

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA MATEMATIKA PADA MATERI PERAMAAN GARIS LURUS
SISWA KELAS VIII SMPN 2 SUNGGUMINASA**



SKRIPSI

Oleh

**Mira Armianti
105361125016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2023**

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA MATEMATIKA PADA MATERI PERAMAAN GARIS LURUS
SISWA KELAS VIII SMPN 2 SUNGGUMINASA**



SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh

**Mira Armianti
105361125016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2023**



LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Mira Armianti**, NIM **10536 11250 16**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 306 TAHUN 1445 H/2023 M, pada tanggal 14 Agustus 2023 M/27 Muharram 1445 H, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Jumat tanggal 18 Agustus 2023 M.

Makassar, 2 Shafar 1445 H
18 Agustus 2023 M

Panitia Ujian

1. Pengawas Umum: Prof. Dr. H. Ambo Asso, M.Ag
2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
3. Sekretaris : Dr. H. Baharullah, M.Pd.
4. Penguji
 1. Marup, S.Pd., M.Pd.
 2. Ilhamsyah, S.Pd., M.Pd.
 3. Dr. Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.
 4. St. Nur Humairah Halim, S.Pd., M.Pd.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Disahkan oleh,

Dekan FKIP Unismuh Makassar

.....

Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.

NBM. 860 934



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Persamaan Garis Lurus Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : Mira Armianti
NIM : 10536 11250 16
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang maka skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Agustus 2023

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.

St. Nur Humairah Halim, S.Pd., M.Pd.

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



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



M. Nur Hafid, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039



SURAT PERNYATAAN

Nama : **MIRA ARMIANTI**
Nim : 105361125016
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal
Cerita Matematika pada Materi Persamaan Garis
Lurus Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini yang saya ajukan di depan tim penguji adalah asli hasil karya sendiri dan bukan hasil ciptaan atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan

Mira Armianti
105361125016



SURAT PERJANJIAN

Nama : **MIRA ARMIANTI**
Nim : 105361125016
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal
Cerita Matematika pada Materi Persamaan Garis
Lurus Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya yang menyusunnya sendiri (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi ini saya selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penciplakan (plagiat) dalam penyusunan skripsi ini.
4. Apa bila saya melanggar perjanjian saya seperti butir 1, 2, dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang ada.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran

Makassar, Juli 2023

Yang Membuat Perjanjian

Mira Armianti
105361125016

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

**Kamu tidak bisa kembali dan mengubah masa lalu,
maka dari itu tataplah masa depan dan jangan
buat kesalahan yang sama dua kali**

PERSEMBAHAN

**Kupersembahkan karya sederhana ini
Kepada Ayahanda, Ibunda, dan seluruh keluarga serta teman-teman
Seperjuanganku karena berkat do'a dan dukungan
Sehingga bisa sampai pada tahap ini**



ABSTRAK

Mira Armianti, 2023. *Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Persamaan Garis Lurus Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa.* Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
Pembimbing I Mutmainnah dan Pembimbing II St. Nur Humairah halim.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan siswa pada saat mengerjakan soal cerita. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. subjek penelitian yang diambil 3 dari 39 orang siswa kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa masing-masing 1 subjek dari siswa kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode tes tertulis yakni tes berupa uraian dan pedoman wawancara. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) kesulitan dalam mempelajari konsep; (2) kesulitan dalam menerapkan prinsip; (3) kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal. Penelitian dilaksanakan di SMPN 2 Sungguminasa Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Pada siswa kategori tinggi tidak mengalami kesulitan konsep, prinsip dan verbal. Siswa mampu menerjemahkan soal verbal kedalam bentuk matematika. (2) Pada siswa kategori sedang mampu menerjemahkan soal verbal kedalam bentuk matematika, namun ada kecenderungan mengalami kesulitan konsep dan prinsip dalam menyelesaikan soal tersebut. (3) Pada siswa kategori rendah mengalami kesulitan konsep, prinsip dan verbal. Siswa kurang memahami maksud soal dan masih keliru dalam mengintrepretasikan konteks nyata kedalam model matematika. Berdasarkan dari hasil analisis data tersebut menunjukkan bahwa siswa kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa pada kategori sedang dan rendah mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal cerita pada materi persamaan garis lurus.

Kata Kunci : *Analisis Kesulitan, Soal Cerita, Persamaan Garis Lurus*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakaatuh

Alhamdulillah Rabbil Alamin, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt, atas segala limpahan nikmat-Nya, Karunia-Nya, dan petunjuk-Nya yang diberikan kepada penulis mulai dari pra penelitian sampai pada tahap penyelesaian skripsi ini. Alhamdulillah penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan judul: **“Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Persamaan Garis Lurus Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa.”**. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Shalawat dan taslim semoga tetap tercurhkan kepada baginda Nabi Muhammad Saw yang merupakan suri tauladan atau contoh yang baik bagi umat manusia hingga akhir zaman.

Penyelesaian ini tentunya tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari semua pihak. Dengan penuh kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih setulus-tulusnya dan setinggi-tingginya kepada ayahanda tercinta Kamaruddin dan ibunda tercinta Hartati yang senantiasa mendoakan dan memberikan kasih sayang, pengorbanan, nasehat dan dukungan yang tiada hentinya dan tidak tak ternilai harganya.

Selain itu, penulis hanturkan penghormatan dan penghargaan yang setinggi-tingginya serta ucapa terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Bapak Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Bapak Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
4. Penasehat akademik Bapak Fatrul Arriah, S.Pd., M.Pd., yang selalu memberikan motivasi dan dukungan selama menempuh perkuliahan.
5. Pembimbing I Ibu Mutmainnah, S.Pd., M.Pd., yang dengan sabar telah membimbing, menasehati dan memotivasi penulis selama menyusun skripsi.
6. Pembimbing II ibu St Nur Humairah Halim, S.Pd., M.Pd., yang dengan sabar telah membimbing, menasehati dan memotivasi penulis selama menyusun skripsi.
7. Pembimbing validator instrumen Bapak Ma'rup, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Erni Ekawati Bahar, S.Pd., M.Pd. yang telah memberikan arahan dan petunjuk terhadap instrumen penelitian.
8. Para Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan begitu banyak ilmu selama menempuh perkuliahan.
9. Bapak Muhammad Irfan Mahmud, S.Pd., sebagai Kepala Sekolah SMPN 2 Sungguminasa Kabupaten Gowa yang telah menerima dan memberikan izin untuk melakukan penelitian.

10. Ibu Mardiana S.Pd., sebagai Guru Mata Pelajaran Matematika SMPN 2 Sungguminasa Kabupaten Gowa yang telah membantu peneliti selama proses penelitian.
11. Siswa-Siswi Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa Kabupaten Gowa yang telah bekerjasama dalam pelaksanaan penelitian ini.
12. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2016 terkhusus kelas G yang telah bersama-sama berjuang keras menjalani studi dalam suka dan duka serta saling memotivasi.
13. Seluruh pihak yang telah banyak memberikan kritik, saran, dan dukungan selama ini, yang penulis tidak bisa sebutkan namanya satu persatu. Semoga segala bantuan dan kerjasamanya bernilai ibadah di sisi Allah Swt.

Hanya Allah Swt yang mampu membalas semuanya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu saran dan kritikan yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakaatuh

Makassar, Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan masalah.....	5
C. Tujuan penelitian.....	5
D. Manfaat penelitian.....	5
E. Batasan masalah	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Pustaka.....	8
B. Penelitian yang relevan	15
C. Kerangka pikir	16
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis penelitian	18
B. Lokasi penelitian	18

C. Subjek penelitian.....	18
D. Fokus penelitian	18
E. Prosedur penelitian.....	18
F. Instrument penelitian.....	19
G. Teknik pengumpulan data.....	20
H. Teknik analisis data.....	20
I. Keabsahan data.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil penelitian.....	24
B. Pembahasan.....	40
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	46
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 indikator kesulitan siswa	12
Tabel 3.1 kriteria pengelompokan siswa berdasarkan nilai rapor.....	21
Tabel 4.1 aturan kode petikan jawaban siswa.....	24
Tabel 4.2 aturan kode petikan pertanyaan ataupun pernyataan peneliti	25
Tabel 4.3 daftar nilai rapor siswa	26
Tabel 4.4 aturan pengkodean pemilihan subjek.....	27
Tabel 4.5 tabel kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita.....	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 hasil tes diagnostik kategori tinggi pada soal nomor satu	28
Gambar 4.2 hasil tes diagnostic kategori tinggi pada soal nomor dua	30
Gambar 4.3 hasil tes diagnostic kategori tinggi pada soal nomor tiga	31
Gambar 4.4 hasil tes diagnostic kategori sedang pada soal nomor satu	33
Gambar 4.5 hasil tes diagnostic kategori sedang pada soal nomor dua	34
Gambar 4.6 hasil tes diagnostic kategori sedang soal nomor tiga	35
Gambar 4.7 hasil tes diagnostic kategori rendah pada soal nomor satu	37
Gambar 4.8 hasil tes diagnostic kategori rendah pada soal nomor dua	38
Gambar 4.9 hasil tes diagnostic kategori rendah pada soal nomor tiga	39



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha manusia untuk perubahan dan pengembangan kepribadian, berdasarkan nilai-nilai dalam masyarakat dan budaya melalui proses pendidikan. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara (UUSPN pasal 1 ayat 1). Artinya, Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Oleh karena itu, kehidupan setiap individu tidak lepas dari dunia Pendidikan guna memperluas wawasan, untuk mencapai kemajuan dan pengetahuan yang luas.

Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) pasal 3 nomor 20 tahun 2003 disebutkan bahwa Pendidikan berfungsi mencerdaskan kehidupan bangsa yang merupakan salah satu tujuan kemerdekaan kita. Pelaksanaan Pendidikan di sekolah pada umumnya memberikan bekal untuk belajar. Belajar adalah usaha yang dilakukan secara sadar untuk memperoleh pengetahuan, sedangkan di sekolah biasanya mengutamakan siswa yang berkemampuan tinggi sehingga siswa yang berkemampuan rendah dikesampingkan. Hal ini yang menjadi salah satu penyebab timbul kesulitan terutama pada pelajaran matematika.

Matematika adalah salah satu sarana berpikir untuk megkaji sesuatu secara logis dan sistematis. Matematika memiliki peranan penting untuk membentuk siswa menjadi berkualitas melalui sarana berpikir ilmiah dan kaidah-kaidah logika.

Perkembangan matematika berkembang pesat, baik dari segi materi maupun dari segi kegunaannya. Matematika adalah pengetahuan yang akurat, benar, dan langsung menuju sasaran sehingga membentuk disiplin dalam berpikir. Matematika dapat melatih seseorang untuk berpikir secara sederhana, jelas, akurat, dan cepat. Simbol dan konsep matematika merupakan alat untuk mengungkapkan pendapat atau gagasan secara ringkas dan memiliki keindahan tersendiri.

Matematika merupakan ilmu dasar yang banyak digunakan dalam segala bidang kehidupan manusia. Matematika dalam dunia pendidikan dipelajari oleh semua siswa mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, termasuk sekolah menengah pertama (SMP). Matematika sering kali dipandang sebeb mata oleh siswa, karena siswa merasa sulit mempelajari matematika, sehingga diperlukan suatu upaya dalam pembelajaran matematika agar dapat terlaksana secara optimal sehingga siswa dapat memahami matematika dengan baik.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan dengan guru kelas VII SMPN 2 Sungguminasa pada hari Kamis 17 Oktober 2019 menyatakan bahwa siswa sering melakukan kesalahan dengan mengubah soal cerita ke dalam kalimat matematika sehingga tidak sesuai dengan pemecahan masalah yang diajarkan oleh guru.

Kenyataan yang terjadi ada banyak siswa SMP yang mengeluhkan karena sering mengalami kesulitan dalam memahami soal-soal cerita matematika sehingga siswa seringkali melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal tersebut dapat menjadi salah satu petunjuk untuk mengetahui seberapa baik siswa menguasai materi. Oleh karena itu, kesulitan tersebut perlu diidentifikasi dan dicari faktor-faktor yang mempengaruhi kemudian dicari solusi penyelesaiannya.

Mulyono Abdurrahman (Kurniawan,2017), kesulitan belajar adalah suatu gangguan dalam satu atau lebih dari proses psikolog yang mencakup pemahaman dan penggunaan lisan atau tulisan. Dengan demikian, informasi tentang kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar dan akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Dalam proses pembelajaran sering kali dijumpai banyak siswa yang kurang bahkan tidak memahami materi yang disampaikan oleh guru pada akhirnya penyebab kurang optimalnya suatu informasi diserap atau sering disebut kesulitan belajar. Kesulitan belajar biasanya ditandai dengan adanya hambatan-hambatan yang mungkin disadari dan mungkin tidak disadari, Mulyadi, (Aziz, 2019 : 65). Dalam pelajaran banyak siswa yang tidak mampu menguasai materi yang diberikan oleh guru sehingga siswa tidak mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan soal dalam bentuk matematika.

Banyaknya kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi garis lurus dapat menjadi indikasi penguasaan siswa

terhadap materi yang telah disampaikan oleh guru. Penyebab kesulitan siswa harus segera mendapat pemecahan secara tuntas. Pemecahan ini ditempuh dengan cara menganalisis akar kesulitan yang dialami siswa. Selanjutnya diupayakan alternatif pemecahannya, agar siswa tidak kesulitan menyelesaikan soal cerita pada materi garis lurus.

Tes dalam bentuk soal cerita pada mata pelajaran matematika merupakan salah satu bentuk tes, berupa tes uraian. Tes uraian ini berfungsi mendiagnosis kesulitan yang dialami siswa. Soal cerita juga dapat dijadikan sebagai indikator kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan tes pada soal cerita tersebut. Selanjutnya siswa kadang keliru dalam operasi matematika terkait materi garis lurus.

Penyelesaian soal cerita pada mata pelajaran matematika membutuhkan pemahaman tingkat tinggi dibandingkan dengan penyelesaian soal dalam bentuk hitungan. Adapun kesulitan-kesulitan yang sering dihadapi oleh siswa antara lain: 1) Ketidakmampuan siswa dalam memahami soal cerita dikarenakan kurangnya pengetahuan siswa tentang konsep atau beberapa istilah yang diketahui. 2) ketidakmampuan siswa mengubah soal berbentuk verbal kedalam model atau kalimat matematika. 3) ketidakmampuan siswa dalam menyelesaikan model atau kalimat matematika. 4) ketidakmampuan siswa dalam membuat dan menarik kesimpulan dari penyelesaian model matematika.

Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita meliputi kesulitan dalam mengubah soal cerita menjadi model matematika, khususnya kesulitan muncul dalam menentukan apa yang diketahui, ditanyakan, dan membuat

model matematikanya. Pada tahap selanjutnya, mungkin timbul kesulitan dalam menyelesaikan perhitungan model matematika. Hal tersebut dapat ditinjau dari pemahaman siswa dari maksud soal yang ditanyakan dan konsep materi yang diajarkan sebelumnya. Kemudian ditinjau dari kemudian berhitung siswa dan ketelitian siswa dalam berhitung.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Persamaan Garis Lurus Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa”**

B. Rumusan Masalah

Adapun permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimana kesulitan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika pada materi persamaan garis lurus siswa kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa.

C. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah, maka tujuan dalam penelitian adalah untuk mengetahui kesulitan siswa pada saat mengerjakan soal cerita

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan memberi manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam pendidikan matematikayang berkaitan dengan kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika serta dapat memberikan kontribusi dalam mengembangkan wawasan dan wacana pemikiran tentang peningkatan mutu pendidikan.

2. Manfaat Praktis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan informasi kepada guru di SMPN 2 Sungguminasa tentang kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, sehingga akan menjadi acuan untuk perencanaan pembelajaran. Secara tidak langsung siswa terbantu dalam menjawab kesulitan-kesulitan yang dihadapinya.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan kontribusi bagi peneliti lain, khususnya kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

E. Batasan Istilah

Agar diperoleh pemahaman yang sama tentang istilah dalam penelitian ini dan tidak menimbulkan interpretasi yang berbeda, maka diperlukan suatu defenisi istilah. Defenisi istilah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kesulitan Soal Cerita

Kesulitan soal cerita adalah suatu kondisi dimana siswa mampu mengerjakan soal yang diberikan tetapi butuh waktu dalam mengerjakannya.

2. Soal Cerita

Soal cerita adalah soal yang dinyatakan dalam bentuk kalimat. Soal cerita berguna untuk mengaplikasikan ilmu yang dimiliki oleh siswa sebelumnya.

3. Materi Persamaan Garis Lurus

Persamaan Garis Lurus merupakan salah satu materi pelajaran matematika yang diajarkan di kelas VIII. Pokok bahasan disini membahas mengenai menyelesaikan soal cerita dalam persamaan garis lurus.

4. Penyebab kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Cerita

Siswa kurang memahami penjelasan yang diberikan oleh guru sehingga sulit dalam mengerjakan soal.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Hakikat Matematika

Matematika merupakan ilmu dasar yang berhubungan dengan ilmu lain. Menurut Marsudi Raharjo (Marpaung, 2018:12) “kata matematika berasal dari perkataan latin *mathematika* yang mulanya diambil dari perkataan yunani *ma thema tika* yang berarti mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knoelegde, science*). Kata *mathematike* artinya belajar (berpikir).”

Menurut Hobri (Kustiyani, 2015 : 7), matematika sebagai ilmu dasar memegang peranan yang sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, karena matematika merupakan sarana berpikir untuk mengembangkan kemampuan penalaran, cara berpikir yang logis, sistematis, dan kritis. Matematika memegang peranan penting dalam kemajuan teknologi.

Menurut Susanto (Hasmira, 2016;8), matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidik dan dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang sering kita temui dalam

kehidupan sehari-hari (Sholihah & Mahmudi, 2015). Matematika merupakan ilmu dasar yang penting bagi setiap orang untuk menciptakan ketertiban dalam aktivitas sehari-hari (Arpin & Luvy, 2020).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan pengetahuan atau ilmu untuk menumbuh kembangkan daya nalar serta meningkatkan kemampuan berpikir dan sangat berperan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

2. Analisis dan Kesulitan

a. Analisis

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), analisi diartikan sebagai penyelidikan suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab, duduk perkaranya, dan sebagainya).

Adapun pengertian analisi menurut pendapat ahli adalah sebagai berikut:

1. Menurut Komaruddin (2001), analisi adalah kegiatan berpikir untuk menguraikan keseluruhan menjadi komponen-komponen untuk mengidentifikasi tanda-tanda komponen, hubungan satu sama lain, dan fungsi masing-masing satu kesatuan yang padu.
2. Menurut Harahap (2004), pengertian analisis adalah usaha untuk memecahkan atau menguraikan suatu unit menjadi berbagai unit terkecil.
3. Menurut Anne Gregry, analisi didefinisikan sebagai satu langkah pertama dari proses perencanaan. (Zakky, 2020)

Analisis bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan belajar matematika yang dihadapi siswa dari gejala yang terlihat sehingga bisa ditindak lanjuti sesuai kesulitan belajar yang dihadapi (Firmansyah dkk, 2018).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah kegiatan yang dilakukan untuk menyelidiki suatu masalah atau fokus kajian secara sistematis guna menemukan kebenaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan yang tepat. Masalah yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah tentang kesulitan menyelesaikan soal cerita matematika pada materi garis lurus.

b. Kesulitan

Menurut Centono (Isbadar, 2017:393) kesulitan adalah sesuatu yang menghalangi siswa untuk menjawab dengan benar. Widdiharto (Ufi dkk, 2019:316) menyatakan bahwa kesulitan dalam matematika ditandai oleh tidak mengingat satu syarat atau lebih dari suatu konsep. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan untuk memahami suatu materi matematika. Secara umum kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika terletak pada menemukan bentuk operasi yang akan digunakan, dalam hal ini cara atau metode dan beberapa siswa mengalami kesulitan dalam menalar bentuk soal-soal cerita karena kurangnya pemahaman dalam membaca dan intonasi membaca (Widyaningrum, 2016:168).

menurut *cooney* dalam Abrurrahman (Sholekah dkk, 2017:155) kesulitan dikategorikan dalam 3 jenis, yaitu: a) kesulitan mempelajari

konsep (kesulitan mempelajari konsep suatu mata pelajaran), b) kesulitan menerapkan prinsip (kesulitan menerapkan konsep yang artinya kesulitan menghubungkan konsep antar materi), c) kesulitan menyelesaikan masalah verbal (kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan verbal atau soal cerita).

Menurut Yeo (Rizal, 2018;3), kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita yakni kesulitan dalam memahami masalah yang diberikan, membuat kalimat matematika, menentukan strategi penyelesaian yang tepat, dan melakukan prosedur matematik yang benar. Tahapan kesulitan ini yang menjadi indikator kesulitan siswa.

c. Analisis Kesulitan

Kebanyakan siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami permasalahan pada suatu soal matematika. Khasanah (2015) dalam penelitian menyimpulkan adanya kecenderungan siswa tidak mampu menceritakan kembali maksud soal dalam bahasanya sendiri, kurangnya kemampuan siswa mengubah kalimat menjadi model matematika dan kurangnya pemahaman konsep yang diterapkan sehingga siswa kesulitan menentukan rumus yang digunakan.

Menurut Muncoro (Kartikasari, 2017) kesulitan siswa saat mengerjakan soal cerita disebabkan karena siswa kurang cermat dalam membaca dan memahami setiap kalimat mengenai apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan serta bagaimana cara menyelesaikan soal dengan tepat. Goding (Sularningsih,dkk, 2018;776) menyatakan bahwa kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita diantaranya

adalah membaca dan memahami, membaca semua informasi, informasi yang mengganggu perhatian, membayangkan konteks, menulis kalimat matematika, dan menerjemahkan jawaban.

Dalam penelitian ini, indikator yang digunakan dalam mendiagnosis kesulitan siswa berdasarkan pendapat *Cooney* dalam *Abrurrahman (Sholekah dkk, 2017;155)* yang disajikan dalam tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 2.1 indikator kesulitan siswa

No	Indikator	Terjemahan
1.	Kesulitan dalam mempelajari konsep	Siswa sulit dalam mempelajari konsep matematika saat menyelesaikan soal
2.	Kesulitan dalam menerapkan prinsip	Siswa sulit dalam menerapkan prinsip yang telah ia pelajari dan sulit dalam menerapkannya dalam menyelesaikan soal-soal
3.	Kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal	Siswa sulit dalam menyelesaikan soal verbal atau soal cerita

Kesalahan dalam indikator menyelesaikan masalah verbal

- 1) Ketidakmampuan siswa untuk memahami soal cerita karena kurangnya pengetahuan siswa tentang konsep atau beberapa istilah yang diketahui.
- 2) Ketidakmampuan siswa untuk mengubah soal berbentuk cerita ke dalam model atau kalimat matematika.
- 3) Ketidakmampuan siswa untuk menarik atau membuat kesimpulan dalam penyelesaian model matematika.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa kesulitan siswa adalah kondisi dimana siswa mampu mengerjakan soal yang diberikan tetapi kurangnya pemahaman mengubah kedalam bentuk matematika dalam mengerjakan soal cerita.

3. Soal Cerita Matematika

Soal cerita merupakan salah satu bentuk soal yang menyajikan permasalahan yang terkait dengan kehidupan sehari-hari dalam bentuk cerita. Soal cerita memberikan gambaran yang nyata permasalahan kehidupan yang sebenarnya (Ina dkk, 2017).

Soal cerita matematika bertujuan agar siswa berlatih dan berpikir secara deduktif, dapat melihat hubungan dan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dapat menguasai keterampilan matematika serta memperkuat penguasaan konsep matematika, Dewi dkk (Umami, 2019:2)

Umam (Aulia, 2019: 47) yang menyatakan bahwa dalam rangka menyelesaikan soal cerita matematika yang berbentuk soal cerita, tidak hanya dibutuhkan kemampuan berhitung tetapi daya nalar juga sangat dibutuhkan.

Soal cerita adalah soal tertentu dalam matematika yang istilah lama disebut sebagai soal persamaan tersamar, yang penyelesaiannya membutuhkan keterampilan membaca yang baik dan merupakan salah satu prasyarat untuk memahami isi pokok soal. Siswa dapat menyelesaikan soal cerita tersebut jika ia mampu menerjemahkan apa yang tersurat dan tersirat dari bacaan soal cerita dan dapat mengubah menjadi kalimat

matematika sehingga memiliki kemampuan menghitung yang benar (Aziz, 2019;65).

Contoh penerapan dan aplikasi persamaan garis lurus

Ibu Tina membeli 2 kg Mangga dan 5 kg Apel dengan harga Rp 46.000,00

Ibu Leli membeli 3 kg Mangga dan 4 kg Apel dengan harga Rp 48.000,00

Tentukan harga 2 kg Mangga dan 3 kg Apel!

Penyelesaian

Misalkan : x = harga 1 kg Mangga

y = harga 1 kg Apel

$$2x + 5y = 46.000 \Rightarrow y = -\left(\frac{2}{5}\right)x + 9.200 \dots \dots \dots (1)$$

$$3x + 4y = 48.000 \Rightarrow y = -\left(\frac{3}{4}\right)x + 12.000 \dots \dots \dots (2)$$

Dari persamaan (1) dan (2) diperoleh

$$\Leftrightarrow -\left(\frac{2}{5}\right)x + 9.200 = -\left(\frac{3}{4}\right)x + 12.000$$

$$\Leftrightarrow -\left(\frac{2}{5}\right)x + \frac{3}{4}x = 12.000 - 9.200$$

$$\Leftrightarrow -\left(\frac{8}{20}\right)x + \frac{15}{20}x = 12.000 - 9.200$$

$$\Leftrightarrow \frac{7}{20}x = 2.800$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{2.800 \cdot 20}{7} = 8.000$$

Substitusi $x = 8.000$ ke persamaan (1)

$$y = -\left(\frac{2}{5}\right)x + 9.200$$

$$= -\left(\frac{2}{5}\right)(8.000) + 9.200$$

$$= (-3.200) + 9.200$$

$$= 6.000$$

Jadi,

$$\begin{aligned}2x + 5y &= 2(8.000) + 5(6.000) \\ &= 16.000 + 18.000 \\ &= 34.000\end{aligned}$$

B. Penelitian Yang Relevan

- a. ufi dkk, 2019. Berdasarkan hasil analisi dapat disimpulkan bahwa subjek masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep, menerapkan prinsip dan keterampilan. Tidak hanya siswa yang berkemampuan sedang, siswa dengan dengan kemampuan tinggi terkadang masih memiliki kesulitan dalam menyelesaikan masalah soal cerita matematika.
- b. Aji Permana Putra, M.Pd, 2016. Dari hasil pembahasan diperoleh beberapa kesimpulan mengenai kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal sifat-sifat gradien, diantaranya sebagai berikut; 1) kesulitan siswa pada operasi bilangan negatif, 2) kesulitan siswa dalam menentukan titik pada koordinat kartesius, 3) kesulitan siswa menentukan rumus sifat-sifat garis gradien.
- c. Rudy Hermawan, 2016. Setelah melakukan penelitian, peneliti dapat menyimpulkan bahwa kesulitan siswa dalam belajar persamaan garis lurus adalah kesulitan konseptual, kesulitan prinsip, dan kesulitan dalam memecahkan masalah verbal. Siswa megalami kesulitan konseptual ditinjau dari; 1) siswa lupa dengan rumus persamaan garis lurus, 2) siswa tidak memahami rumus yang diajarkan oleh guru dengan kurang lengkap dalam menuliskan rumus, 3) siswa belum menguasai konsep persamaan garis lurus, yang ditunjukkan oleh ketidakmampuan siswa dalam

mengerjakan permasalahan nyata dengan menggunakan konsep persamaan garis lurus.

C. Kerangka Pikir

Matematika merupakan landasan ilmu pengetahuan dan memiliki kelebihan dalam memecahkan berbagai masalah kehidupan, namun siswa merasa kesulitan dalam mempelajarinya. Kesulitan siswa dalam belajar matematika berarti juga kesulitan belajar pada bagianbagian dalam matematika. Kesulitan dalam belajar matematika tidak hanya terdapat pada satu bagian saja tetapi dapat juga lebih dari satu bagian matematika yang dipelajari.

Permasalahan yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika berawal dari cara membaca dan memahami maksud soal matematika. Dengan kata lain, siswa belum memahami soal matematika sehingga terdapat kesulitan penyelesaian soal matematika.

Menyelesaikan suatu masalah atau soal matematika bukan hanya tentang mendapatkan hasil yang merupakan jawaban dari soal matematika, namun lebih mengutamakan proses penyelesaian dari suatu masalah matematika. Menyelesaikan masalah matematika mengacu pada objek tidak langsung matematika yang dipelajari, yaitu prinsip, fakta, konsep, pengertian, berpikir deduktif, berpikir abstrak, dan lain sebagainya. Dengan demikian, penyelesaian masalah matematika adalah bagian penting dari pelajaran matematika. Oleh karena itu, penyelesaian masalah matematika memerlukan langkah atau metode tertentu untuk mendapatkan hasil yang akurat.

Kesulitan pada penyelesaian masalah matematika merupakan hal yang serius dan tentunya berkaitan dengan psikologi siswa, terutama pada masalah garis lurus. Agar siswa berhasil menyelesaikan soal cerita pada materi garis lurus diperlukan upaya atau strategi pembelajaran untuk mengurangi tingkat kesulitan yang mungkin terjadi pada saat menyelesaikan soal. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis terhadap kesulitan siswa tersebut sehingga prinsip cara belajar aktif, berpikir logis, dan teliti serta kemampuan belajar mandiri dapat diterapkan. Dengan demikian tingkat kesalahan yang dilakukan oleh siswa kedepannya semakin berkurang.

Adapun kesulitan yang terjadi pada saat menyelesaikan matematika kesulitan memahami konsep, kesulitan memodelkan menjadi kalimat matematika, kesulitan menyelesaikan model matematika, dan kesulitan dalam menarik kesimpulan.



BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan kesulitan siswa kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMPN 2 Sungguminasa Jl. Andi Mallobassar No 1, Pandang-Pandang, Kecamatan Somba Opu, Kabupaten Gowa.

C. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa. Subjek dalam penelitian ini yaitu sebanyak 3 orang dari 39 siswa di kelas VIII.9 SMPN 2 Sungguminasa dengan mengambil masing-masing 1 subjek dari siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah berdasarkan nilai semester ganjil dan pertimbangan guru bidang studi. Untuk mengidentifikasi subjek penelitian berdasarkan tingkat kemampuan, peneliti menggunakan rumus standar deviasi.

D. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kesulitan siswa yang meliputi kesulitan konsep, prinsip, dan verbal dalam menyelesaikan soal persamaan garis lurus ditinjau dari berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah.

E. Prosedur penelitian

1. Tahap persiapan
 - a. Menyusun dan menyiapkan instrument tes penelitian

b. Melakukan validasi tes kepada ahli (validator)

2. Tahap pelaksanaan

a. Meminta persetujuan dengan Kepala Sekolah SMPN 2 Sungguminasa untuk melaksanakan penelitian pada sekolahnya.

b. Mengambil nilai rapor siswa pada guru bidang studi untuk mengelompokkan tingkat kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah.

c. Setelah itu, meminta guru bidang studi untuk memilih masing-masing siswa yang berkemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah.

d. Memberikan tes tertulis kepada siswa

e. Memeriksa jawaban siswa dengan mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang mungkin dilakukan

f. Melakukan wawancara kepada siswa

g. Kemudian membuat kesimpulan mengenai kesulitan siswa berdasarkan hasil tes dan wawancara.

3. Tahap analisis

Dalam tahap ini, peneliti menelaah kesulitan siswa pada tes yang telah diberikan untuk mengetahui kesulitan siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah dalam menyelesaikan soal cerita persamaan garis lurus pada kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa.

F. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan yaitu tes diagnostik berupa tes tertulis dalam bentuk uraian yang terdiri atas 3 nomor soal yang divalidasi oleh dosen matematika demi kevalidan isi (soal), selain itu akan

dilakukan non tes berupa wawancara tidak terstruktur, dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancarayang memuat pertanyaan yang akan ditanyakan, namun pertanyaan berisi poin-poin yang ingin digali dari segi yang ingin di wawancarai.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan mengambil data nilai rapor siswa dari guru bidang studi untuk mendapatkan pengkategorian untuk siswa dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Setelah itu dilaksanakan tes diagnostik berupa tes uraian untuk mengetahui kesulitan dalam mengerjakan soal cerita persamaan garis lurus, selanjutnya dilakukan wawancara pada penelitian ini menggunakan wawancara tidak terstruktur.

H. Teknik Analisis Data

Metode analisi data yang digunakan ialah:

1. Dalam menentukan pengkategorian siswa kedalam tiga kelompok sebagai dasar penentuan subjek penelitian berdasarkan nilai rapor pada kelas VIII semester ganjil. Tiga kategori tersebut adalah siswa kategori tinggi, sedang, dan rendah. Pengkategorian tinggi, sedang, dan rendah dilakukan melalui cara dibawah ini :
2. Menjumlahkan nilai pada rapor siswa
3. Menentukan mean dan simpangan baku,

Rata-rata perolehan siswa ditentukan menggunakan cara dibawah ini,

$$\text{Mean (rata-rata)} : \bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Dimana:

\bar{x} = rata-rata nilai siswa,

x = nilai siswa,

$\sum x$ = total nilai siswa,

n = total siswa.

Adapun rumus yang digunakan untuk mencari standar deviasi (simpangan baku) yaitu:

$$\text{Standar Deviasi: } S D = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n} - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2}$$

Dimana:

S D: standar deviasi (simpangan baku)

x = nilai siswa

x^2 = kuadrat pada tiap nilai

$\sum x$ = total nilai siswa

$\sum x^2$ = total kuadrat setiap nilai

$(x)^2$ = kuadrat total setiap nilai

n = total siswa

4. Menentukan batas kelompok, sebagai mana kriteria berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Pengelompokkan Siswa Berdasarkan Nilai Rapor

Kelompok	Rentang Skor
Atas (Tinggi)	$x \geq \bar{X} + 1. SD$
Tengah (Sedang)	$\bar{X} - 1. SD < x < \bar{X} + 1. SD$
Bawah (Rendah)	$x \leq \bar{X} - 1. SD$

Sumber : Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika (JPMM)

Keterangan :

x = nilai rapor matematika siswa

\bar{X} = nilai rata-rata rapor siswa

SD = standart deviasi

Setelah nilai rapor matematika siswa kelas VIII-9 semester ganjil SMP Negeri 2 Sungguminasa dianalisis maka diperoleh nilai rata – rata siswa yaitu 81,38 dengan standar deviasi yaitu 3,286. sehingga berdasarkan kriteria pengelompokkan diatas diperoleh batas sebagai berikut:

Kelompok	Rentang Skor
Atas (Tinggi)	$x \geq 85,11$
Tengah (Sedang)	$78,09 < x < 85,11$
Bawah (Rendah)	$x \leq 78,09$

1. Proses analisis datanya dibagi menjadi 3 yaitu :

a. Reduksi Data

Reduksi data ialah meringkas, mengatur perihal umum, dan berfokus perihal yang barmakna. Oleh karena itu, kata yang telah direduksi dapat menghasilkan uraian yang lebih nyata dan memudahkan peneliti saat mengadakan akumulasi serta pencarian data lebih lanjut jika diinginkan.

b. Penyajian data

Setelah data direduksi, selanjutnya adalah penyajian data. Penyajian data merupakan Kumpulan data yang terorganisir dan terkategori sehingga sehingga dapat diinterpretasikan, memberi makna dan pengertian serta menarik kesimpulan.

c. Menarik Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian yaitu menyimpulkan hasil dari reduksi data dan penyajian data. Kesimpulan dari penelitian ini dilihat dengan menggali informasi secara detail mengenai kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita persamaan garis lurus.

I. Keabsahan Data

Rencana pengujian keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi. Adapun teknik triangulasi yang digunakan adalah triangulasi waktu, untuk menguji keabsahan antara tes dan wawancara. Peneliti akan mengecek keabsahan data yang dikumpulkan dengan dengan memberikan tes dan wawancara pada waktu yang berbeda.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dikemukakan hasil penelitian tentang analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi persamaan garis lurus siswa kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan hasil nilai rapor siswa kelas VIII semester ganjil berdasarkan pertimbangan masing-masing satu siswa untuk kategori tinggi, sedang, dan rendah pada penentuan subjek serta menggunakan tes diagnostik dan wawancara. Hasil tes diagnostik dan wawancara untuk triangulasi data penelitian.

A. Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini dilakukan di SMPN 2 Sungguminasa, data yang dipaparkan yaitu kesulitan siswa dalam mengerjakan soal cerita pada materi garis lurus yang meliputi kesulitan konsep, prinsip, dan verbal.

Data penelitian ditelaah dengan mengutip hasil kerja subjek dengan memberikan kode yang menunjukkan kode hasil kerja subjek pada tes diagnostik dan transkrip wawancara. Kode kutipan hasil kerja subjek terdiri dari 5 digit, di mana aturan kode untuk kutipan dari hasil kerja subjek dalam tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1 aturan kode petikan jawaban subjek

Urutan digit	Keterangan
Digit Pertama	kemampuan matematika ("T", "S", dan "R")
Digit Kedua	menyatakan nomor soal ("1" atau "2" atau "3")
Digit Ketiga	menyatakan jenis pengumpulan data ("D" atau "W")
Digit keempat dan kelima	menyatakan petikan urutan jawaban subjek

Dimulai dengan “T”, “S”, dan “R” sebagai tingkat kemampuan matematika subjek, untuk “T” sebagai kemampuan tinggi, “S” sebagai kemampuan sedang, “R” sebagai kemampuan rendah, digit kedua menunjukkan nomor soal yang dikerjakan kemudian digit ketika menunjukkan pengumpulan data yaitu D untuk petikan diagnostik dan w untuk petikan wawancara, 2 (dua) digit terakhir menunjukkan urutan petikan jawaban pada setiap soal. Sebagai contoh petikan jawaban “T-1D01”, menunjukkan kutipan jawaban ke 01 pada tes diagnostik, pada soal nomor 1 oleh subjek dengan kemampuan atas.

Tidak hanya hasil pekerjaan subjek, pertanyaan atau pernyataan yang diajukan peneliti terhadap subjek juga diberi kode yang terdiri dari 5 digit. Adapun aturan kode petikan pertanyaan atau pernyataan peneliti tercantum pada tabel 4.2 dibawah ini.

Tabel 4.2 aturan petikan pertanyaan atau pernyataan peneliti

Urutan digit	Keterangan
Digit pertama	“P” menunjukkan pertanyaan atau pernyataan
Digit kedua	menyatakan nomor soal (“1” atau “2”)
Digit ketiga	menyatakan jenis pengumpulan data (“D” atau “W”)
Digit keempat dan kelima	menyatakan urutan petikan pertanyaan

Dimulai dengan “P” sebagai digit pertama yang menunjukkan bahwa kutipan tersebut adalah pertanyaan. Digit kedua menunjukkan nomor soal. Digit ketiga menunjukkan jenis pengumpulan data, dimana “D” adalah kutipan tes diagnostik dan “W” adalah kutipan wawancara. Digit keempat menunjukkan pertanyaan peneliti. Misalnya “P1-W02” menunjukkan bahwa petikan pertanyaan tertulis pada soal nomor 1 urutan ke-02.

Adaun daftar nilai rapor siswa kelas VIII.9 semester ganjil SMPN 2 Sungguminasa disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Daftar Nilai Rapor Siswa

No	Inisial Siswa	Nilai	Kategori
1	AT	83	Sedang
2	ASM	77	Rendah
3	APS	77	Rendah
4	ANPP	77	Rendah
5	AAA	87	Tinggi
6	AAS	80	Sedang
7	AIN	80	Sedang
8	ARK	85	Sedang
9	CNY	85	Sedang
10	DAK	83	Sedang
11	DAC	87	Tinggi
12	DSM	82	Sedang
13	FA	83	Sedang
14	FN	83	Sedang
15	IM	80	Sedang
16	JAAQ	80	Sedang
17	JMP	82	Sedang
18	LFU	87	Tinggi
19	MLAAF	80	Sedang
20	MA	80	Sedang
21	MDS	83	Sedang

22	MF	80	Sedang
23	MF	77	Rendah
24	MFR	77	Rendah
25	MNNA	77	Rendah
26	MAST	77	Rendah
27	MBF	83	Sedang
28	MF	77	Rendah
29	NNSU	83	Sedang
30	NNM	83	Sedang
31	RMR	83	Sedang
32	RS	77	Rendah
33	SPA	85	Sedang
34	SA	85	Sedang
35	SA	83	Sedang
36	SN	82	Sedang
37	SW	82	Sedang
38	SPH	77	Rendah
39	ZGQF	85	Sedang

Berikut pemilihan subjek berdasarkan hasil nilai rapor dan pertimbangan guru.

Adapun 3 subjek yang dipilih berdasarkan kategori tinggi, sedang, dan rendah dengan masing-masing kualifikasi diambil 1 siswa.

Tabel 4.4 Aturan Pengkodean Pemilihan Subjek

No	Kemampuan Siswa	Kode	Inisial
1	Tinggi	T	DAC
2	Sedang	S	AT
3	Rendah	R	APS

Paparan data

1. Subjek Kategori Tinggi

Dibawah ini adalah jenis kesulitan subjek kategori tinggi (T) dari hasil tes diagnostiknya.

a. Paparan data hasil tes diagnostik dan hasil wawancara penyelesaian soal cerita garis lurus pada subjek kategori tinggi (T) untuk soal nomor 1

The image shows a student's handwritten solution to a word problem about land price. The work is annotated with six diagnostic labels (T-1D01 to T-1D06) pointing to specific parts of the solution:

- T-1D01** points to the identification of variables: "Waktu (tahun) (x)" and "Harga dalam rupiah (y)".
- T-1D02** points to the assignment of values: $x = 5$, $y = \text{Rp } 50.000.000$, and $m = 200.000$.
- T-1D03** points to the question: "Ditanyakan: Harga tanah setelah 5 tahun".
- T-1D04** points to the formula used: $y = mx + c$.
- T-1D05** points to the substitution and calculation steps: $y = 200.000 \times 5 + 50.000.000$, $y = 1.000.000 + 50.000.000$, and $y = 51.000.000$.
- T-1D06** points to the final answer: "Jadi, Harga tanah setelah 5 tahun Rp 51.000.000."

Gambar 4.1 hasil tes diagnostik kategori tinggi pada soal nomor satu

Hasil tes diagnostik subjek T pada gambar 4.1 menunjukkan bahwa subjek mampu menerjemahkan soal cerita kedalam bentuk matematika dengan tepat (T-1D01), dapat memahami konsep dengan baik mengetahui pada soal nomor satu yaitu menuliskan symbol dengan tepat x , y , dan m (T-1D02), mengetahui apa yang ditanyakan pada soal tersebut (T-1D03), serta penggunaan rumus yang tepat dalam menentukan harga tanah menggunakan rumus umum persamaan garis

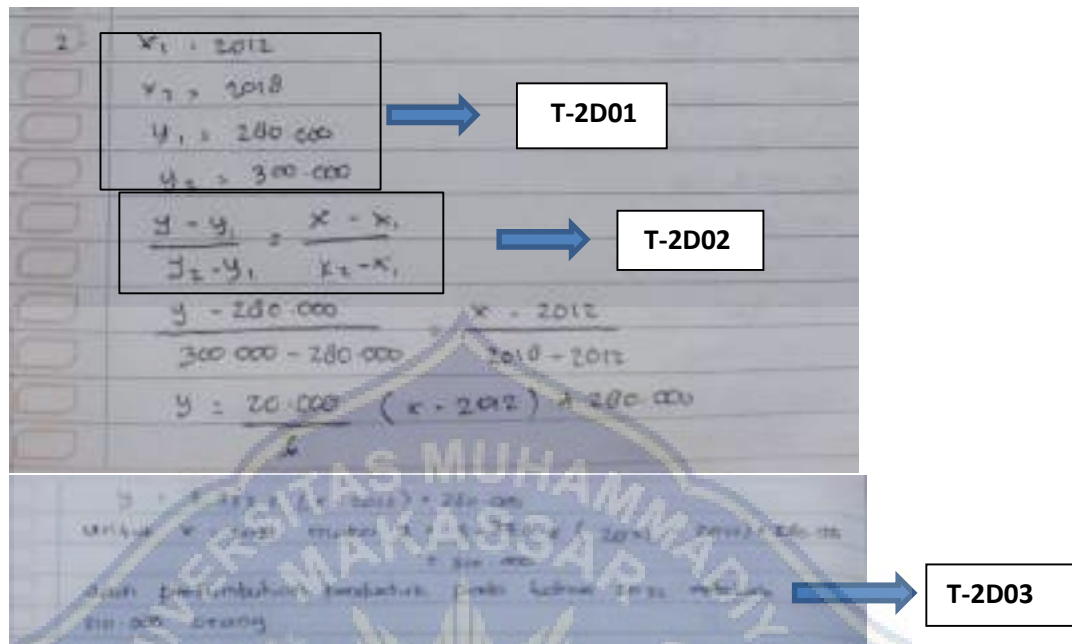
lurus (T-1D04), benar dalam hasil pengopersiannya (T-1D05) dan dapat membuat kesimpulan (T-1D06) sehingga menghasilkan jawaban yang benar.

- P1-W01 : Apa yang anda ketahui dari soal tersebut?*
T-1W01 : pertama kak mengubah kedalam bentuk matematika dengan menentukan x dan y kak
- P1-W02 : lalu, apalagi yang anda ketahui?*
T-1W02 : $x = 5$, $y = \text{Rp } 50.000.000,00$ dan $m = 200.000$
- P1-W03 : Apakah anda tau apa itu m?*
T-1W03 : m itu keuntungannya kak
- P1-W04 : kalau yang ditanyakan?*
T-1W04 : harga tanah setelah 5 tahun kak
- P1-W05 : rumus apa yang ada gunakan dalam menyelesaikan soal tersebut?*
T-1W05 : saya menggunakan rumus umum persamaan garis lurus kak yaitu $y = mx+c$
- P1-W06 : bagaimana cara penyelesaiannya?*
T-1W06 : memasukkan apa yang diketahui kedalam rumusnya yaitu $y = 200.000 (5) + 50.000.000 = 1.000.000 + 50.000.000 = 51.000.000$.

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek kategori tinggi mengetahui dalam mengubah soal cerita kedalam bentuk matematika dengan menentukan x dan y (T-1W01), mengetahui nilai x, y dan m (T-1W02), serta mengetahui apa yang ditanyakan (T-1W04), dan penggunaan rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal tersebut (T-1W05), serta benar dalam mengopersikan hasil bilangan (T-1W06).

Berdasarkan hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek tidak mengalami kesulitan pada konsep, prinsip, dan verbal sebab mampu mengubah soal cerita kedalam bentuk matematika, mengetahui konsep, menerapkan rumus dengan tepat dalam menentukan persamaan harga, serta benar dalam menggunakan operasi bilangan.

b. Paparan hasil tes diagnostik dan hasil wawancara penyelesaian soal cerita garis lurus pada subjek kategori tinggi (T) untuk soal nomor 2



Gambar 4.2 hasil tes diagnostik kategori tinggi pada soal nomor 2

Hasil tes diagnostik subjek T pada gambar 4.2 menunjukkan bahwa subjek mampu menerjemahkan soal cerita kedalam bentuk matematika (T-2D01), dapat memahami soal karena sudah tepat dalam menentukan variabel x dan y dalam mencari penyelesaian awal (T-2D01), sudah tepat dalam penggunaan rumus (T-2D02) serta penyelesaian dengan operasi bilangan yang tepat dengan menghasilkan jawaban yang benar dan dapat membuat kesimpulan dengan benar. (T-2D03).

- P2-W7 : Apa yang anda ketahui pada soal tersebut?*
T-2W7 : ini kak tahun dimisalkan sebagai x dan jumlah penduduk dimisalkan sebagai y .
- P2-W8 : lalu, apalagi yang anda ketahui?*
T-2W8 : selanjutnya kak, ditentukan x_1 , x_2 dan y_1 , y_2 nya kak
- P2-W9 : lalu, apa yang ditanyakan?*
T-2W9 : Berapa jumlah penduduk pada tahun 2021 kak
- P2-W10 : baik, rumus yang mana anda gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*

- T-2W10 : Menggunakan rumus persamaan garis lurus kak
 P2-W11 : bagaimana cara penyelesaiannya?
 T-2W11 : memasukka nilainya kedalam rumusnya kak
 P2-W12 : lalu langkah selanjutnya bagaimana?
 T-2W12 : mencari hasil akhirnya dan membuat kesimpulan kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek kategori tinggi dapat menentukan apa yang diketahui (T-2W7 dan T-2W8) dan ditanyakan pada soal (T-2W9), mengetahui rumus yang digunakan (T-2W10), serta dapat membuat kesimpulan (T-2W12).

Berdasarkan hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek kategori tinggi tidak mengalami kesulitan pada soal cerita sebab dapat mengubah kedalam bentuk matematika, paham konsep persamaan dengan menggunakan rumus yang tepat sehingga bisa mengerjakan soalnya sampai akhir.

c. Paparan data hasil tes diagnostik dan hasil wawancara penyelesaian soal cerita garis lurus pada subjek kategori tinggi (T) untuk soal nomor 3

The image shows a student's handwritten solution for a word problem involving a system of linear equations in two variables (SLEB). The work is as follows:

Given: $x = \text{jumlah jeruk}$, $y = \text{jumlah apel}$
 Dik: $(x_1, y_1) = (45, 95)$, $(x_2, y_2) = (100, 95)$
 Dit: $x + y = 140$
 Ditanya: ...

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} 4 - 4y &= 2x - 4x \\ y - 4y &= 2x - 4x \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} y - 1 &= x - 45 \\ 4 - 1 &= 100 - 45 \\ y - 1 &= 55 \\ 5 &= 155 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3x - 135 &= 135y - 135 \\ 3x - 135y &= 135 - 135 \\ 3x - 135y &= 0 \\ x - 45y &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x - 45(95) &= 0 \\ x - 405 &= 0 \\ x &= 405 \end{aligned}$$

Jadi jeruk yang ditempatkan mobil Andy adalah 405.

Blue arrows in the image point from the following parts of the work to labels:

- $(x_1, y_1) = (45, 95)$ and $(x_2, y_2) = (100, 95)$ to T-3D02
- $x + y = 140$ to T-3D03
- The elimination steps $4 - 4y = 2x - 4x$ and $y - 4y = 2x - 4x$ to T-3D04
- The elimination steps $y - 1 = x - 45$ and $4 - 1 = 100 - 45$ to T-3D05
- The elimination steps $5 = 155$ and $3x - 135 = 135y - 135$ to T-3D06
- The final result $x = 405$ to T-3D07

Gambar 4.3 hasil tes diagnostik kategori tinggi pada soal nomor 3

Hasil tes diagnostik subjek T pada gambar 4.3 menunjukkan bahwa subjek mampu menerjemahkan soal cerita kedalam bentuk matematika dengan pemisalan (T-3D01), dapat mengahui symbol denga tepat dengan menuliskan apa yang diketahui yaitu menentukan nilai $(x_1, y_1)(x_2, y_2)$ dalam soal (T-3D02), dan menuliskan apa yang ditanyakan yaitu mencari nilai x (T-3D02). Subjek sudah tepat dalam menggunakan rumus persamaan garis lurus melalui dua titik $(x_1, y_1)(x_2, y_2)$ dalam soal (T-3D04) serta proses penyelesaian yang sudah tepat (T-3D05) (T-3D06) dan membuat kesimpulan yang benar (T-3D07)

- P3-W17 : apakah yang anda ketahui dari soal tersebut?*
T-3W17 : hmm pertama kak, jarak dimisalkan sebagai x dan waktu tempuh dimisalkan sebagai y
- P3-W18 : lalu, apalagi yang anda ketahui?*
T-3W18 : kecepatan $45/\text{jam}$ $x_1 = 45$ dan $y_1 = 1$, kecepatan $180/4$ jam $x_2 = 180$ dan $y_2 = 4$
- P3-W19 : Oke, kalau yang ditanyakan?*
T-3W19 : jarak yang ditempuh mobil andi setelah 9 jam
- P3-W20 : rumus yang mana anda gunakan dalam menyelesaikan soal tersebut?*
- T-3W20 : persamaan garis melalui dua titik (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)*
P3-W21 : mengapa rumus tersebut yang anda gunakan
T-3W21 : karena yang diketahui di soalnya itu ada x_1 , x_2 dan y_1 , y_2

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek mampu mengubah soal cerita kedalam bentuk matematika (T-2W17), menentukan apa yang diketahui (T-2W18), ditanyakan dalam soal (T-2W19), dan mengetahui rumus yang digunakan (T-2W20).

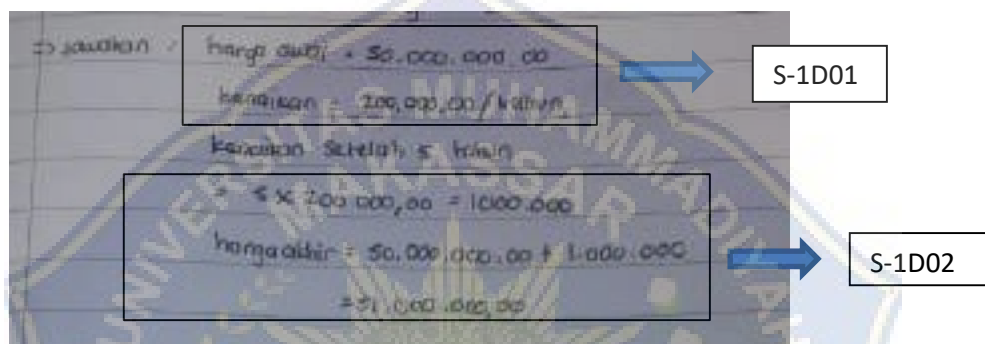
Berdasarkan hasil tes dan wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek kategori tinggi tidak mengalami kesulitan konsep, prinsip, dan verbal karena dapat menerjemahkan soal cerita kedalam bentuk matematika, mengetahui yang

ditanyakan pada soal, penggunaan rumus dan penyelesaian yang sudah tepat sehingga menghasilkan jawaban yang benar serta membuat kesimpulan.

2. Subjek Kategori Sedang

Dibawah ini adalah jenis kesulitan subjek kategori sedang (S) dari hasil tes diagnostiknya.

a. Paparan hasil tes diagnostik dan hasil wawancara penyelesaian soal cerita garis lurus pada subjek kategori sedang (S) untuk soal nomor 1



Gambar 4.4 hasil tes daignostik kategori tinggi pada soal nomor 1

Hasil tes diagnostik subjek pada gambar 4.4 menunjukkan bahwa subjek mampu mengubah soal cerita kedalam bentuk matematika (S-1D01), menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal sehingga dapat menyelesaikan soal dengan benar (S-1D01). Kesulitan subjek yaitu tidak menggunakan rumus pada penyelesaian soal tersebut, subjek langsung menjumlahkan harga awal dan harga kenaikan pada soal (S-1D02).

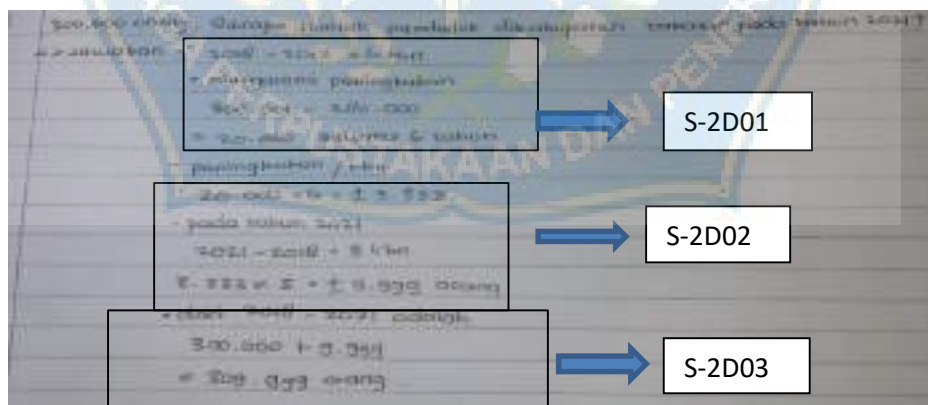
- P1-W04 : Oke, apakah yang diketahui dari soal tersebut?*
S-1W04 : harga awal = 50.000.000,00, kenaikan = 200.000,00
P1-W05 : Apakah yang ditanyakan dari soalnya?
S-1W05 : kenaikan selama 5 tahun
P1-W06 : rumus apa yang digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut?
S-1W06 : saya tidak menggunakan rumus kak
P1-W07 : kenapa anda tidak menggunakan rumus saat mengerjakan tersebut?
S-1W07 : cara itu yang biasa saya gunakan kak

- P1-W08 : bisa anda jelaskan cara penyelesaian soal itu?*
S-1W08 : caranya seperti yang saya tulis kak, pertama diketahui kenaikan yaitu 200.000,00 dikalikan dengan kenaikan selama 5 tahun hasilnya 1.000.000,00 kujumlahkan dengan harga akhir 50.000.000,00 = 51.000.000,00

Hasil wawancara diatas terlihat bahwa subjek kategori sedang dapat mengetahui apa yang diketahui pada soal (S-2W04), mengetahui apa yang ditanyakan (S-2W05), tetapi tidak ada penggunaan rumus pada penyelesaian soal karena menurutnya cara seperti ini yang biasa ia gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut(S-1W07).

Berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat diperoleh subjek kategori sedang tidak merasa kesulitan konsep karena dapat mengetahui maksud dari soal tersebut. Tetapi merasa kesulitan pada prinsip karena subjek menggunakan rumus pada penyelesaian soal tersebut. Walaupun tidak menggunakan rumus tetapi mampu menyelesaikan soal dengan benar.

b. Paparan data hasil tes diagnostik dan hasil wawancara penyelesaian soal cerita garis lurus pada subjek kategori sedang (S) untuk soal nomor 2



Gambar 4.5 hasil tes diagnostik kategori sedang pada soal nomor 2

Hasil tes diagnostik pada gambar 4.5 menunjukkan bahwa subjek kurang memahami saat menentukan sampel variabel (S-2D01) dan (S-2D02) sehingga dapat disimpulkan belum memahami konsep dengan benar. subjek

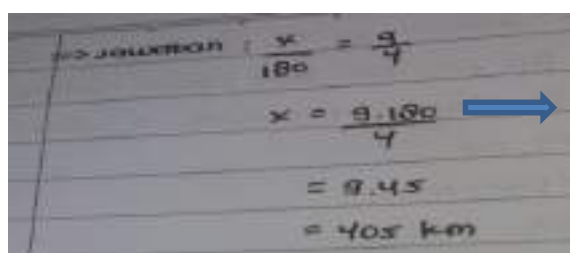
kesulitan dalam menentukan rumus sehingga melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal tersebut. Subjek mampu mengubah soal cerita kedalam bentuk matematika tetapi kurang pada pemahaman konsep dan prinsip sehingga dalam menyelesaikan soal tersebut subjek mendapatkan jawaban kurang tepat

(S-2D03)

- P2-W09 : apa yang anda ketahui dari soal tersebut?*
S-2W09 : mencari peningkatan penduduk setiap tahunnya kak
P2-W010 : bagaimana cara anda menyelesaikannya?
S-2W010 : sesuai dengan pengetahuan saya kak
P2-W011 : saya lihat dari jawaban anda, anda tidak menentukan subjek variabelnya terlebih dahulu sehingga anda tidak menggunakan rumus garis lurus.
S-2W011 : tidak tahu kak
P2-W012 : jadi, dperhatikan dengan cermat ya dek apa saja yang harus dicari dan rumus apa saja yang digunakan kalau bentuk soal seperti ini
S-2W012 : iya kak

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat diketahui bahwa subjek mengaku kurang memahami dalam menentukan variabel serta kurang mengatahui rumus yangdigunakan pada materi persamaan garis lurus dalam soal cerita. Dari hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek mengalami kesulitan konsep dan prinsip.

c. Paparan hasil tes diagnostik dan hasil wawancara penyelesaian soal cerita garis lurus pada subjek kategori sedang (S) untuk soal nomor 3



$$\frac{x}{180} = \frac{9}{4}$$

$$x = \frac{9 \cdot 180}{4}$$

$$= 8.45$$

$$= 405 \text{ km}$$

Gambar 4.6 hasil tes diagnostic kategori sedang soal nomor 3

Hasil tes diagnostic subjek S gambar 4.6 menunjukkan bahwa subjek mampu mengubah kedalam bentuk matematika tetapi tidak menggunakan variabel dalam mencari apa yang diketahui pada soal serta tidak menggunakan rumus untuk penyelesaian soal tersebut (S-3D01). Subjek mengalami kesulitan prinsip sebab tidak menggunakan rumus yang tepat pada penyelesaian soal tersebut (S-3D02). subjek mampu mengubah kedalam bentuk matematika.

- P3-W013 : apa yang ketahui pada soal tersebut?*
S-3W013 : kecepatan 45 km/jam dan waktunya 9 jam
P3-W014 : lalu, apa yang ditanyakan?
S-3W014 : jarak yang ditempuh
P3-W15 : rumus apa yang anda gunakan
S-3W15 : tidak menggunakan rumus
P3-W16 : kenapa tidak menggunakan rumus?
S-3W16 : hanya itu yang kutau dalm mencari jawabannya kak

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek kurang mampu menerjemahkan dari soal verbal kedalam bentuk matematika dan kurang paham dalam menentukan variabel serta kurang mengetahui rumus yang digunakan pada materi persamaan garis lurus dalam soal cerita

Berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat diperoleh bahwa subjek kategori sedang mengalami kesulitan prinsip yaitu tidak mampu menerapkan rumus sesuai prosedur dalam mencari hasil pada soal cerita garis lurus. Subjek hanya mampu menyelesaikan sesuai pengetahuannya untuk mendapatkan hasil akhir.

3. Subjek kategori rendah

Dibawah ini adalah jenis kesulitan subjek kategori rendah (R) dari hasil tes diagnostiknya.

a. Paparan hasil tes diagnostik dan hasil wawancara penyelesaian soal cerita garis lurus pada subjek kategori rendah (R) untuk soal nomor 1

Jawab:

D. harga awal = 50.000.000
 *kenaikan = 200.000 pertahun
 kenaikan selama 5 tahun
 $= 5 \times 200.000 = 1.000.000$
 $= 50.000.000 + 1.000.000$
 $= 51.000.000$

Gambar 4.7 hasil tes diagnostik kategori rendah pada soal nomor 1

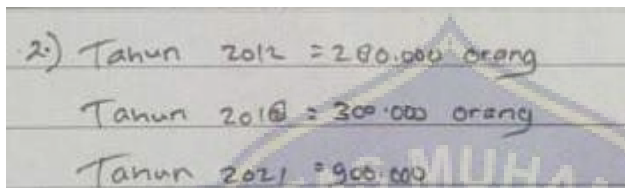
Hasil tes diagnostik subjek R pada gambar 4.7 menunjukkan bahwa subjek mampu menerjemahkan soal cerita ke dalam bentuk matematika, tetapi subjek tidak menuliskan secara lengkap yang diketahui dan ditanyakan pada soal. subjek tidak menggunakan rumus hanya langsung menjumlahkan harga dan pendapatan pertahunnya.

- P1-W04 : Oke, apakah yang diketahui dari soal tersebut?
 R-1W04 : harga awal 50.000.000,00 dan naik pertahun 200.000 kak
 P1-W05 : hanya itu yang diketahui dari soal?
 R-1W05 : ituji ku tahu kak
 P1-W06 : kalau yang ditanyakan?
 R-1W06 : harga tanah setelah 5 tahun kak
 P1-W07 : baik, rumus apa yang anda gunakan dalam mengerjakan soal tersebut?
 R-1W07 : tidak ku tahu rumusnya kak
 P1-W08 : lalu, bagaimana cara anda menyelesaikan soal tersebut?
 R-1W08 : langsung ji ku jumlahkan kak $50.000.000,00 + 200.000,00$
 $= 50.200.000,00.$

Pada hasil wawancara diatas menunjukkan subjek kategori rendah tidak mampu menerapkan rumus dalam menyelesaikan soal tersebut. Subjek mengaku sudah tidak mengetahui rumus dalam materi garis lurus sehingga hanya langsung mengopersikan apa yang diketahui pada soal.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara diperoleh bahwa subjek kategori rendah mengalami kesulitan prinsip, sebab hanya menggunakan operasi perkalian dan penjumlahan pada soal yang diketahui dan ditanyakan tanpa menggunakan rumus yang ditetapkan pada materi garis lurus.

b. Paparan hasil tes diagnostik dan hasil wawancara penyelesaian soal cerita garis lurus pada subjek kategori rendah (R) untuk soal nomor 2



Gambar 4.8 hasil tes diagnostik kategori rendah untuk soal nomor 2

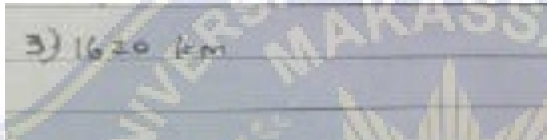
Hasil tes diagnostik subjek R menunjukkan bahwa subjek kurang mampu menerjemahkan soal cerita kedalam bentuk matematika serta tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan sebab subjek tidak paham pada soal sehingga subjek tidak menggunakan pada penyelesaian soal tersebut.

- P2-W09 : Apakah yang anda ketahui dari soal tersebut?*
R-2W09 : jumlah penduduk pada tahun 2012 sebanyak 280.000 orang kak dan tahun 2018 sebanyak 300.000 orang.
P2-W10 : apakah anda yakin itu diketahui dalam soal?
R-2W10 : iya kak. dan dicari jumlah penduduknya pada tahun 2021 kak
P2-W11 : bagaimana cara anda mendapatkan jumlah penduduk pada tahun 2021?
R-2W11 : langsung saja ku cari sesuai yang kubisa kak
P2-W12 : Oke, kenapa anda tidak mengubah kedalam bentuk matematika dengan melakukan pemisalan dan menggunakan rumus
R-2W12 : maaf kak, tidak mengertika kak.

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek rendah kurang memahami konsep serta tidak mengetahui rumus soal cerita materi garis lurus sehingga subjek hanya langsung menuliskan hasil akhir.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara diatas diperoleh bahwa subjek merasa kesulitan pada konsep, prinsip, dan verbal yaitu tidak mampu menerapkan rumus garis lurud pada penyelesaian soal tersebut. Pada saat menuliskan jawaban tidak melakukan penjabaran secara terperinci serta tidak menuliskan rumus dalam mencari penyelesaian subjek hanya menuliskan tahun dan jumlah penduduknya saja dan menuliskan hasil jawaban yang diperoleh tanpa menggunakan rumus yang telah ditentukan.

c. Paparan hasil tes diagnostik dan hasil wawancara penyelesaian soal cerita garis lurus pada subjek kategori rendah (R) untuk soal nomor 3



gambar 4.9 hasil tes diagnostik kategori rendah pada soal nomor 3

hasil tes diagnostik subjek R pada gambar 4.9 menunjukkan bahwa subjek mengalami kesulitan konsep karena tidak mengetahui apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal serta subjek tidak dapat menerjemahkan soal cerita kedalam bentuk matematika dan subjek tidak megggunakan rumus pada penyelesaian soal tersebut.

- P3-W13 : baik, apa yang anda ketahui pada soal tersebut?*
R-3W13 : tidak tau kak
P3-W14 : selanjutnya, yang ditanyakan?
R-3W14 : berapa jarak yang ditempuh andi setelah 9 jam
P3-W15 : mengapa anda tidak menggunakan rumus dalam mengerjakan soal tersebut?
R-3W15 : tidak tau rumusnya kak, jadi langsung ku jumlahkan saja

Hasil wawancara diatas diperoleh bahwa subjek kategori rendah dapat dilihat bahwa subjek kurang memahami memahami soal sehingga mengalami kesulitan dalam menyelsaikan soal cerita garis lurus. Subjek mengaku hanya

melakukan penjumlahan dalam mencari hasil akhir tidak menjabarkan melalui rumus sehingga mendapatkan jawaban yang salah.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara diperoleh bahwa subjek merasa kesulitan konsep, prinsip, dan verbal. Hal ini dapat dilihat bahwa subjek tidak menuliskan prosedur penyelesaian dalam menyelesaikan soal cerita materi garis lurus bahkan subjek tidak menerjemahkan soal cerita kedalam bentuk matematika sebagai tahap awal penyelesaian soal.

B. Pembahasan

Dari deskripsi hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan terhadap peserta didik, dapat diketahui kesulitan yang dihadapi peserta didik pada penyelesaian soal cerita persamaan garis lurus yaitu kesulitan konsep, prinsip, dan verbal. Berikut ini akan diuraikan pembahasan dari ketiga kesulitan tersebut.

a. Subjek Kategori Tinggi

1) Kesulitan konsep

Berdasarkan hasil tes pada soal nomor 1 subjek dapat menentukan dengan benar apa yang diketahui pada soal yaitu menuliskan symbol dengan tepat x , y , dan m serta mengetahui apa yang ditanyakan. Pada soal nomor 2 subjek dapat memahami soal karena sudah tepat dalam menentukan yang diketahui serta ditanyakan pada soal tersebut, Sedangkan pada soal nomor 3 subjek dapat mengathui symbol dengan tepat dengan menuliskan apa yang diketahui yaitu menentukan nilai $(x_1, y_1)(x_2, y_2)$ dalam soal, dan menuliskan apa yang ditanyakan yaitu mencari nilai x .

Dari hasil wawancara subjek mengetahui nilai x , y dan m serta mengetahui apa yang ditanyakan pada soal nomor 1 serta pada soal nomor

2 dan 3 subjek mengetahui apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut.

Maka dapat disimpulkan bahwa subjek T1 tidak mengalami kesulitan konsep pada soal bagian nomor 1, 2 dan 3.

2) Kesulitan prinsip

Berdasarkan hasil tes bahwa subjek sudah tepat penggunaan rumus dalam harga tanah menggunakan rumus umum persamaan garis lurus, serta benar dalam hasil pengopersiannya sehingga menghasilkan jawaban yang benar pada soal nomor 1. Pada soal nomor 2 subjek sudah tepat dalam penggunaan rumus serta penyelesaian dengan operasi bilangan yang tepat menghasilkan jawaban yang benar. Sedangkan pada soal nomor 3 subjek sudah tepat dalam menggunakan rumus persamaan garis lurus melalui dua titik $(x_1, y_1)(x_2, y_2)$ dalam soal dan proses penyelesaian yang sudah tepat.

Berdasarkan hasil wawancara, subjek mengetahui rumus persamaan garis umum yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 1, dan mengetahui rumus yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 2, seta mengetahui rumus persamaan garis melalui dua titik dalam menyelesaikan soal nomor 3.

Maka dapat diperoleh simpulan bahwa subjek tidak mengalami kesulitan prinsip pada soal tersebut.

3) Kesulitan verbal

Berdasarkan hasil tes bahwa subjek mampu mengubah soal cerita kedalam bentuk matematika dengan tepat dan dapat membuat kesimpulan dengan benar pada soal nomor 1 begitupun dengan soal nomor 2 dan 3.

Berdasarkan hasil wawancara, subjek dapat mengubah soal cerita kedalam bentuk matematika dengan tepat pada soal nomor 1, 2 dan 3.

Maka dapat diperoleh simpulan bahwa subjek tidak merasa kesulitan verbal pada soal tersebut.

b. Subjek Kategori Sedang

1) Kesulitan konsep

Berdasarkan hasil tes pada soal nomor 1 subjek dapat memahami konsep walaupun tidak menggunakan simbol tetapi dapat menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal sehingga menghasilkan jawaban yang benar. Pada soal nomor 2 subjek kurang memahami saat menentukan sampel variabel sehingga dapat disimpulkan belum memahami konsep dengan benar. Sedangkan pada soal nomor 3 subjek mampu menjawab soal dengan benar dan mengetahui apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal hanya saja tidak menggunakan simbol.

Berdasarkan hasil wawancara, subjek dapat mengetahui apa yang diketahui pada soal cerita serta mengetahui apa yang ditanyakan pada soal nomor 1 dan 3 sehingga dapat menyelesaikan dengan benar, dan pada soal nomor 2 subjek mampu mengetahui apa yang ditanyakan dan diketahui tapi kurang teliti dalam membaca soal sehingga subjek tidak lengkap dalam menuliskan apa yang ditanyakan dan diketahui.

Maka dapat diperoleh simpulan subjek tidak merasa kesulitan pada soal nomor 1 dan 3 tetapi mengalami kesulitan konsep pada soal nomor 2.

2) Kesulitan prinsip

Berdasarkan hasil tes pada soal nomor 1, subjek tidak menggunakan rumus umum persamaan garis lurus dalam menyelesaikan soal tersebut, subjek langsung menjumlahkan harga awal dan harga kenaikan. pada soal nomor 2 subjek kurang tepat dalam menuliskan rumus sehingga menghasilkan jawaban yang kurang tepat. subjek mengalami kesulitan prinsip sebab tidak menggunakan rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal pada nomor 3.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat diperoleh bahwa subjek kategori sedang mengalami kesulitan prinsip yaitu tidak mampu menerapkan rumus sesuai prosedur dalam mencari hasil pada soal cerita garis lurus. Subjek hanya mampu menyelesaikan sesuai pengetahuannya untuk mendapatkan hasil akhir.

Maka dapat disimpulkan bahwa subjek mengalami kesulitan prinsip pada soal nomor 1, 2, dan 3.

3) Kesulitan verbal

Berdasarkan hasil tes diagnostik, subjek mampu mengubah soal cerita kedalam bentuk matematika pada soal nomor 1 dan 3, sedangkan pada soal nomor 2 subjek mampu dalam mengubah soal cerita kedalam bentuk matematika walaupun dalam menyelesaikan soal tersebut subjek mendapatkan jawaban kurang tepat.

Berdasarkan hasil wawancara, subjek mampu mengubah soal cerita kedalam bentuk matematika pada soal nomor 1, 2, dan 3.

Maka dapat disimpulkan subjek tidak mengalami kesulitan verbal pada soal nomor 1, 2, dan 3.

c. Subjek Kategori Rendah

1) Kesulitan konsep

Berdasarkan hasil tes pada soal nomor 1 subjek dapat memahami konsep walaupun tidak menggunakan simbol dalam menentukan variabel x dan y tetapi dapat menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal sehingga menghasilkan jawaban yang benar. Pada soal nomor 2 dan 3 subjek tidak menggunakan simbol serta tidak dapat menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal hanya langsung menuliskan jawaban tersebut.

Dari hasil wawancara, subjek dapat mengetahui yang ditanyakan pada soal nomor 1 sedangkan pada soal nomor 2 dan 3 subjek hanya menuliskan jawaban akhir tanpa mengetahui apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut.

Maka dapat disimpulkan bahwa subjek mengalami kesulitan konsep pada soal nomor 2 dan 3.

2) Kesulitan prinsip

Berdasarkan hasil tes pada soal nomor 1, subjek tidak menggunakan rumus umum persamaan garis lurus hanya langsung menjumlahkan dalam mencari jawaban tersebut. Sedangkan pada soal nomor 2 dan 3 subjek tidak menggunakan rumus melalui dua titik yang terdapat dalam materi persamaan garis lurus hanya langsung menuliskan jawabannya saja.

Dari hasil wawancara, subjek tidak mengetahui rumus yang digunakan dalam menyelesaikan soal cerita.

Maka dapat disimpulkan, bahwa subjek mengalami kesulitan prinsip pada soal nomor 1, 2, dan 3.

3) Kesulitan verbal

Berdasarkan hasil tes pada soal nomor 1, subjek mampu menerjemahkan soal cerita kedalam bentuk matematika, sedangkan pada soal nomor 2 dan 3 subjek tidak mampu menerjemahkan soal cerita kedalam bentuk matematika

Berdasarkan hasil wawancara, subjek kurang mampu menerjemahkan soal cerita kedalam bentuk matematika pada soal nomor 2, sedangkan pada soal nomor 3 subjek tidak mengetahui mengubah soal cerita kedalam bentuk matematika.

Maka dapat disimpulkan bahwa subjek mengalami kesulitan verbal pada soal nomor 2 dan 3 yaitu tidak menuliskan prosedur penyelesaian dalam menyelesaikan soal cerita materi persamaan garis lurus bahkan subjek tidak menerjemahkan soal cerita kedalam bentuk matematika sebagai tahap awal penyelesaian soal.

Tabel 4.5 Tabel kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita

No	Kategori siswa	Indikator kesulitan		
		Konsep	prinsip	verbal
1	Tinggi	–	–	–
2	Sedang	✓	✓	–
3	Rendah	✓	✓	✓

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data pada bab IV, dapat disimpulkan bahwa terdapat 3 jenis kesulitan yang dialami peserta didik yaitu:

1. Subjek kategori tinggi berdasarkan indikator kesulitan, subjek tidak kesulitan melakukan konsep, prinsip dan verbal. Subjek mampu menerjemahkan soal cerita kedalam bentuk matematika, mengetahui symbol yang digunakan, tepat dalam mendefinisikan variabel dan menerapkan rumus yang sesuai dalam menyelesaikan soal cerita garis lurus.
2. Subjek kategori sedang berdasarkan indikator kesulitan, subjek kesulitan melakukan konsep pada soal nomor 2 yaitu tidak mengetahui symbol yang digunakan, kurang tepat dalam mendefinisikan variabel, serta subjek kesulitan melakukan prinsip yaitu tidak mengetahui dan tidak menerapkan rumus dalam menyelesaikan soal cerita materi persamaan garis lurus.
3. Subjek kategori rendah berdasarkan indikator kesulitan, subjek kesulitan melakukan konsep pada soal nomor 2 dan 3 yaitu kurang memahami maksud soal, tidak mengetahui symbol yang digunakan, kurang tepat dalam mendefinisikan variabel. Sedangkan subjek mengalami kesulitan prinsip dan verbal yaitu kurang memahami maksud soal dan masih keliru dalam mengintrepretasikan konteks nyata kedalam model matematika, dan tidak mengetahui serta tidak menerapkan rumus dalam menyelesaikan soal cerita materi garis lurus.

B. Saran

Dari hasil penelitian tersebut, dapat memberikan sumbangsih berupa gagasan yang dapat digunakan untuk meningkatkan mutu pendidikan terkhusus pada bidang matematika. Saran yang bisa penulis berikan adalah:

- a. pengajar atau guru, sebaiknya mengarahkan siswa untuk banyak berlatih terkait dengan materi persamaan garis lurus khususnya soal cerita dalam mengerjakan soal-soal untuk meningkatkan kemampun siswa.
- b. Mengingat penelitian ini masih terbatas dalam mendeskripsikan kesulitan siswa dari segi konsep, prinsip dan verbal pada penyelesaian soal cerita persamaan garis lurus, diharapkan agar peneliti selanjutnya dapat melaksanakan penelitian mengenai beberapa hal lebih lanjut terkait dengan masalah tersebut untuk memperluas hasil penelitian yang diperoleh.
- c. Perlunya Langkah-langkah konkret terhadap kesulitan siswa dalam belajar matematika sehingga mampu meminimalisir kesalahan yang dilakukan siswa dalam memecahkan persoalan matematika khususnya materi persamaan garis lurus dalam bentuk cerita.

DAFTAR PUSTAKA

- Arpin, C.S.M & Luvy, S.z. 2020. Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas IX dalam Menyelesaikan Soal Materi Lingkaran. *Jurnal Cendekia Jurnal Pendidikan Matematika*, (Online), Vol. 04, No. 01, (<http://j-cup.org>, diakses 15 Juni 2020)
- Aulia, R. 2019. Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berbasis Pembelajaran Pemecahan Masalah Kesal V SD Negeri Gebangsari 03. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika (JPPM)*, (Online), Vol.1, No.2, (ejournal.uin-suka.ac.id, diakses 16 Juni 2020)
- Azis. 2019. Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Pembelajaran Matematika Kelas VIII. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika FKIP Unidayan*, (Online), Vol. 5, No. 1, (<http://osf.oi>, diakses 17 Februari 2020).
- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2006. *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Depdiknas.
- Firmansyah dkk. 2018. Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Menurut Lerner dengan Kepribadian Artisan dalam menyelesaikan Soal Cerita Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP. *Artikel Ilmiah*, (Online), (<https://repository.unja.ac.id>, diakses 01 Februari 2020).
- Hapsah. 2015. *Analisis Kesulitan Peserta Didik Dalam menyelesaikan Soal-Soal Pemecahan Masalah Bentuk Pecahan pada Peserta Didik Kelas V Mi. Tajmilul Akhlaq Kota Makassar*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Islam Negeri (UIN) Alauiddin.
- Hasan, B. 2015. Penggunaan *Scaffolding* untuk Mengatasi Kesulitan Menyelesaikan Masalah Matematika. *Jurnal Apotema*, (Online), Vol. 1, No. 1, (<http://stkipgri-bkl.ac.id>, diakses 01 Februari 2020).
- Hasmira. 2016. *Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Peserta Didik Tunarungu Kelas Dasar III di SLB YPAC Makassar*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: unuversitas Negeri Makassar.
- Ina dkk. 2017. Analisis Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Luas Permukaan Balok Di Kelas VIII-F Semester II SMP Negeri 2 Jayapura. *Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pembelajarannya*, (Online), Vol. 2, No. 1, (<http://ejournal.uncen.id>, diakses 15 Juni 2020)
- Isbadar, N. 2017.hambatan Kognitif Mahasiswa dalam mengonstruksi Bukti pada Materi Geometri Euclid. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika 2017*,(Online), (<http://www.researchgate.net>, diakses 12 Agustus 20200

- Kartikasari, R. 2017. Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Siswa SMP. (Online), (eprints.ums.ac.id, diakses 01 februari 2020).
- Kurniawan, W.A. 2017. Analisis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada Materi peluang kelas X SMK Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017. (Online), (eprints.ums.ac.id, diakses 1 Februari 2020).
- Kustiayani, L. 2015. *Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa MA Nahdlatul Arifin Ambulu Jember*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Jember: Universitas Jember
- Marpaung, R.Q.N. 2018. *Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Di Mts Swasta Aisyiah Sumatra Utara*. Skripsi tidak diterbitkan. Medan: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Muh.Alamsyah. 2017. *Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep Matematika Dasar pada Siswa Kelas VIII MTsN Balang-Balang*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Nur, A.S. 2018. *Analisis Kemampuan siswa Menyelesaikan Soal Matematika Bentuk Cerita di Kelas VIII Mts. Negeri Bandar T.A. 2017/2018*. Skripsi tidak diterbitkan. Medan: Universitas Islam Negeri Sumatra Utara.
- Oktavia, A & Khotimah, R.T. 2016. Analisis Kesulitan Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Persamaan Differensial Tingkat Satu. (Online), (<http://publikasiilmiah.ums.ac.id>, diakses 06 Februari 2020).
- Putra, A.P, M.Pd. 2016. Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Sifat-Sifat Gradien Bab Persamaan Garis Lurus pada Siswa SMP PGRI Arjosari Kabupaten Pacitan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, (Online), Vol. 3, No. 1, (www.neliti.com, diakses 17 september 2020)
- Rahmawati Aulia. 2019. Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berbasis Pembelajaran Pemecahan Masalah Kelas V SD Negeri Gebangsari 03. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika (JPPM)*, (Online), Vol.1, No.2, (ejournal.uin-suka.ac.id, diakses 16 Juni 2020)
- Rizal, A. 2018. *Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita yang Berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Rudy Hermawan. 2016. Analisis Kesulitan Belajar Persamaan Garis Lurus pada Siswa Kelas VIII C SMP Negeri Salatiga. *Jurnal*, (Online), (<http://adoc.pub/queue/analisis-kesulitan-belajar-persamaan-garis-lurus-pada-siswa-.html>, diakses 17 September 2020)
- Setiawan, N.F.A. 2019. Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. (Online), (eprints.ums.ac.id, diakses 06 Februari 2020).

- siagian, D.M. 2016. Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Journal of Mathematic Education and Science*, (Online), Vol. 2, No. 1, (<http://jurnal.uisu.ac.id>, diakses 06 Februari 2020).
- Sholekah dkk. 2017. Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau dari Koneksi Matematika Materi Limit Fungsi. *Wacana Akademika*, (Online), Vol. 1, No. 2, (download.garuda.ristekdikti.go.id, diakses 12 Agustus 2020)
- Sholihah, D, & Mahmudi, A. 2015. Keefektifan Exsperiental Learning Pembelajaran Matematika MTs Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, (Online), Vol. 2, No. 2, (<http://doi.org/10.29313/jmtm.v16i2.3900>, diakses 15 juli 2020)
- Sularningsih dkk. 2018. Analisis Kesalahan dalam menyelesaikan Masalah Matematika dengan Menggunakan langkah Polya A Siswa SMK. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, (Online), (<http://jurnal.ustjogja.ac.id>, diakses 17 februari 2020).
- Sulistyahningsih, A, & Rakhmawati, E. 2017. Analisis Kesalahan Siswa Menurut Konstalan dalam Pemeahan Masalah Matematika. *Seminar Matematika dan Pendidikan Matematika UNY 2017*, (Online), (seminar.uny.ac.id, diakses 1 Februari 2020).
- Sugiono (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syofrianisda, S. M. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta:Parama Ilmu
- Tanjung Sari dkk. 2012. Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika SMP pada Materi Persamaan Garis Lurus. *Unnes Journal Of Mathematics Education*, (Online), (journal.unnes.ac.id, diakses 29 September 2020).
- Ufi dkk. 2019. Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Himpunan. *Journal Cendekia Jurnal Pendidikan Matematika*, (Online), Vol. 03, No.02, (<http://j-cup.org>, diakses 12 Agustus 2020)
- Umami, K. 2015. Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa SMP. (Online), (eprints.ums.ac.id, diakses 16 Juni 2020)
- Widyaningrum, A.Z, M. Pd. 2016. Analisis Kesulitan Siswa dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Materi Aritmatika Sosial Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Metro Tahun Pelajaran 2015/2016. *Iqra*, (Online), Vol. 1, No. 2, (<https://journal.iainnumetrolampung.ac.id>, diakses 26 Juli 2020).
- Zakky. (23, Februari 2020). Zona Referensi Referensi Pengetahuan Umum [Halaman web]. Diakses dari <http://www.zonareferensi>, diakses pada tanggal 27 Agustus 2020)



Lampiran



Lampiran I
(Instrumen Penelitian)

Kisi-kisi instrumen penelitian

Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Persamaan Garis Lurus
Bentuk Soal : Essay
Jumlah Soal : 3 Butir
Alokasi Waktu : 30 Menit

NO	KD	Indikator	SOAL	JAWABAN
1	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus	Menyelesaikan masalah sehari-hari yang terkait dengan persamaan garis lurus	1. Riska membeli tanah dengan harga sebesar Rp50.000.000,00 diperkirakan mengalami tingkat kenaikan konstan Rp200.000,00 / tahun dalam kurun waktu 5 tahun. Tentukan harga tanah tersebut setelah 5 tahun!	<p>Misalkan: Kurun waktu dalam tahun (X) Nilai harga dalam rupiah (Y)</p> <p>Diketahui : $x = 5$ $y = Rp\ 50.000.000$ $m = 200.000$</p> <p>Ditanyakan: Harga tanah setelah 5 tahun?</p> <p>penyelesaian Sehingga diperoleh persamaan harga sebagai berikut: $y = mx + c$</p>

				$y = 200.000x + 50.000.000$ $y = 200.000 \times 5 + 50.000.000$ $y = 1.000.000 + 50.000.000$ $y = 51.000.000$ <p>Jadi harga tanah setelah 5 tahun adalah Rp51.000.000.</p>
2			<p>2. Salah satu kabupaten di provinsi Sulawesi selatan yaitu kabupaten takalar, setiap tahunnya mengalami peningkatan. Pada tahun 2012 jumlah penduduknya 280.000 orang dan pada tahun 2018 mengalami peningkatan sebanyak 300.000 orang. Berapa jumlah penduduk di kabupaten takalar pada tahun 2021?</p>	<p>Misalkan: Tahun (x) Jumlah penduduk (y)</p> <p>Diketahui : $x_1 = 2012$ $x_2 = 2018$ $y_1 = 280.000$ $y_2 = 300.000$</p> <p>Ditanyakan : Berapa jumlah penduduk d kabupaten Takalar pada tahun 2021?</p> <p>Penyelesaian :</p> $\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$ $\frac{y - 280.000}{300.000 - 280.000} = \frac{x - 2012}{2018 - 2012}$ $y = \frac{20.000}{6}(x - 2012) + 280.000$

				$y = 3.333,3 (x-20120) + 280.000$ untuk $x = 2021$ maka $y = 3.333,3 (2021- 2012) + 280.000$ $y = 310.000$
3			3. Andy dan kawan-kawan pergi berlibur di toraja dengan mengendarai mobil dengan kecepatan tetap 45 km/jam. Setelah 4 jam mobil Andy menempuh jarak 180 km. Berapa lama jarak yang ditempuh mobil Andy setelah 9 jam?	<p>Misalkan :</p> <ul style="list-style-type: none"> x = Jarak tempuh y = Waktu <p>Diketahui:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Titik koordinat A (45, 1) merupakan kecepatan mobil, yaitu 45 km/jam. Titik o koordinat B (180, 4) merupakan jarak dan waktu tempuh mobil yang diketahui, yaitu 180 km dalam waktu 4 jam. <p>Ditanyakan :</p> <p>C (x, 9) merupakan waktu dengan jarak tempuh yang belum diketahui.</p> <p>Penyelesaian:</p> $\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$ $\frac{y - 1}{4 - 1} = \frac{x - 45}{180 - 45}$ $\frac{y - 1}{3} = \frac{x - 45}{135}$ <p>→ $3x - 135 = 135y - 135$</p>

				$3x - 135y = -135 - 135$ $3x - 135y = 0$ $x - 45y = 0 \quad (\text{masing-masing dibagi } 3)$ <p>jadi, C (x, 10)</p> $x - 45y = 0$ $\rightarrow x - 45(9) = 0$ $\rightarrow x - 405 = 0$ $\rightarrow x = 405$
--	--	--	--	--



Instrumen tes kesulitan siswa

Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Persamaan Garis Lurus
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Waktu : 45 Menit

Petunjuk!

1. Kerjakan soal dibawah ini dengan percaya diri, tulis nama, no urut, dan kelas
2. Bacalah soal dengan teliti sebelum mengerjakannya
3. Uraikan jawaban secara lengkap, serta percaya diri mengerjakan soal ini tanpa bantuan orang lain
4. Kerjakan soal ini pada lembar yang lain
5. Kerjakan semua soal dalam waktu 45 menit langsung difoto lalu dikirim

Soal

1. Riska membeli tanah dengan harga sebesar Rp50.000.000,00 diperkirakan mengalami tingkat kenaikan konstan Rp200.000,00 / tahun dalam kurun waktu 5 tahun. Tentukan harga tanah tersebut setelah 5 tahun!
2. Salah satu kabupaten di provinsi Sulawesi selatan yaitu kabupaten takalar, setiap tahunnya mengalami peningkatan. Pada tahun 2012 jumlah penduduknya 280.000 orang dan pada tahun 2018 mengalami peningkatan sebanyak 300.000 orang. Berapa jumlah penduduk di kabupaten takalar pada tahun 2021?
3. Andy dan kawan-kawan pergi berlibur di toraja dengan mengendarai mobil dengan kecepatan tetap 45 km/jam. Setelah 4 jam mobil Andy menempuh jarak 180 km. Berapa jarak yang ditempuh mobil Andy setelah 9 jam?

Selamat Bekerja

Pedoman wawancara

Pedoman wawancara dalam penelitian ini berfungsi untuk memandu peneliti mendapatkan informasi yang jelas dari subjek penelitian tentang kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal persamaan garis lurus.

A. Tujuan Wawancara

untuk mendiskripsikan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal persamaan garis lurus pada kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa

B. Metode Wawancara

metode wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur

C. Pelaksanaan Wawancara

Wawancara ini dilakukan sendiri oleh peneliti. Pelaksanaan wawancara dilakukan setelah subjek telah menyelesaikan tes soal garis lurus secara tertulis. Dalam pelaksanaannya, pertanyaan yang diberikan bisa bertambah sesuai jawaban siswa.

D. Indikator Kesulitan Subjek Penelitian

jenis-jenis kesulitan yang digunakan sebagai acuan untuk menggolongkan kesulitan subjek penelitian merujuk pada jenis kesulitan yang diberikan peneliti meliputi:

1. Kesulitan Mempelajari Konsep

Kesulitan yang dimaksud yaitu sulit dalam memahami symbol atau lambang matematika serta sulit memahami makna soal.

2. Kesulitan Menerapkan Prinsip

Kesulitan yang dimaksud yaitu kesulitan dalam menentukan rumus yang digunakan dalam penyelesaian soal.

3. Kesulitan Menyelesaikan Masalah Verbal

Kesulitan yang dimaksud yaitu kesulitan dalam mengubah bentuk soal cerita dalam bentuk matematika.

Berdasarkan indikator tersebut maka pertanyaan pokok yang akan digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan pertanyaan-pertanyaan selanjutnya mengenai kesulitan yang dialami subjek adalah sebagai berikut:

1. Mengungkapkan kesulitan konsep
 - Apa yang anda ketahui dari soal tersebut?
 - Apa yang ditanyakan dari soal tersebut?
2. Mengungkapkan kesulitan prinsip
 - Rumus apa yang anda gunakan dalam menyelesaikan soal tersebut?
 - Jelaskan alasan anda menggunakan rumus tersebut!
3. Mengungkapkan masalah verbal
 - Bagaimana langkah-langkah dalam menyelesaikan soal verbal?

Beberapa pertanyaan tersebut bisa bertambah dan berkembang sesuai dengan jawaban subjek pada saat wawancara berlangsung.



Hasil pemilihan subjek

No	Inisial Siswa	Nilai	Kategori
1	AT	83	Sedang
2	ASM	77	Rendah
3	APS	77	Rendah
4	ANPP	77	Rendah
5	AAA	87	Tinggi
6	AAS	80	Sedang
7	AIN	80	Sedang
8	ARK	85	Sedang
9	CNY	85	Sedang
10	DAK	83	Sedang
11	DAC	87	Tinggi
12	DSM	82	Sedang
13	FA	83	Sedang
14	FN	83	Sedang
15	IM	80	Sedang
16	JAAQ	80	Sedang
17	JMP	82	Sedang
18	LFU	87	Tinggi
19	MLAAF	80	Sedang
20	MA	80	Sedang
21	MDS	83	Sedang
22	MF	80	Sedang
23	MF	77	Rendah

24	MFR	77	Rendah
25	MNNA	77	Rendah
26	MAST	77	Rendah
27	MBF	83	Sedang
28	MF	77	Rendah
29	NNSU	83	Sedang
30	NNM	83	Sedang
31	RMR	83	Sedang
32	RS	77	Rendah
33	SPA	85	Sedang
34	SA	85	Sedang
35	SA	83	Sedang
36	SN	82	Sedang
37	SW	82	Sedang
38	SPH	77	Rendah
39	ZGQF	85	Sedang

LEMBAR JAWABAN TES SISWA

Lembar jawaban KT (kategori tinggi)

1. Dea Antartika chandra

1. Dimisalkan :

- kurun waktu pertahun (x)
- Harga dalam rupiah (y)
- diketahui
- $x = 5$
- $y = \text{Rp } 50.000.000$
- $m = 200.000$

Ditanyakan : Harga tanah setelah 5 tahun

Penyelesaian

$$y = mx + c$$
$$y = 200.000x + 50.000.000$$
$$y = 200.000 \times 5 + 50.000.000$$
$$y = 1.000.000 + 50.000.000$$
$$y = 51.000.000$$

Jadi, Harga tanah setelah 5 tahun yaitu

Rp 51.000.000,00

2.

$$x_1 = 2012$$
$$x_2 = 2018$$
$$y_1 = 280.000$$
$$y_2 = 300.000$$
$$\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$
$$\frac{y - 280.000}{300.000 - 280.000} = \frac{x - 2012}{2018 - 2012}$$
$$y - 280.000 = 20.000 (x - 2012) + 280.000$$

Garis Hijau Nyaman dimafa

$$y = 3.333,3(x - 2011) + 210.000$$

untuk $x = 2021$ maka $y = 3.333,3(2021 - 2011) + 210.000$
 $= 340.000$

Jadi pertumbuhan penduduk pada tahun 2021 adalah
310.000 orang

5 $x =$ Jarak tempuh

$y =$ waktu

Dik $(x_1 = 45, y_1 = 1)$

$(x_2 = 100, y_2 = 9)$

Dit $x = ?$

Dijawab

$$\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$

$$\frac{y - 1}{9 - 1} = \frac{x - 45}{100 - 45}$$

$$\frac{y - 1}{8} = \frac{x - 45}{55}$$

$$3x - 135 = 135y - 135$$

$$3x - 135y = 135 - 135$$

$$3x - 135y = 0$$

$$x - 45y = 0$$

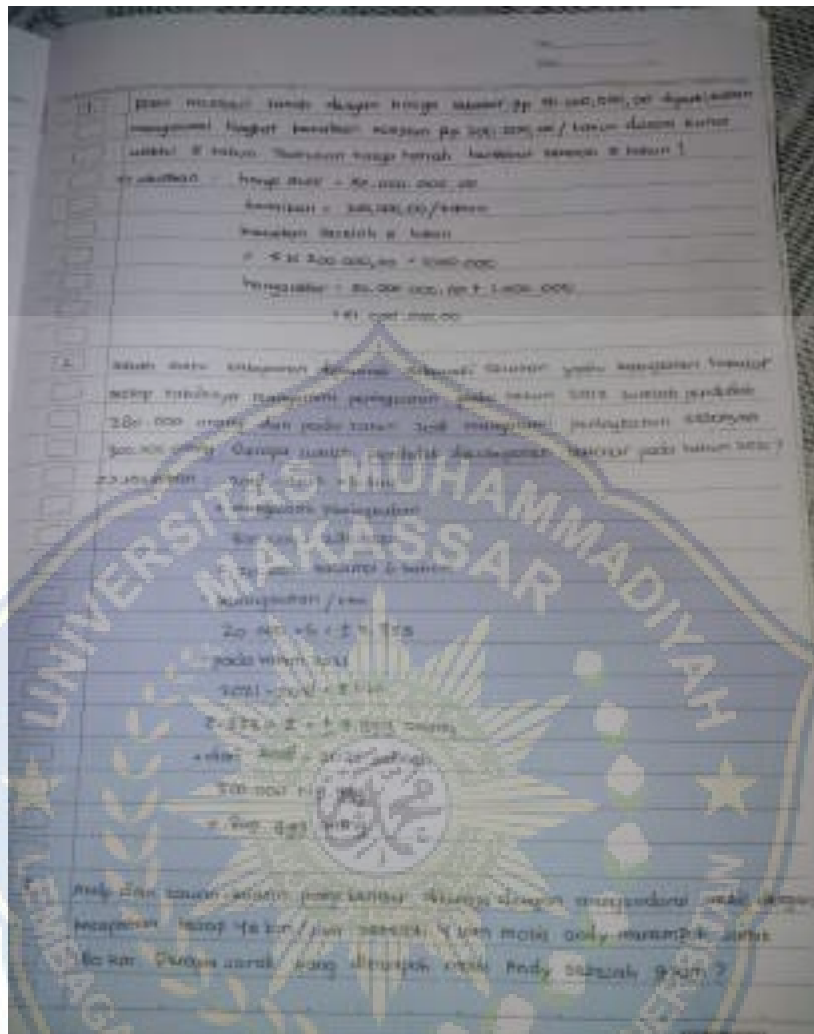
$$x = 45(8) = 0$$

$$x = 405 = 0$$

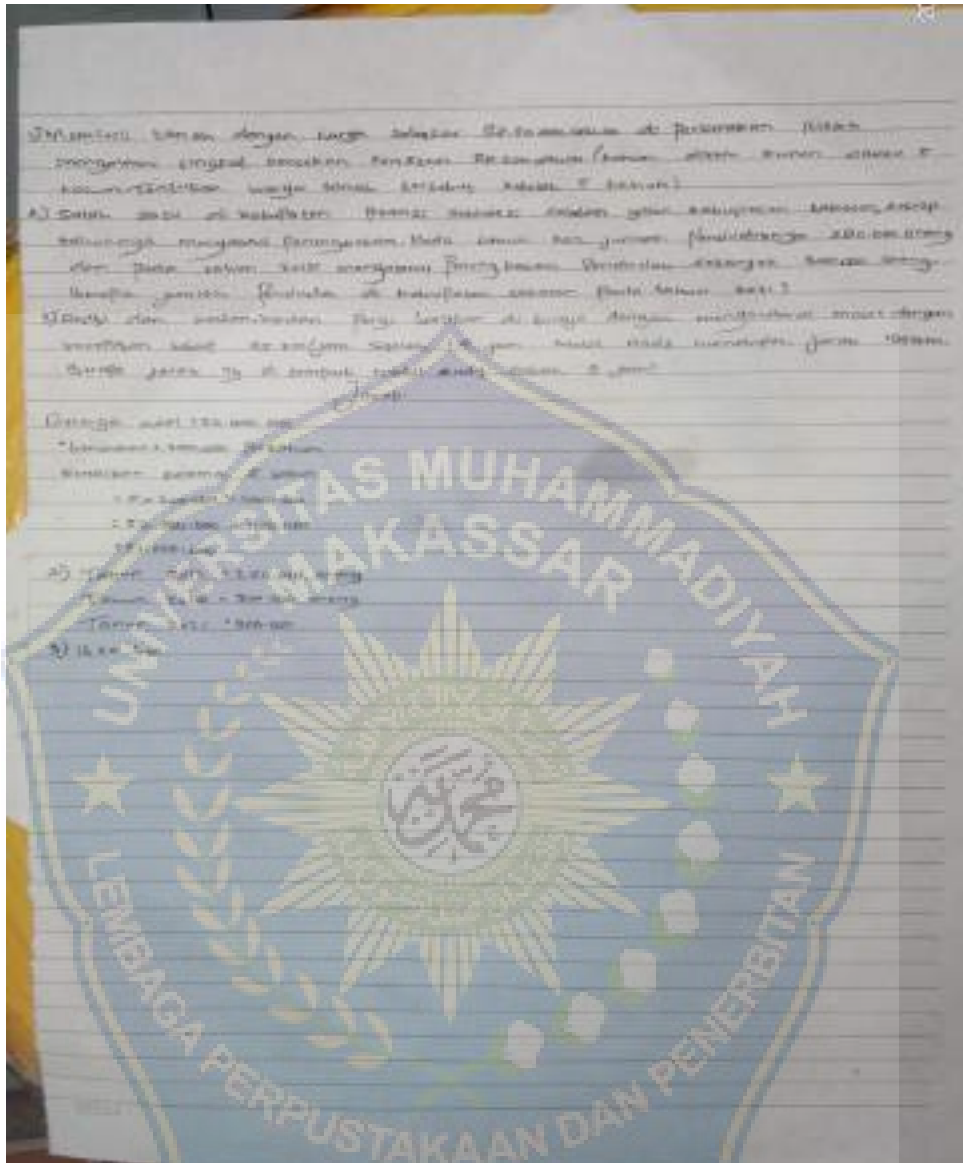
$$x = 405$$

Jadi Jarak yang ditempuh mobil Andy adalah
8 jam adalah 405.

Lembar jawaban KS (kategori sedang)



Lembar jawaban KR (kategori Rendah)





Lampiran III
(Transkrip Wawancara)

DATA HASIL WAWANCARA

1. hasil wawancara dengan KT (kategori Tinggi)

- P1-W01 : Apa yang anda ketahui dari soal tersebut?*
T-1W01 : pertama kak mengubah kedalam bentuk matematika dengan menentukan x dan y kak
- P1-W02 : lalu, apalagi yang anda ketahui?*
T-1W02 : $x = 5$, $y = \text{Rp } 50.000.000,00$ dan $m = 200.000$
- P1-W03 : Apakah anda tau apa itu m?*
T-1W03 : m itu keuntungannya kak
- P1-W04 : kalau yang ditanyakan?*
T-1W04 : harga tanah setelah 5 tahun kak
- P1-W05 : rumus apa yang ada gunakan dalam menyelesaikan soal tersebut?*
T-1W05 : saya menggunakan rumus umum persamaan garis lurus kak yaitu $y = mx+c$
- P1-W06 : bagaimana cara penyelesaiannya?*
T-1W06 : memasukkan apa yang diketahui kedalam rumusnya yaitu $y = 200.000(5) + 50.000.000 = 1.000.000 + 50.000.000 = 51.000.000$.
- P2-W7 : Apa yang anda ketahui pada soal tersebut?*
T-2W7 : ini kak tahun dimisalkan sebagai x dan jumlah penduduk dimisalkan sebagai y.
- P2-W8 : lalu, apalagi yang anda ketahui?*
T-2W8 : selanjutnya kak, ditentukan x_1 , x_2 dan y_1 , y_2 nya kak
- P2-W9 : lalu, apa yang ditanyakan?*
T-2W9 : Berapa jumlah penduduk pada tahun 2021 kak
- P2-W10 : baik, rumus yang mana anda gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
T-2W10 : Menggunakan rumus persamaan garis lurus kak
- P2-W11 : bagaimana cara penyelesaiannya?*
T-2W11 : memasukka nilainya kedalam rumusnya kak
- P2-W12 : lalu langkah selanjutnya bagaimana?*
T-2W12 : mencari hasil akhirnya dan membuat kesimpulan kak
- P3-W17 : apakah yang anda ketahui dari soal tersebut?*
T-3W17 : hmm pertama kak, jarak dimisalkan sebagai x dan waktu tempuh dimisalkan sebagai y
- P3-W18 : lalu, apalagi yang anda ketahui?*
T-3W18 : kecepatan $45/\text{jam}$ $x_1 = 45$ dan $y_1 = 1$, kecepatan $180/4$ jam $x_2 = 180$ dan $y_2 = 4$
- P3-W19 : Oke, kalau yang ditanyakan?*

- T-3W19 : jarak yang ditempuh mobil andi setelah 9 jam*
P3-W20 : rumus yang mana anda gunakan dalam menyelesaikan soal tersebut?
- T-3W20 : persamaan garis melalui dua titik (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)*
P3-W21 : mengapa rumus tersebut yang anda gunakan
T-3W21 : karena yang diketahui di soalnya itu ada x_1, x_2 dan y_1, y_2



2. Hasil wawancara dengan subjek SK (Kategori rendah)

- P1-W04 : Oke, apakah yang diketahui dari soal tersebut?*
S-1W04 : harga awal = 50.000.000,00, kenaikan = 200.000,00
P1-W05 : Apakah yang ditanyakan dari soalnya?
S-1W05 : kenaikan selama 5 tahun
P1-W06 : rumus apa yang digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut?
S-1W06 : saya tidak menggunakan rumus kak
P1-W07 : kenapa anda tidak menggunakan rumus saat mengerjakan tersebut?
S-1W07 : cara itu yang biasa saya gunakan kak
P1-W08 : bisa anda jelaskan cara penyelesaian soal itu?
S-1W08 : caranya seperti yang saya tulis kak, pertama diketahui kenaikan yaitu 200.000,00 dikalikan dengan kenaikan selama 5 tahun hasilnya 1.000.000,00 kujumlahkan dengan harga akhir 50.000.000,00 = 51.000.000,00
P2-W09 : apa yang anda ketahui dari soal tersebut?
S-2W09 : mencari peningkatan penduduk setiap tahunnya kak
P2-W010 : bagaimana cara anda menyelesaikannya?
S-2W010 : sesuai dengan pengetahuan saya kak
P2-W011 : saya lihat dari jawaban anda, anda tidak menentukan subjek variabelnya terlebih dahulu sehingga anda tidak menggunakan rumus garis lurus.
S-2W011 : tidak tahu kak
P2-W012 : jadi, perhatikan dengan cermat ya dek apa saja yang harus dicari dan rumus apa saja yang digunakan kalau bentuk soal seperti ini
S-2W012 : iya kak
P3-W013 : apa yang diketahui pada soal tersebut?
S-3W013 : kecepatan 45 km/jam dan waktunya 9 jam
P3-W014 : lalu, apa yang ditanyakan?
S-3W014 : jarak yang ditempuh
P3-W15 : rumus apa yang anda gunakan
S-3W15 : tidak menggunakan rumus
P3-W16 : kenapa tidak menggunakan rumus?
S-3W16 : hanya itu yang kutau dalam mencari jawabannya kak

3. Hasil wawancara dengan subjek KR (Kategori Rendah)

- P1-W04* : Oke, apakah yang diketahui dari soal tersebut?
R-1W04 : harga awal 50.000.000,00 dan naik pertahun 200.000 kak
P1-W05 : hanya itu yang diketahui dari soal?
R-1W05 : ituji ku tahu kak
P1-W06 : kalau yang ditanyakan?
R-1W06 : harga tanah setelah 5 tahun kak
P1-W07 : baik, rumus apa yang anda gunakan dalam mengerjakan soal tersebut?
R-1W07 : tidak ku tahu rumusnya kak
P1-W08 : lalu, bagaimana cara anda menyelesaikan soal tersebut?
R-1W08 : langsung ji ku jumlahkan kak $50.000.000,00 + 200.000,00 = 50.200.000,00$.
- P2-W09* : Apakah yang anda ketahui dari soal tersebut?
R-2W09 : jumlah penduduk pada tahun 2012 sebanyak 280.000 orang kak dan tahun 2018 sebanyak 300.000 orang.
P2-W10 : apakah anda yakin itu diketahui dalam soal?
R-2W10 : iya kak. dan dicari jumlah penduduknya pada tahun 2021 kak
P2-W11 : bagaimana cara anda mendapatkan jumlah penduduk pada tahun 2021?
R-2W11 : langsungji saja ku cari sesuai yang kubisa kak
P2-W12 : Oke, kenapa anda tidak mengubah kedalam bentuk matematika dengan melakukan pemisalan dan menggunakan rumus
R-2W12 : maaf kak, tidak mengertika kak.
- P3-W13* : baik, apa yang anda ketahui pada soal tersebut?
R-3W13 : tidak tau kak
P3-W14 : selanjutnya, yang ditanyakan?
R-3W14 : berapa jarak yang ditempuh andi setelah 9 jam
P3-W15 : mengapa anda tidak menggunakan rumus dalam mengerjakan soal tersebut?
R-3W15 : tidak tau rumusnya kak, jadi langsung ku jumlahkan saja



Lampiran IV
(Dokumentasi)

Dokumentasi saat Siswa Mengerjakan Soal



Wawancara dengan subjek KT (kategori tinggi)



Wawancara dengan subjek KS (kategori sedang)



Wawancara dengan KR (kategori rendah)



Lampiran V
(Administrasi)





بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

PERSETUJUAN JUDUL

Nomor: 313/MAT/A.5-II/II/1441/2020

Judul Skripsi yang diajukan oleh saudara :

Nama : Mira Armianti

NIM : 10536 11250 16

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan Judul : Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Persamaan Garis Lurus Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Sungguminasa


Setelah diperiksa/diteliti telah memenuhi persyaratan untuk dilakukan proses ke tahap selanjutnya. Adapun Pembimbing/Konsultan yang diusulkan untuk pertimbangan oleh Bapak Dekan/Wakil Dekan I adalah:

Pembimbing I : Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II : St. Nur Humairah Halim, S.Pd., M.Pd.

Makassar, 03 Februari 2020

Sekretaris Program Studi
Pendidikan Matematika


Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Mira Armianti
NIM : 10536 11250 16
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Persamaan Garis Lurus Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Sungguminasa
PEMBIMBING I : I. Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.
II. St. Nur Humairah Halim, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Selasa 10/02/2020	perbaiki Latar belakang ↳ pendidipau secara umum ↳ observasi disekolah - siswa - pembelajaran	
2.	Kamis 25/06/2020	• Perbaikan teknik analisis data • Perbaikan daftar pustaka • Mempertajam indikatornya • Perbaiki penulisan referensinya	
3.	Senin 20/07/2020	• Tambahkan definisi soal cerita • Perbaiki cara mengutip • Persiapkan batasan istilah • Sumber pengertian analisis	
4.	Jum'at 21/08/2020	• Perbaiki bab II - perselas subbab penulisiannya.	
5.	Kamis 09/10/2020	Acc, Ujian Proposal.	

Catatan :

Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 23/07/2020

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Mira Armianti
 NIM : 10536 11250 16
 PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
 JUDUL PROPOSAL : Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Persamaan Garis Lurus Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Sungguminasa
 PEMBIMBING II : I. Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.
 II. St. Nur Humairah Halim, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Selasa/ 11-07-2020	Perbaiki latar belakang - Perbaiki bagian pustaka - Perbaiki referensi 5 film terakrib - Perbaiki cara mengutip - Perbaiki definisi operasional variabel - perbaiki lebih analisis data - dasar pemilihan tehnik triangulasi	
2.	Rabu/ 15-07-2020	- perbaiki, tdk ada rumusan masalah klu kualitatif tapi pertanyaan penelitian - Tdk ada definisi operasional variabel yg ada fokus penelitian - tdk ada teknik sampling yg ada prosedur pemilihan subjek - Perbaiki daftar pustaka - Salah teknik analisis datanya - Perbaiki penelitian relevansya.	
3.	Rabu/ 9-08-2020	- perbaiki lagi rumusan masalahnya ganti - tdk ada penelitian yg relevan yg betul relevan dan judulnya - hrs lebih diperjelas fokus penelitiannya, kesulitan apa yg dimaksud, apa indikatornya, bagaimana cara pengumpulan datanya - masih belum jelas pemilihan subjek penelitiannya buat skema algoritmanya. - perbaiki bab II, bab III, dan IV	
4.	Senin/ 20-9-2020		
5.	Selasa/ 06-10-20	ACC	

Catatan :

Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 29/02/2020

Mengetahui,

Ketua Program Studi
 Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.

NBM. 955 732



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Mira Armianti
NIM : 10536 11250 16
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Garis Lurus Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka proposal ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diujikan di hadapan Tim Penguji ujian proposal pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 29/07/2023 2020

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.

St. Nur Humairah Halim, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.

NBM. 955 732



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

BERITA ACARA

Pada hari ini Senin Tanggal 15 Rabiul Akhir 1442 H bertepatan tanggal 30/November 2020 M bertempat di ruang kampus Universitas Muhammadiyah Makassar, telah dilaksanakan seminar Proposal Skripsi yang berjudul :

Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Garis Lurus Siswa kelas VIII SMPN 2 Sunggominasa

Dari Mahasiswa :

Nama : Mira Armianti
 Stambuk/NIM : 10530125016
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Moderator : St. Nur Humairah Halim, S.pd., M.pd
 Hasil Seminar : Laju abstrak
 Alamat/Telp : Takalar / 082 298029134

Dengan penjelasan sebagai berikut :

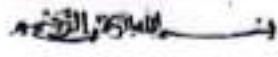
Disetujui

Penanggap I : St. Nur Humairah Halim, S.pd., M.pd)
 Penanggap II : Dr. Ilham Menggi, M.si)
 Penanggap III : Dr. Sukmawati, M.pd)
 Penanggap IV : Set Setrani, S.pd., M.pd)

Makassar, 07 April 2021

Ketua Jurusan

(Mukhlis, S.pd., M.pd)



LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL

Nama : Mira Armianti

Nim : 105361125016

Prodi : pendidikan Matematika

Judul : Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita
Matematika Pada Materi Garis Lurus Siswa Kelas VIII
SMPN 2 Sungguminasa

Oleh tim penguji, harus dilakukan perbaikan-perbaikan. Perbaikan tersebut dilakukan dan disetujui oleh tim penguji sebagai berikut :

No	Dosen Penguji	Materi Perbaikan	Paraf
1	St. Nur Humairah Halim, s.pd. M.pd		
2	Dr. Ilham Minggu, M.si.	Perbaiki idintakornya dan tambahkan batasan istilah (penyebab kesulitan dalam soal cerita)	
3	Dr. Sukmawati, M.pd.	Perbaiki perkuayaan penelitiannya dan pakuami baik teknik analisis datanya.	
4	Sri Sakriani, s.pd., M.pd	Tambahkan latar belakang (Masukkan contoh soal hasil kerja siswa) dan saran perb- kurangi subdanya.	

Makassar, 07 April 2021

Ketua Prodi



(.. Mukhlis, s.pd., M.pd.)



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**KARTU KONTROL BIMBINGAN
PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN**

NAMA MAHASISWA : Mira Armianti
NIM : 10536 11250 16
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Persamaan Garis Lurus Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa
PEMBIMBING II : I. Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.
II. St. Nur Humairah Halim, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1	kamis 28/01/2021	- Tambahkan soal lebih bervariasi - Buat rubrik peskoran - Buat dalam bentuk soal yang akan dibagikan yang ada petunjuk pengerjaan soal	 

Catatan :

Mahasiswa dapat melakukan validasi perangkat pembelajaran dan atau instrumen penelitian setelah melalui proses pembimbingan dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, ~~30/07/2020~~ 2020

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KETERANGAN VALIDITAS

Nomor: 640/639-LP.MAT/Val/IL/1442/2021

Laboratorium Pembelajaran Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Garis Lurus Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa

Oleh Peneliti:

Nama : Mira Armianti
NIM : 10536 11250 16
Program Studi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan saksama oleh tim penilai, maka instrument penelitian yang terdiri dari:

1. Soal Tes Uraian
2. Pedoman Wawancara

dinyatakan telah memenuhi:

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 06 Februari 2021

Penilai 1,

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Tim Penilai

Penilai 2,

Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Mengetahui,
Kepala Laboratorium Pembelajaran
Matematika

Syafaruddin, S.Pd.
NBM. 1174914



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 1537/05/C.4-VIII/IV/40/2021
Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal
Hal : Permohonan Izin Penelitian

25 Sya'ban 1442 H
07 April 2021 M

Kepada Yth,
Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel,
Cq. Kepala UPT P2T BKPM D Prov. Sul-Sel
di -
Makassar

أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 5185/FKIP/A.4-II/IV/1442/2021 tanggal 6 April 2021, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : MIRA ARMIANTI
No. Stambuk : 10536 1125016
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Matematika
Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Garis Lurus Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 12 April 2021 s/d 12 Juni 2021.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziraa.

أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

Ketua LP3M,


Dr. J. Abubakar Idhan, MP.
NBM 101 7716



PEMERINTAH KABUPATEN GOWA
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Masjid Raya No. 38 Tlp. 0411-887188 Sungguminasa 92111

Sungguminasa, 29 Mei 2021

Nomor : 503/485/DPM-PTSP/PENELITIAN/VI/2021
 Lamp : -
 Perihal : **Rekomendasi Penelitian**

Kepada Yth.
 Kepala Sekolah SMAN 2 Sungguminasa

di-
Tempat

Berdasarkan Surat Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sul-Sel Nomor : 14891/S.01/PTSP/2021 tanggal 24 Mei 2021 tentang Izin Penelitian.

Dengan ini disampaikan kepada saudara bahwa yang tersebut di bawah ini:

Nama : **MIRA ARMIANTI**
 Tempat/Tanggal Lahir : Bolo / 17 Januari 1999
 Nomor Pokok : 105361125016
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Program Studi : Pend. Matematika
 Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)
 Alamat : Bolo

Bermaksud akan mengadakan Penelitian/Pengumpulan Data dalam rangka penyelesaian Skripsi/Tesis/Disertasi di wilayah/tempat Bapak/Ibu yang berjudul "**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA PADA MATERI GARIS LURUS SISWA KELAS VIII SMPN 2 SUNGGUMINASA**".

Selama : 24 Mei 2021 s/d 31 Juli 2021
 Pengikut : -

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan tersebut dengan ketentuan :

1. Sebelum melaksanakan kegiatan kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Bupati Cq. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kab. Gowa;
2. Penelitian/Pengambilan Data tidak menyimpang dari izin yang diberikan ;
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat;
4. Kepada yang bersangkutan wajib memakai masker;
5. Kepada yang bersangkutan wajib mematuhi protokol kesehatan pencegahan COVID-19.

Demikian disampaikan dan untuk lancarnya pelaksanaan dimaksud diharapkan bantuan seperlunya.



Ditandatangani secara elektronik oleh :
 a.n. BUPATI GOWA
 KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN
 PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 H.INDRA SETIAWAN ABBAS,S.Sos,M.Si
 Pangkat : Pembina Utama Muda
 Nip : 19721026 199303 1 003

Tembusan disampaikan kepada Yth:

- 1 Bupati Gowa (Sebagai Laporan)
- 2 Kepala Dinas Pendidikan Kab. Gowa
- 3 Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;
- 4 Yang bersangkutan
- 5 Peringgal



PEMERINTAH KABUPATEN GOWA
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 2 SUNGGUMINASA

Alamat: Jalan Andi Mallombasang No 1 Telp. 0411-865571 Sungguminasa
website: www.smpnegeri2sungguminasa.net, Email: smpnduasungguminasa@yahoo.com
NSS: 201190301002, NPSN: 40301060

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor: 207/DISDIK-GW/SMPN.02/PL/VIII/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Muhammad Irfan Mahmud, S.Pd**
NIP : 197704242006041013
Pangkat/Gol. : Pembina IV.a
Jabatan : Kepala SMP Negeri 2 Sungguminasa

Menerangkan Bahwa :

Nama : **MIRA ARMIANTI**
Tempat Tanggal Lahir : Bolo, 17 Januari 1999
NIM : 105361125016
Jurusan/Program Studi : S1 - Pendidikan Matematika
Asal Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Makassar

Telah selesai melaksanakan penelitian di SMP Negeri 2 Sungguminasa, terhitung mulai tanggal 24 Mei s/d 31 Juli 2021 dalam rangka penyelesaian Skripsi yang berjudul **"ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA PADA MATERI GARIS LURUS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 2 SUNGGUMINASA"**

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Sungguminasa, 02 Agustus 2021

Kepala Sekolah,

Muhammad Irfan Mahmud, S.Pd

NIP. 197704242006041013



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Mira Armianti
NIM : 10536 11250 16
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Garis Lurus Siswa SMPN 2 Sungguminasa
PEMBIMBING I : I. Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.
II. St. Nur Humairah Halim, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Kamis 7/10/2021	- Revisi bab 4 - pembahasan yang sesuai dengan hasil penelitian	
2.	Rabu 24/5/2023	- Lengkapi abstrak - Lampiran - Sesuaikan dengan panduan skripsi	
3.	Sabtu 6/6/2023	- penulisan sesuai dengan EYD - Referensi disesuaikan dengan daftar pustaka	
4.	Rabu 5/7/2023	- pada pembahasan bab 4 lengkapi dengan tabel - perbaiki abstrak sesuaikan dari hasil penelitian dan kesimpulan.	
5.	Sabtu 22/7/2023	Acc. lanjut ujian skripsi	

Catatan :

Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 22 Juli 2023

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Mira Amianti
NIM : 10536 11250 16
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Garis Lurus Siswa SMPN 2 Sungguminasa
PEMBIMBING II : I. Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.
II. St. Nur Humairah Halim, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Selasa/30/9/21	<ul style="list-style-type: none">- perbaikan nama tabel/gambar- perbaikan susunan paragraf- ganti subyek rendah yg lebih komunikatif- perbaikan soal no 2- tambahkan teori pendukung/ penelitian relevan- perbaikan pembahasan/dapus	
2.	Jumat/26/5/23	<ul style="list-style-type: none">- Buat pengantar subree- Buat abstrak, daftar tabel, dll- Perbaiki hasil penelitian sesuai dan format lengkap- Tambahkan penelitian relevan	
3.	Kamis/8/6/23	<ul style="list-style-type: none">- Perbaiki abstrak- Buat daftar tabel gambar, lampiran- Sesuaikan pembahasan dan hasil penelitian- Tambahkan penelitian relevan- Sesuaikan bab 5 dan hasil penelitian	
4.	Selasa/27-6/23	<ul style="list-style-type: none">- perbaikan bab 5 dan update dapus	
5.	Jumat/30-6/23	ACC	

Catatan :

Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 22 Juli 2023

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Mira Armianti
NIM : 10536 11250 16
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Garis Lurus Siswa SMPN 2 Sungguminasa

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diujikan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 22 Juli 2023

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.



St. Nur Humairah Halim, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


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


Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat kantor: Jl. Sultan Alauddin No.259 Makassar 90221 Tlp. (0411) 866972,881593, Fax. (0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Mira armianti

Nim : 105361125016

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	10 %	10 %
2	Bab 2	25 %	25 %
3	Bab 3	7 %	10 %
4	Bab 4	5 %	10 %
5	Bab 5	3 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 09 Agustus 2023

Mengetahui

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,



Narsimah Sulaim, I.L.P.

NIM. 84 591

BAB II Mira armianti

105361125016

by Tahap Skripsi



Submission date: 08-Aug-2023 02:26PM (UTC+0700)

Submission ID: 2143009786

File name: BAB_II_25.docx (24.81K)

Word count: 1632

Character count: 10754

ORIGINALITY REPORT

10% SIMILARITY INDEX	12% INTERNET SOURCES	7% PUBLICATIONS	2% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1	repository.unpas.ac.id Internet Source		2%
2	repository.upstegal.ac.id Internet Source		2%
3	ar.scribd.com Internet Source		2%
4	digilib.iainlangsa.ac.id Internet Source		2%
5	etheses.uinmataram.ac.id Internet Source		2%
6	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source		2%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%

BAB II Mira armianti
105361125016
by Tahap Skripsi



Submission date: 08-Aug-2023 02:26PM (UTC+0700)

Submission ID: 2143009786

File name: BAB_II_25.docx (24.81K)

Word count: 1632

Character count: 10754

ORIGINALITY REPORT

25%
SIMILARITY INDEX

29%
INTERNET SOURCES

14%
PUBLICATIONS

13%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	id.123dok.com Internet Source	7%
2	repository.radenfatah.ac.id Internet Source	2%
3	repository.upi.edu Internet Source	2%
4	repository.usd.ac.id Internet Source	2%
5	123dok.com Internet Source	2%
6	ejournal.uncen.ac.id Internet Source	2%
7	lib.unnes.ac.id Internet Source	2%
8	j-cup.org Internet Source	2%
9	jurnal.unej.ac.id Internet Source	2%



10 eprints.umm.ac.id
Internet Source

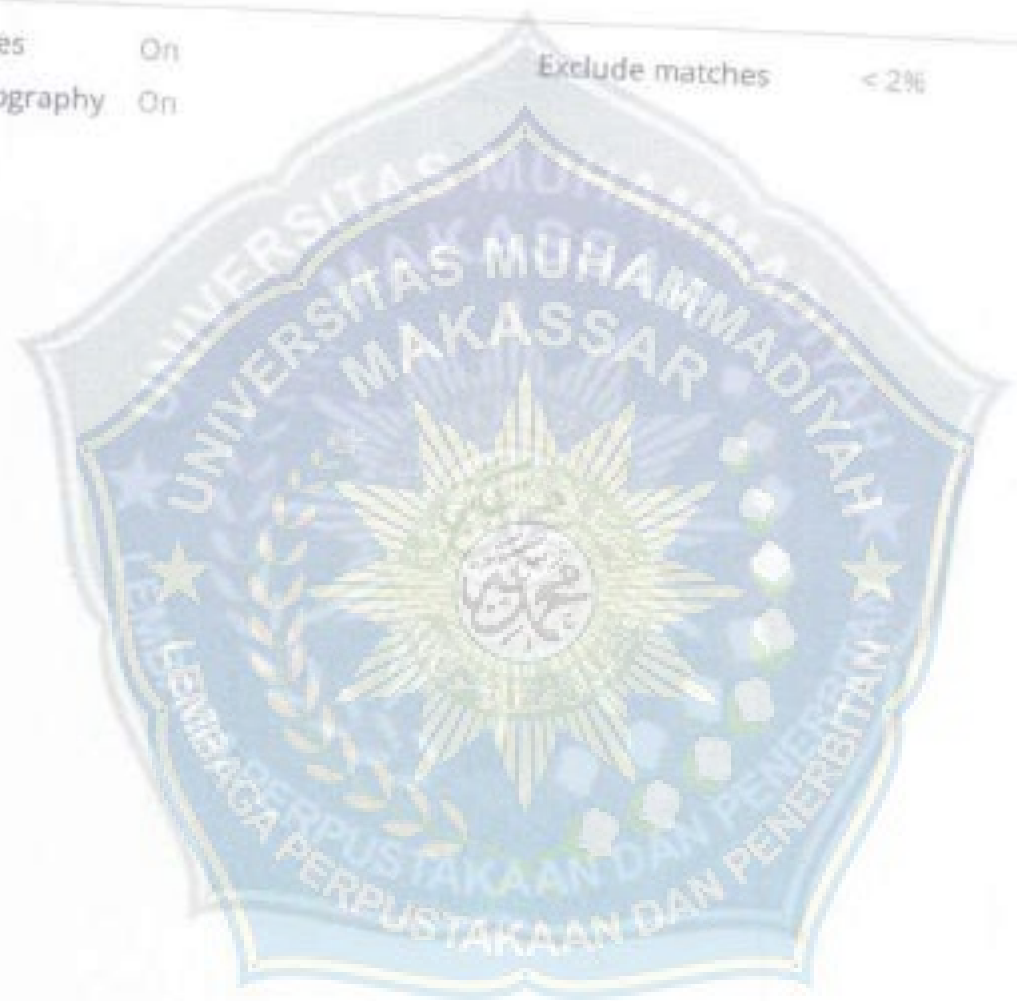
2%

11 ejournal.uniks.ac.id
Internet Source

2%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%



BAB III Mira armianti

105361125016

by Tahap Skripsi



Submission date: 08-Aug-2023 02:26PM (UTC+0700)

Submission ID: 2143009926

File name: BAB_III_26.docx (26.9K)

Word count: 830

Character count: 5173

BAB III Mira armianti 105361125016

ORIGINALITY REPORT

7%

SIMILARITY INDEX

8%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.ums.ac.id Internet Source		3%
2	ejournal.unkhair.ac.id Internet Source		2%
3	repository.bungabangsacirebon.ac.id Internet Source		2%

Exclude quotes On

Exclude matches On

Exclude bibliography On



BAB IV Mira armianti

105361125016

by Tahap Skripsi



Submission date: 08-Aug-2023 02:27PM (UTC+0700)

Submission ID: 2143010195

File name: BAB_IV_26.docx (1.18M)

Word count: 3505

Character count: 20431

BAB IV Mira armianti 105361125016

ORIGINALITY REPORT

5%

SIMILARITY INDEX

6%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	4%
2	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	2%



turnitin

Exclude quotes

Exclude bibliography

On

On

Exclude matches

< 2%



BAB V Mira armianti

105361125016

by Tahap Skripsi



Submission date: 08-Aug-2023 02:28PM (UTC+0700)

Submission ID: 2143010332

File name: BAB_V_25.docx (17K)

Word count: 300

Character count: 2019

BAB V Mira armianti 105361125016

ORIGINALITY REPORT

3%

SIMILARITY INDEX

3%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.umi.ac.id

Internet Source

3%

Exclude quotes

Exclude bibliography

Exclude matches





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2023

**Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal
Cerita Matematika pada Materi Garis Lurus Siswa
Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa**

MIRA ARMIANTI
105361125016



BAB I
PENDAHULUAN



- A Latar Belakang
- B Rumusan Masalah
- C Tujuan Penelitian
- D Manfaat Penelitian



Latar Belakang

Pendidikan

Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UU-SIPN) pasal 3 nomor 27 tahun 2003 disebutkan bahwa Pendidikan berfungsi membekali kehidupan bangsa yang merupakan salah satu tujuan kearahannya. Hal Maksud Pendidikan di sekolah pada umumnya membekali kehidupan bangsa.

Kesulitan siswa

1) Kemampuan siswa dalam memahami soal cerita
2) Kesulitan siswa dalam memahami soal cerita
3) Kemampuan siswa dalam memahami soal cerita
4) Kemampuan siswa dalam memahami soal cerita
5) Kemampuan siswa dalam memahami soal cerita

Judul

"Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Garis Lurus Seara Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa"



Matematika

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang paling penting untuk siswa. Hal ini karena matematika merupakan ilmu yang sangat penting yang dapat membantu siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil observasi

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika yang mendasari soal cerita.

Rumusan Masalah

Adapun permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimana kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi garis lurus seara kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa.

Batasan Masalah

1. Kesulitan soal cerita
2. Soal cerita
3. Materi garis lurus
4. Penyebab kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita

Tujuan Penelitian

Selain tujuan umum penelitian, maka tujuan khusus penelitian adalah untuk mengetahui kesulitan siswa pada saat menyelesaikan soal cerita.

Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis
2. Manfaat praktis



BAB II Kajian Pustaka

Hakikat Matematika

matematika merupakan pengetahuan atau ilmu yang mempelajari kuantitas dan sifat serta menggunakan kemampuan logika dan sangat berpengaruh dalam pengetahuan dan pengalaman dan teknologi.



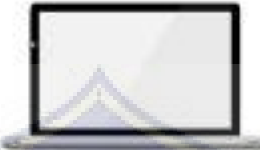
Soal Cerita

Soal cerita adalah soal tes yang dalam bentuknya yang tidak hanya sekedar sebagai soal peragaan, latihan, yang penguasaannya berdasarkan kemampuan masalah yang baik dan merupakan salah satu presentasi untuk masalah di pokok soal.



Analisis dan Kesulitan

matika adalah kegiatan yang dilakukan untuk menyelidiki suatu masalah atau fakta dalam rangka memahami dan menentukan kebenaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan yang tepat. Menurut Cuzzoni (Dobson, 2017:355) kesulitan adalah situasi yang dihadapi siswa untuk menjawab dengan benar.



Kesulitan Siswa

Siswa memiliki kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika tersebut pada permasalahan bentuk operasi yang akan digunakan, dalam hal ini cara siswa membaca dan memahami serta menganalisis kesulitan dalam masalah bentuk soal-soal cerita karena terapanya permasalahan dalam masalah dan konsep masalah (Niswaniyasa, 2018:150).

Indikator Penelitian



Kesulitan siswa dalam memahami konsep

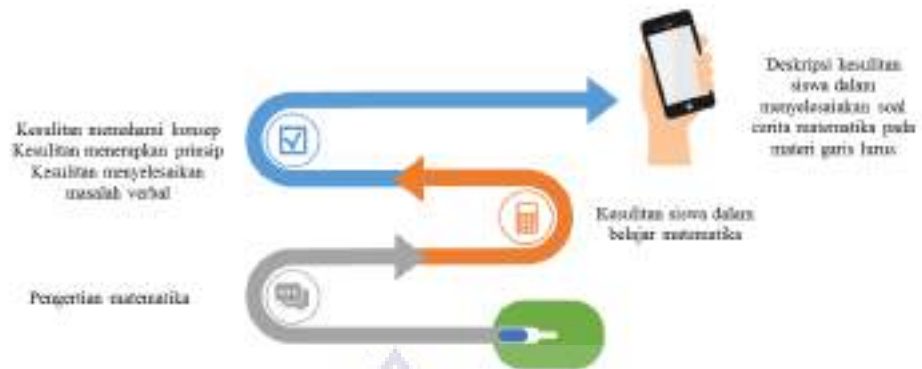


Kesulitan siswa dalam menerapkan prinsip



Kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah verbal

Kerangka Pikir

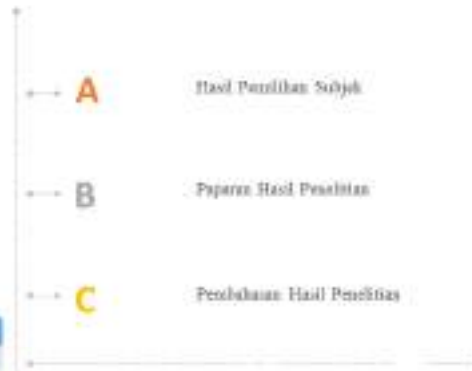


BAB III METODE PENELITIAN

- A. Jenis Penelitian
- B. Lokasi Penelitian
- C. Subjek Penelitian
- D. Fokus Penelitian
- E. Prosedur Penelitian
- F. Instrumen Penelitian
- G. Teknik Pengumpulan Data
- H. Teknik Analisis Data
- I. Uji Keabsahan Data



**BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**



Tabel 4.5 Tabel kualitas siswa dalam menyelesaikan soal cerita

No	Kategori siswa	Indikator kualitas		
		konsep	prinsip	verbal
1	Tinggi	-	-	✓
2	Sedang	✓	✓	-
3	Rendah	✓	✓	✓



Ditutupi subjek kategori tinggi

Ditutupi subjek kategori sedang

Ditutupi subjek kategori rendah

Saran

Pengajar Atau Guru

1. pengajar atau guru sebaiknya memperhatikan siswa untuk banyak berdiskusi terkait dengan materi persamaan garis lurus khususnya soal cerita dalam mengerjakan soal-soal untuk meningkatkan kemampuan siswa.

Peneliti selanjutnya

2. Mengingat penelitian ini masih terbatas dalam mendeskripsikan kesulitan siswa dari segi konsep, prinsip dan verbal pada penyelesaian soal cerita persamaan garis lurus, diharapkan agar peneliti selanjutnya dapat melaksanakan penelitian mengenai kemampuan lebih lanjut terkait dengan masalah tersebut untuk memperluas hasil penelitian yang diperoleh.

Siswa

3. Perlu ada latihan-latihan khusus terhadap kesulitan siswa dalam belajar matematika sehingga mereka dapat meningkatkan keahlian yang dibutuhkan siswa dalam menyelesaikan persoalan matematika khususnya materi persamaan garis lurus dalam bentuk cerita.



THANK YOU



RIWAYAT HIDUP



MIRA ARMIANTI. Dilahirkan di Bolo Kabupaten Takalar pada tanggal 17 Januari 1999. dari pasangan Bapak Ibrahim dan Ibu Sahriani. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN Inpres 177 Bolo pada tahun 2010, pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Manngarabombang pada tahun 2013, dan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Takalar pada tahun 2016. Pada tahun yang sama (2016), penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar mengambil Program Studi S1 Pendidikan Matematika. Berkat Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Makassar dengan tersusunnya skripsi dengan judul “**Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Persamaan Garis Lurus Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sungguminasa**”.