

eliminasi persamaan (1) dan (2) diperoleh

$$\begin{array}{r}x + y = 13 \times 4 \quad | \quad 4x + 4y = 52 \\4x + 2y = 32 \times 1 \quad | \quad 4x + 2y = 32 \\ \hline + 2y = 20 \\ 2y = 20 \\ y = 20/2 \\ y = 10\end{array}$$

substitusi nilai $y=10$ ke salah satu persamaan

$$\begin{aligned}x + y &= 13 \\ \rightarrow x + 10 &= 13 \\ \rightarrow x &= 10 + 13 \\ \rightarrow x &= 23\end{aligned}$$

Jadi jumlah kambing = 23 ekor dan ayam = 10 ekor

Lampiran 9

Soal Tes Target

Nama : Fapio almer

Kelas/Semester : VII/1

Hari/Tanggal : senin, 11 Desember 2023

Waktu : 120 menit

Petunjuk pengerjaan

Kerjakanlah soal di bawah ini!

2. Bapak derifudin memiliki hewan peliharaan dengan nilai jual pasar 7 ekor kambing dan 2 ekor ayam adalah Rp.105.000, sedangkan harga 5 ekor kambing dan 2 ekor ayam Rp. 83.000. berapakah jumlah kaki masing-masing hewan tersebut!

Jawab

Diketahui: 7 ekor kambing dan 2 ekor ayam Rp. 105.000
5 ekor kambing dan 2 ekor ayam Rp. 83.000

Misalkan: x = kambing
 y = ayam

Ditanya: berapakah jumlah kaki dari masing-masing hewan tersebut?

Model matematika

$$7x + 2y = 105.000 \quad \text{--- (1)}$$

$$5x + 2y = 83.000 \quad \text{--- (2)}$$

Eliminasi persamaan (1) dan (2) diperoleh

$$7x + 2y = 105.000$$

$$5x + 2y = 83.000$$

$$2x = 18.000$$

$$x = 18.000/2$$

$$x = 11.000$$

Substitusikan nilai $x = 11.000$ ke salah satu persamaan

$$7x + 2y = 105.000$$

$$7(11.000) + 2y = 105.000$$

$$77.000 + 2y = 105.000$$

$$2y = 105.000 - 77.000$$

$$2y = 182.000$$

atau

Jadi jumlah masing-masing kaki kambing dan ayam adalah 11.000 dan $2y = 102.000$

Lampiran 10

Kutipan wawancara S1

P : “apa yang adik lakukan sebelum mengerjakan soal..?”

S1: memahami maksud soal pak

P :”permasalahan yang dicari dari soal ini apa..?”

S1: di soal pertama menentukan jumlah kambing dan ayam pak sedangkan di soal kedua menentukan jumlah kaki kambing dan ayam pak.

P :” apa yang adik pahami dari soal ini ..?”

S1 : yaitu membuat sebuah pemisalan dan membuat model matematika serta yang di tanyakan dalam soal tersebut pak ?

P : “bagaimana ade mengerjakan soal ini..?”

S1:” pertama yaitu mengeliminasi persamaan pertama dan mencari yang lebih mudah dikerjakan pak

P :” apakah adhe mengetahui hubungan antara soal pertama (soal sumber) dengan soal kedua (soal target)

S1: “ tau pak , yaitu sama-sama mengeliminasi persamaan pertama pak

P :” apakah ade yakin sama jawaban ade ..?”

S1: “iya pak setelah saya mengeliminasi satu persamaan selanjutnya saya substitusikan

kesalah satu persamaan berikutnya pak dan mengingat cara kerja pada soal pertama yang pak berikan

P : “ bagaimana cara adhe menyimpulkanya..?

S1:” saya mulai mensubtitusikan kepersamaan berikutnya dengan menuliskan subtitusikan nilai $X=11.500$ ke salah satu persamaan berikutnya:

$$7x + 2y = 105.000$$

$$7(11.000) + 2y = 105.000$$

$$77.000 + 2y = 105.000$$

$$2y = 105.000 - 77000$$

$$2y = 28.000$$

$$y = 28000/2$$

$$y = 14.000.$$

P :” itu hasil akhirnya ya dek...?

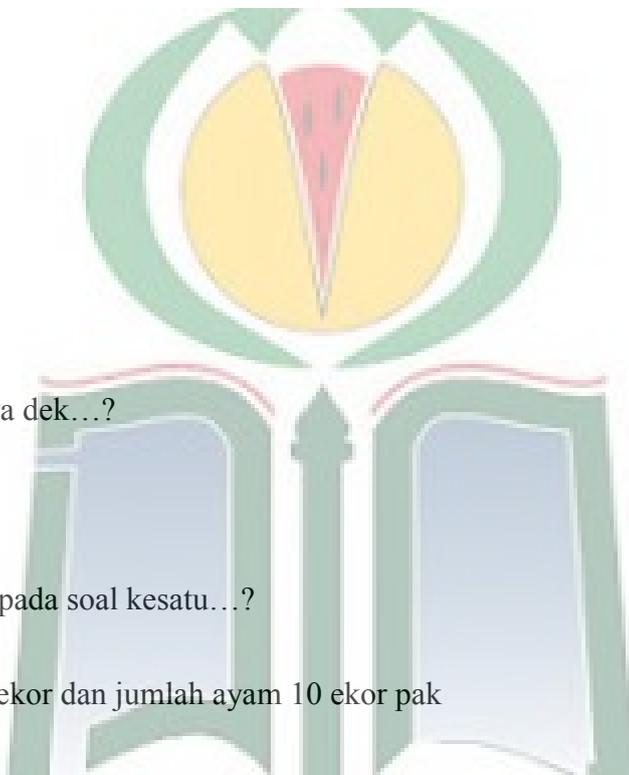
S1:”iyha pak”

P : “berapa hasil akhir pada soal kesatu...?

S1:”jumlah kambing 3 ekor dan jumlah ayam 10 ekor pak

P : “ berapa hasil akhirnya pada soal kedua..?

S1:”jumlah kaki kambing 136.000 dan kaki ayam adalah 342.000



Lampiran 11

Soal Tes sumber

Nama : Raditya Ismail

Kelas/Semester : VIII / 1

Hari/Tanggal : Sabtu, 09 Desember 2023

Waktu : 120 menit

Petunjuk pengerjaan

Kerjakanlah soal di bawah ini!

1. Didalam kandang terdapat kambing dan ayam sebanyak 13 ekor, jika jumlah kaki hewan tersebut 32 ekor, maka jumlah kambing dan ayam masing-masing adalah !

Jawab

Misalkan

Diketahui: Terdapat kambing dan ayam sebanyak 13 ekor, jika jumlah kaki hewan tersebut 32 ekor

Misalkan: x = kaki kambing, jumlah kaki kambing = 4
 y = kaki ayam, jumlah kaki ayam = 2

Ditanya: Jumlah kambing dan ayam

Dijawab

Model Matematika!

$$x + y = 13 \quad \dots (1)$$

$$4x + 2y = 32 \quad \dots (2)$$

eliminasi persamaan (1) dan (2) diperoleh:

$$x + y = 13 \quad | \times 4 | \quad 4x + 4y = 52$$

$$4x + 2y = 32 \quad | \times 1 | \quad 4x + 2y = 32 \quad -$$

$$\rightarrow 2y = 20$$

$$\rightarrow y = 20/2$$

$$\rightarrow y = 10$$

substitusi nilai $y = 10$ ke salah satu persamaan

$$x + y$$

$$\rightarrow x + 10 = 13$$

$$\rightarrow x = 13 - 10$$

$$\rightarrow x = 3$$

Jadi jumlah kambing = 3 ekor dan ayam

Lampiran 12

Soal Tes Target

Nama : Raditya Ismail

Kelas/Semester : VIII / 1

Hari / Tanggal : Senin 11 Desember 2023

Waktu : 120 menit

Petunjuk pengerjaan

Kerjakanlah soal di bawah ini!

2. Bapak derifudin memiliki hewan peliharaan dengan nilai jual pasar 7 ekor kambing dan 2 ekor ayam adalah Rp.105.000, sedangkan harga 5 ekor kambing dan 2 ekor ayam Rp. 83.000. berapakah jumlah kaki masing-masing hewan tersebut!

Jawaban

misalnya

Diketahui : 7 ekor kambing dan 2 ekor ayam Rp. 105.000
 5 ekor kambing dan 2 ekor ayam Rp. 83.000

Misalkan : x = kambing
 y = ayam

Ditanya : berapakah jumlah kaki masing-masing hewan tersebut

Model Matematika

$$\begin{aligned} 7x + 2y &= 105.000 \quad \dots (1) \\ 5x + 2y &= 83.000 \quad \dots (2) \end{aligned}$$

eliminasi persamaan (1) dan (2) diperoleh

$$\begin{aligned} 7x + 2y &= 105.000 \\ 5x + 2y &= 83.000 \\ \hline 2x &= 22.000 \\ x &= 22.000/2 \\ x &= 11.000 \end{aligned}$$

Substitusi nilai x = 11.000 ke salah satu persamaan

$$\begin{aligned} 7x + 2y &= 105.000 \\ \rightarrow 7(11.000) + 2y &= 105.000 \\ \rightarrow 77.000 + 2y &= 105.000 \\ \rightarrow 2y &= 105.000 - 77.000 \\ \rightarrow 2y &= 28.000 \\ \rightarrow y &= 28.000/2 \\ \rightarrow y &= 14.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 20y + 4x &= 28(14.000) + 4(11.000) \\ &= 392.000 + 44.000 \\ &= 436.000 \\ \rightarrow 20y + 4x &= 20(14.000) + 4(11.000) \\ &= 280.000 + 44.000 \\ &= 324.000 \end{aligned}$$

Maka jumlah kaki kambing dan ayam adalah 136.000 dan 324.000

Lampiran 13

Kutipan wawancara S2

P : “ apa yang ade lakukan sebelum mengerjakan soal...?”

S2: “memahami maksud soal pak”

P : “apa yang ade pahami dari soal ini...?”

S2: “diketahui 7 ekor kambing dan 2 ekor ayam Rp.105.000 ,serta 5 ekor kambing dan 2 ekor ayam Rp. 83.000 dan membuat sebuah pemisalan pak

P :” apa yang dicari pada soal...?”

S2:”berapa jumlah kaki dari masing-masing hewan tersebut

P : “bagaimana cara ade mengerjakan soal ini...?”

S2: “menggunakan metode eliminasi pak”

P : “apakah operasi yang kamu tulis ini sudah benar menurut kamu ..?”

S2: “tidak tau ,kayak benar deh pak

P : “apa alasan kamu menggunakan metode eliminasi dek...?”

S2: “ saya tidak tau pak , saya hanya menuliskan saja pak jawabanya

P : “ apakah kamu mengetahui hubungan antara soal pertama dengan soal kedua...?”

S2: “ tidak tau pak

P : “apakah ade yakin sama jawaban ade...?”

S2 :”tidak tau pak , saya ragu juga dengan jawaban saya pak karena saya sudah bingung pak

Mau kerjakan langkah selanjutnya pak”

P : “bagaimana cara ade menyimpulkanya jawaban yang ade kerjakan...?”

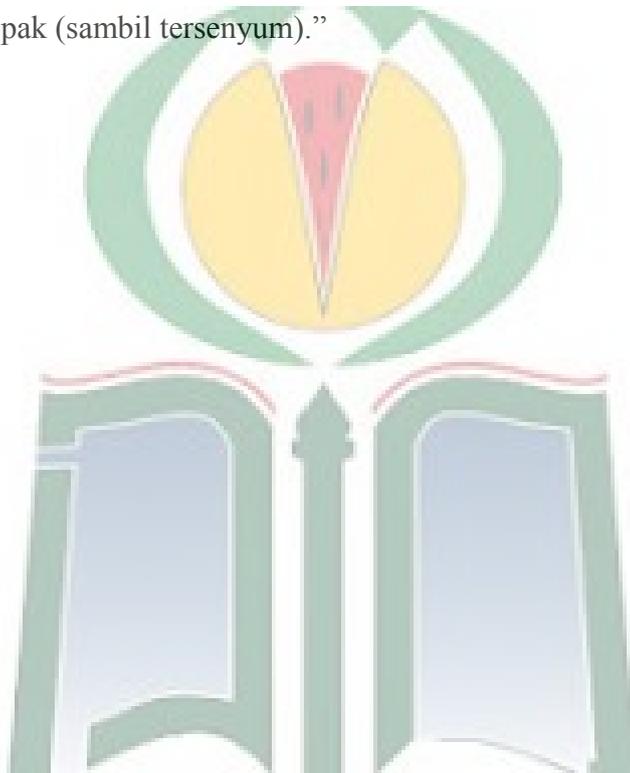
S2: “saya substitusikan saja langsung dan saya jumlahkan langsung pak sebenarnya saya juga bingung mau mengerjakan langkah selanjutnya pak”

P :” Apakah ada kesamaan dalam menyelesaikan kedua gambar itu dik ?”

S2 :” Hem... gimana ya pak. Bingung pak. Caranya sama pak.

P :” Apakah adik yakin dengan jawaban adik tersebut?”

S2 :” Saya tidak yakin pak (sambil tersenyum).”



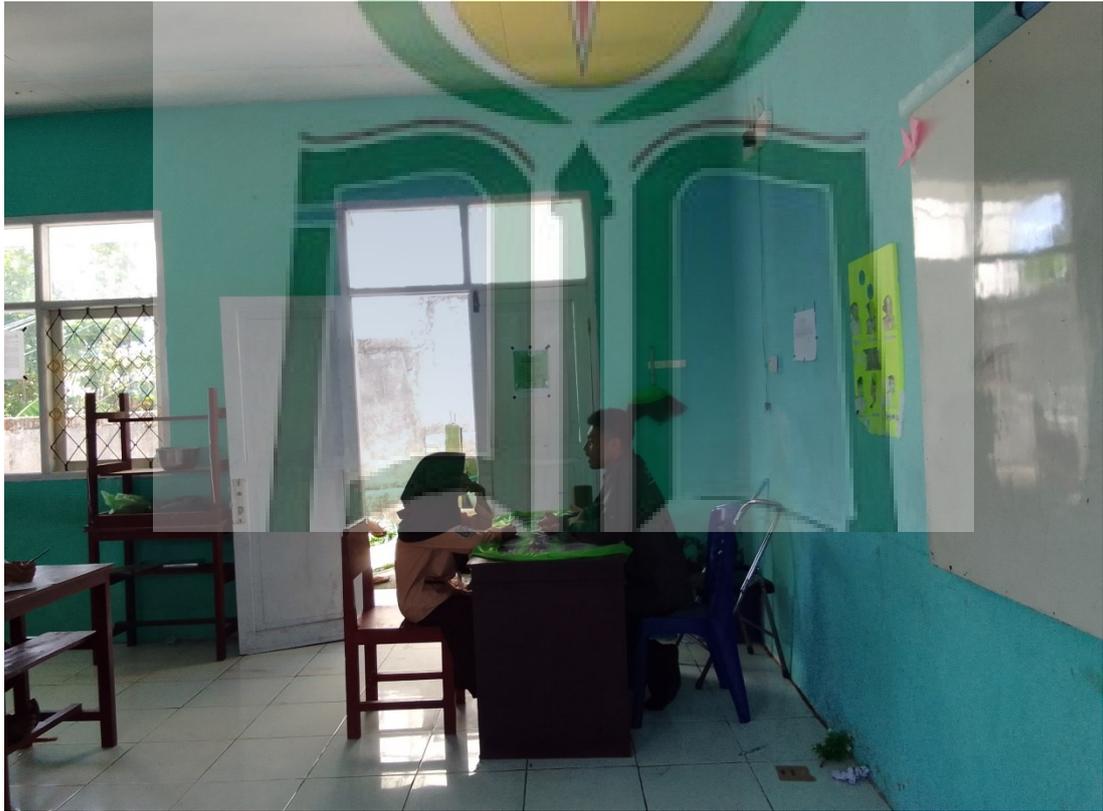
Lampiran 14



Pembagian soal tes sumber



Pembagian soal tes target



Proses Wawancara

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Tamizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128
Telp. (0911) 3823811 Website : www.itk.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com

Nomor : B- 733/In.09/4/4-a/PP.00 9/Ak/11/2023
Lamp. : -
Perihal : Izin Penelitian

16 Novmber 2023

Yth. Kepala Kantor Kementerian Agama
Kota Ambon
di
Ambon

Assalamu 'alaikum wr.wb.

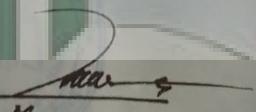
Sehubungan dengan penyusunan skripsi "**Analisis Kemampuan Berpikir Analogi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV Pada Kelas VIII MTs Hasyim Asy'ari Ambon**" oleh :

Nama : Muhamad Fauzi Elly
NIM : 190303003
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Matematika
Semester : XI (Sebelas)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di MTs Hasyim Asy'ari Ambon terhitung mulai tanggal 17 November s.d 17 Desember 2023.

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

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dekan,

Ridhwan Latuapo

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala MTs Hasyim Asy'ari Ambon;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika;
4. Yang bersangkutan untuk diketahui.



YAYASAN AL MUKHLASHIN
MADRASAH TSANAWIYAH HASYIM ASY'ARI AMBON
Jl. Mujahidin Wara Desa Batumerah Kec. Sirimau Kota Ambon
Tlp : 082199725987 Kode Pos : 97128 Email : mahasyaambon@gmail.com

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN
Nomor : 577/MTs.AM/XII/2023

Kepala Madrasah Tsanawiyah Hasyim Asy'ari Ambon menerangkan bahwa :

Nama : **Muhamad Fauzi Elly**
NIM : 190303003
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Institut : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon
Judul Skripsi : **Analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) pada kelas VIII Mts Hasyim Asy'ari Ambon**

Benar nama tersebut di atas telah melaksanakan penelitian dari tanggal 17 November 2023 s/d 17 Desember 2023 di Madrasah Tsanawiyah Hasyim Asy'ari Ambon dengan judul "Analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) pada kelas VIII Mts Hasyim Asy'ari Ambon"

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Ambon, 19 Desember 2023
Kepala Madrasah

Lukman, S.Ag, MM.Pd
NIP. 197201101998031010

