DESKRIPSI KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA KELAS VIII SMP NEGERI 11 SELAYAR

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruandan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Makassar

Oleh :
Zuljalal Ikram
105361101219

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2024

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Sultan Alauddin No. 259Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Zuljalal Ikram**, NIM **10536 11012 19**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 821 TAHUN 1445 H/2023 M, pada tanggal 29 Desember 2023/16 Jumadil Akhir 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 Rabu tanggal 3 Januari 2024 M.

Makassar, 21 Jumadil Akhir 1445 H
3 Januari 2024 M

Panitia Ujian

1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag. (.....)
2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. (.....)
3. Sekretaris : Dr. H. Baharullah, M.Pd. (.....)
4. Penguji : 1. Dra. Hasniaty Musa, M.Si. (.....)
   2. Ilhamsyah, S.Pd., M.Pd. (.....)
   3. Aindi Quraisy, S.Si., M.Si. (.....)
   4. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd. (.....)

Disahkan oleh,
Dekan FKIP Unismuh Makassar

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

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar**

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : **Zuljalal Ikram**
NIM : **10536 11012 19**
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, Januari 2024

Disetujui Oleh:

Pembimbing I	Pembimbing II
Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.	**Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd.**

Mengetahui

Dekan FKIP Unismuh Makassar	Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.	**Mawrun, S.Pd., M.Pd.**
NBM. 860 934	**NBM. 1004039**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERNYATAAN

Nama : Zuljalal Ikram

NIM : 105361101219

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Deskripsi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar

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

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

Makassar, 17 Februari 2024

Yang Membuat Pernyataan

Zuljalal Ikram

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Nama : Zuljalal Ikram

NIM : 105361101219

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari menyusun proposal sampai selesai menyusun skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun skripsi, saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (plagiat) dalam menyusun skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesabaran.

Makassar, 17 Februari 2024

Yang Membuat Perjanjian

Zuljalal Ikram

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

"kata orang tua saya jangan pernah meninggalkan salat" "Hidup yang tidak dipertaruhkan tidak akan pernah dimenangkan"

-Sutan Sjahrir-

Persembahan :

Kupersembahkan skripsi ini untuk kedua orang tuaku yang memberikan cinta kasih yang begitu hebat, serta doa-doa yang beliau selalu dilangitkan dan orang-orang yang selalu memberi dukungan.

ABSTRACT

Zuljalal Ikram, 2024. ***Description of Student Problems* in *Solving Mathematics Problems in Class VIII of SMP Negeri 11 Selayar. Thesis. Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Makassar. Supervisor I Ilhamuddin, and Supervisor II Randy Saputra Mahmud.***

The main purpose of this study is to describethe case of aland and the factors causing students' errors in solving math story problems based on the Newman Procedure. This type of research is a type of descriptive with a qualitative approach carried out at SMP Negeri 11 Selayar. The subjects of this study consisted of 3 people, 1 person who made the most mistakes, 1 person who made moderate mistakes, and 1 person made the fewest mistakes in solving test questions. Data collection techniques using math story question tests and interviews, as well as instrument validation carried out stage 2 experts. Data analysis techniques use data condensation, data presentation, and data verification. Test the validity of the data using the triangulation method. From the results of the study, it was concluded that the types of errors that arise when students solve math story problems are: the first subject MA made a misunderstanding error, transformation error, process skill error and final answer writing error on questions 1 and 2, the second subject AAW made a process skill error, and wrote the final answer on question number 1, and made an error writing the final answer on question number 2, and the subject three NA made a mistake writing the final answer on question number 2.

Keyword: Error description. Newman procedure. Math Problems

ABSTRAK

Zuljalal Ikram, 2024. *Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Ilhamuddin, dan Pembimbing II Randy Saputra Mahmud.

Tujuan utama penelitian ini yaitu mendeskripsikan kesalahan dan factor menyelesaikan penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman. Jenis penelitian ini adalah jenis deskripsi dengan pendekatan kualitatif yang dilaksanakan di SMP Negeri 11 Selayar. Subjek penelitian ini terdiri atas 3 orang, 1 orang yang melakukan kesalahan paling banyak, 1 orang melakukan kesalahan sedang dan 1 orang melakukan kesalahan sedikit dalam menyelesaikan soal tes. Teknik pengumpulan data menggunakan tes soal cerita matematika dan wawancara, serta validasi instrumen dilakukan dengan tahap validasi ahli 2 orang. Teknik analisis data menggunakan kondensasi data, penyajian data dan verifikasi data. Uji keabsahan data menggunakan triangulasi metode. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa jenis-jenis kesalahan yang muncul saat siswa menyelesaikan soal cerita matematika adalah: subjek pertama MA melakukan kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses dan kesalahan penulisan jawaban akhir pada soal 1 dan 2, subjek dua AAW melakukan kesalahan keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir pada soal nomor 1, serta melakukan kesalahan penulisan jawaban akhir pada soal nomor 2, dan subjek ketiga NA melakukan kesalahan penulisan jawaban akhir pada soal nomor 2.

Kata kunci: Deskripsi kesalahan, Prosedur Newman, Permasalahan Matematika.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas karunia Allah SWT yang telah diberikan, atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya, atas petunjuk bimbingan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "*Deskripsi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar*". Salam dan shalawat semoga tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang menjadi obor dalam menuju kebahagiaan dunia dan akhirat. Banyak pelajaran berharga yang didapat selama proses penulisan skripsi ini. Pengalaman suka dan duka telah memberikan makna yang mendalam tentang arti kesabaran, ketekunan, dan keikhlasan.

Melalui tulisan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya khususnya kepada kedua orangtua tercinta, ayahanda Ahmad Herong dan ibunda Sitti Asma yang harus menanti cukup lama untuk mendapati anaknya menyandang gelar sarjana S1. Dan terima kasih kepada seluruh keluarga besar penulis yang telah memberikan doa restu, dorongan dan semangat untuk keberhasilan penulis. Semoga apa yang mereka berikan kepada penulis menjadi kebaikan dan cahaya penerang di kehidupan dunia dan akhirat. Selain itu ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Ayahanda Prof. Dr. Ambo Asse, M.Ag. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.

2. Ayahanda Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

3. Ayahanda Ma'rup, S.Pd., M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Makassar.

4. Ayahanda Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd. Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Makassar.

5. Ayahanda Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd. dan Ayahanda Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd .Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah meluangkan

waktunya disela kesibukan beliau untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam upaya penyusunan skripsi ini sampai pada tahap penyelesaian.

6. Ayahanda Ahmad Syamsuadi, S.Pd., M.Pd. dan Nursakiah, S.Si, S.Pd., M.Pd. Validator yang telah memberikan arahan dan petunjuk terhadap instrumen penelitian.

7. Para Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar memberikan ilmu selama penulis menempuh pendidikan.

8. Siswa kelas VIII SMPN 11 Kepulauan Selayar yang telah bekerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini.

9. Bulan purnama yang selalu memberi cahaya kepada malam yang selalu menjadikannya terang.

10. Teman-teman Integral'19 di Pendidikan Matematika yang sudah bersedia menemani penulis selama proses penelitian..

11. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya dan dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun dari pembaca kesempurnaan skripsi ini. Mudah-mudahan dapat bermanfaat bagi para pembaca terutama bagi diri pribadi. Aamiin.

Makassar, Oktober 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL i

LEMBAR PENGESAHAN ii

PERSETUJUAN PEMBIMBING iii

SURAT PERNYATAAN iv

SURAT PERJANJIAN v

MOTTO DAN PEMBAHASAN vi

ABSTRACT vii

ABSTRAK viii

KATA PENGANTAR ix

DAFTAR ISI xi

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR GAMBAR xv

DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 4
D. Manfaat Penelitian 4
E. Batasan Istilah 6

BAB II KAJIAN PUSTAKA 8

A. Kajian Teori 8
1. Hakikat Pembelajaran Matematika 8
2. Deskripsi 10
3. Prosedur Newman 12
B. Hasil Penelitian yang Relevan 14

BAB III METODE PENELITIAN 17

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian 17
B. Lokasi dan Waktu Penelitian 17
C. Subjek Penelitian 17
D. Prosedur Penelitian 18
E. Fokus Penelitian 18
F. Instrumen Penelitian 19
G. Teknik Pengumpulan Data 19
H. Teknik Analisis Data 20
I. Teknik Keabsahan Data 21

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 23

A. Hasil Penelitian 23
B. Pembahasan 70
C. Keterbatasan Penelitian 73

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 74

A. Kesimpulan 74
B. Saran 75

DAFTAR PUSTAKA 76

LAMPIRAN 81

RIWAYAT HIDUP 149

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Prosedur Newman 13

Tabel 4.1 Data Siswa yang Mengikuti Tes Soal Cerita Matematika 23

Tabel 4.2 Siswa yang Memenihi Kriteria dalam Pemilihan Subjek 25

Tabel 4.3 Kesalahan Subjek MA pada Soal Pertama..... 32

Tabel 4.4 Kesalahan Subjek MA pada Soal Kedua 37

Tabel 4.5 Rangkuman Kesalahan Subjek MA pada Soal 1 dan 2..... 37

Tabel 4.6 Kesalahan Subjek AAW pada Soal Pertama 42

Tabel 4.7 Kesalahan Subjek AWW pada Soal Kedua 47

Tabel 4.8 Rangkuman Kesalahan Subjek AWW pada Soal 1 dan 2..... 47

Tabel 4.9 Kesalahan Subjek NA pada Soal Pertama 52

Tabel 4.10 Kesalahan Subjek NA pada Soal Kedua..... 56

Tabel 4.11 Rangkuman Kesalahan Subjek NA pada Soal 1 dan 2 57

Tabel 4.12 Rangkuman Kesalahan Semua Subjek pada Soal 1 dan 2 57

Tabel 4.13 Kesalahan Subjek MA pada Soal Pertama..... 58

Tabel 4.14 Hasil Triangulasi Data Subjek MA Soal Pertama..... 58

Tabel 4.15 Kesalahan Subjek MA pada Soal Kedua 60

Tabel 4.16 Hasil Triangulasi Data Subjek MA Soal Kedua 60

Tabel 4.17 Kesalahan Subjek AAW pada Soal Pertama..... 62

Tabel 4.18 Hasil Triangulasi Data Subjek AWW Soal Pertama..... 62

Tabel 4.19 Kesalahan Subjek AWW pada Soal Kedua 64

Tabel 4.20 Hasil Triangulasi Data Subjek AWW Soal Kedua 64

Tabel 4.21 Kesalahan Subjek NA pada Soal Pertama 66

Tabel 4.22 Hasil Triangulasi Data Subjek NA Soal Pertama 67

Tabel 4.23 Kesalahan Subjek NA pada Soal Kedua 68

Tabel 4.24 Hasil Triangulasi Data Subjek NA Soal Kedua 69

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hasil Pekerjaan MA pada Soal Pertama 28

Gambar 4.2 Hasil Pekerjaan MA pada Soal Kedua 33

Gambar 4.3 Hasil Pekerjaan AAW pada Soal Pertama 38

Gambar 4.4 Hasil Pekerjaan AAW pada Soal Kedua 43

Gambar 4.5 Hasil Pekerjaan NA pada Soal Pertama 48

Gambar 4.6 Hasil Pekerjaan NA pada Soal Kedua 53

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Kisi-Kisi Soal, Lembar Soal dan Kunci Jawaban..... 81

Lampiran B Pedoman Wawancara..... 88

Lampiran C Data Hasil Kerja Siswa 91

Lampiran D Lembar Jawaban Subjek 93

Lampiran E Wawancara..... 100

Lampiran F Dokumentasi..... 110

Lampiran G Administrasi..... 113

Lampiran H PPT 142

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu pengetahuan, sikap serta keterampilan yang diajarkan oleh seorang pengajar/pembimbing kepada siswa agar siswa tersebut memiliki pengetahuan yang bermanfaat, akhlak yang baik serta keterampilan yangberguna untuk orang lain umumnya serta untuk diri sendiri. Hal tersebut sejalan dengan fungsi pendidikan yaitu untuk mengembangkan kemampuan, kemudian membentuk watak, ataupun kepribadian dari siswa agar tumbuh menjadi pribadi yang lebih bermartabat (Sepriani, 2021). Pada dunia pendidikan, matematika merupakan suatu pelajaran yang cukup memiliki peranan penting.

Matematika merupakan ilmu universal yang menjadi dasar perkembangan teknologi yang modern, mempunyai peranan penting bagi disiplin ilmu dan mengembangkan daya pikir manusia. Selanjutnya, matematika merupakan salah satu bagian dari ilmu pengetahuan yang menjadi dasar atas perkembangan suatu teknologi dan memegang peranan penting dalam pembentukan sumber daya manusia, Nugrawati dkk (2018).

Pengembangan sumber daya manusia tentunya harus perlu dilakukan peningkatan dalam mengusai ilmu terkhususnya pada bidang matematika. Seperti pada jenjang sekolah menengah pertama (SMP), guru dijadikan sebagai fasilitator dan mediator untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa agar dapat meningkatkan keberhasilan siswa dalam belajar.

Salah satu indikator keberhasilan siswa dalam belajar dilihat dari hasil

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

belajarnya. Hasil belajar memiliki peran penting dalam proses pembelajaran, karena hasil belajar dijadikan sebagai pengukur dari penilaian proses belajar. Sama halnya dengan yang dikemukakan Mellyzar dan Agus Muliaman (2020: 40), hasil belajar dapat dilihat setelah dilakukan proses evaluasi sebagai bentuk penilaian akhir. Indikator penilaian akhir hasil belajar ini dapat diukur salah satunya dengan melihat kemahiran siswa ketika menyelesaikan soal. Dengan demikian, semua siswa dituntut agar dapat menguasai pembelajaran matematika dan siswa diharapkan dapat dan mampu menyelesaikan permasalahan khususnya dalam menyelesaikan soal terutama soal cerita.

Namun kenyataan yang terjadi belum sejalan dengan apa yang diinginkan dilihat dari banyaknya permasalahan yang terjadi di sekolah, khususnya dalam belajar matematika. Seperti yang dikemukakan Wahyuddin dan Ihsan (2016: 112) bahwa masih banyak guru mengeluh karena kemampuan atau potensi siswa dalam meyelesaikan soal cerita masih terbilang rendah. Rahmawati dan Permata (2018: 174) juga mengatakan daya serap siswa pada saat menyelesaikan masalah soal cerita masih rendah.

Adapun kesalahan yang biasanya dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita diantaranya adalah kesalahan konsep, kesalahan prinsip dan kesalahan operasi, seperti yangdikemukakan Jumiati dan Zanthy (2020: 17) bahwa kesalahan konsep terjadi karena siswa tidak mampu menuliskan pemisalan dan tidak dapat mengubah persoalan ke model matematika sehingga apabila dilakukan kesalahan konsep maka otomatis juga terjadi kesalahan prinsip dan kesalahan operasi. Dalam penelitian Hariyani dan Verena Cony

Aldita (2020: 48) juga mengatakan siswa melakukan kesalahan membaca, kesalahan memahami, kesalahan dalam transformasi, kesalahan keterampilan proses, kesalahan jawaban akhir dan kesalahan kecerobohan.

Masalah tersebut juga terjadi di SMP Negeri 11 Selayar yang dimana berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tanggal 07 November 2022 dengan salah satu guru matematika di sekolah mengatakan bahwa siswa sering melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika, hal ini disebabkan karena siswa kurang memahami apa yang diketahui dan ditanyakan serta siswa juga belum mampu mengubah soal cerita ke dalam bentuk matematika. Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika menunjukkan bahwa hanya 3 dari 18 siswa kelas VIII yang dapat menyelesaikan soal matematika, khususnya soal cerita. Beberapa siswa hanya berpatokan dengan apa yang dijelaskan oleh guru seperti mengenai rumus, siswa hanya menghafalkan rumusnya saja sehingga ketika diberikan soal yang baru siswa tidak mampu menyelesaikan soal tersebut karena siswa tidak dapat memaknai arti setiap kata atau simbol dalam soal, dan siswa juga tidak mengetahui informasi yang ada dalam soal sehingga tidak dapat menentukan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal.

Hal tersebut dapat membuat proses belajar mengajar terkendala, oleh karena itu permasalahan di atas harus segera ditindaklanjuti. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memberikan solusi yang tepat dalam proses belajar mengajar adalah dengan melakukan analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika untuk mengetahui jenis serta penyebab

siswa melakukan kesalahan. Dalam penelitian ini, peneliti menganalisis jenis dan penyebab siswa melakukan kesalahan menggunakan prosedur Newman.karena berdasarkan hasil observasi kesalahan yang dilakukan siswa mengacu ke kesalahan Newman. Karna indikator dari prosedur newman dapat menjawab jenis kesalahan apa yang dilakukukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Prosedur Newman adalah sebuah metode untuk menganalisis kesalahan dalam soal uraian yang terbagi dalam 5 kategori kesalahan yaitu, kesalahan membaca, kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses, dan kesalahan menulis jawaban.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti bermaksud untuk meneliti mengenai "Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah-masalah penelitian sebagai berikut:

1. Jenis kesalahan apa yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan Prosedur Newman ?
2. Faktor apa saja yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan Prosedur Newman ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini yaitusebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal

cerita matematika berdasarkan prosedur Newman.

2. Untuk mendeskripsikan faktor penyebab siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat bermanfaat dalam dunia pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan bagi guru, calon guru dan pembaca untuk mengetahui kesalahan- kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi siswa

Membantu siswa untuk mengetahui kesalahan yang dilakukan dalam mengerjakan soal matematika sehingga dapat memperbaiki.

2) Bagi guru

Penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan strategi pembelajaran agar kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa dapat berkurang dalam menyelesaikan soalmatematika.

3) Bagi sekolah

Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk memperbaiki strategipembelajaran dan meningkatkan mutu pendidikan

E. Batasan Istilah

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda terhadap istilah yang digunakan dalam rancangan penelitian ini, perlu diberikan batasan istilah sebagai berikut:

1. Deskripsi

   Deskripsi adalah menggambarkan dengan kata-kata secara jelas sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

2. Prosedur Newman

   Prosedur Newman adalah sebuah metode untuk menganalisis kesalahan dalam soal uraian yang terbagi dalam 5 kategori kesalahan yaitu,kesalahan membaca, kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses, dan kesalahan menulis jawaban. Faktor dan indikator yang menjadi penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal bentuk cerita yang didasarkan pada prosedur Newman adalah sebagai berikut:

   a) Kesalahan Membaca, siswa tidak mampu memaknai arti setiap kata, istilah,atau simbol dalam soal.
   b) Kesalahan memahami, siswa tidak mengetahui informasi apa saja yangdiketahui dan ditanyakan dalam soal.
   c) Kesalahan Transformasi, siswa tidak mampu membuat model matematika dari informasi yang didapatkan serta siswa tidakmengetahui rumus dan operasi hitung yang akan digunakan untukmenyelesaikan soal.
   d) Kesalahan keterampilan proses, siswa tidak mengetahui prosedur atau langkah-langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal.

e) Kesalahan penulisan jawaban, siswa tidak mampu menemukan, menunjukkan, dan menuliskan jawaban akhir dengan benar.

3. Kesalahan

Kesalahan merupakan suatu bentuk penyimpangan terhadap hal yang benar prosedur yang ditetapkan sebelumnya, atau penyimpangan dari suatu yang diharapkan.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Pembelajaran Matematika

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa di setiap jenjang Pendidikan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) matematika adalah ilmu tentang bilangan, hubungan bilangan dan prosedur operasi yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Dalam artian yang lebih luas menurut Martini(2015). Matematika adalah satu bidang studi kehidupan, yang perlu dipelajari karena Hakikat dari matematika adalah pemahaman tentang pola perubahan yang terjadi di dalam dunia nyata dan didalam fikiran manusia serta keterkaitan di antara pola-pola tersebut secara holistika.

Menurut Afifah dkk, (2016) Matematika adalah ilmu tentang penalaran karena didalamnya terdapat pembuktian yang valid, serta proses penalaran matematika yang sistematis. Penalaran dapat di artikan sebagaisuatu kegiatan, proses dan aktivitas berfikir untuk membuat suatu pernyataan baru berdasarkan beberapa pernyataan yang kebenaranya sudah dibuktikan.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa matematika sangat perlu diajarkan kepada siswa karena matematika adalah ilmu tentang kehidupan nyata yang memiliki ciri khusus diantaranya yaitu ilu tentang penalaran yang sangat berguna bagi siswa untuk dapat menemukan

pertanyaan baru. Ada bayak alasan tentang pentingnya pembelajaran matematika diajarkan kepada siswa diantaranya yaitu menurut Rochmah

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

(2017), matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan, (2) semua bidang tudi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai, (3) matematika merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas, (4) dapat digunakan dalam menyajikan informasi dalam berbagai cara, (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha pemecahan masalah yang menantang.

Pembelajaran merupakan proes yang dilakukan oleh pendidik untuk membelajarkan peserta didik pada lingkungan belajar tertentu dan akhirnya terjadi perubahan tingkah laku. Dalam konteks matematika, pembelajaran matematika adalah suatu proses yang dilakukan peserta didik untuk membelajarkan siswa pada lingkungan belajar dalam menguasai beberapa kompetensi dan matematika. Suyitno (2006) mengartikan pembelajaran sebagai upaya menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, kebutuhan siswa yang beragam agar terjadi interaksi optimal antar siswa dan guru serta antar siswa dengan siswa. Tidak hanya interaksi a tar siswa dengan siswa, siswa dengan guru, dalam pembelajaran juga terjadi interaksi antar siswa dengan sumber belajar. Interaksi dalam kegiatan pembelajaran bukan hanya sekedar menyampaikan berupa materi pelajaran melainkan penanaman sikap dan nilai pada diri siswa yang belajar. Diharapkan dengan adanya interaksi tersebut, siswa dapat membangun pengetahuan secara aktif, pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, serta dapat memotivasi siswa sehingga mencapai kompetensi yang diharapkan.

Menurut Suherman dkk. (2003), tujuan pembelajaran matematika di SMP meliputi (1) siswa memiliki kemampuan yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika, (2) siswa memiliki pengetahuan matematikasebagai bekal untuk melanjutkan ke pendidikan menengah, (3) siswa memiliki keterampilan matematika sebagai peningkatan dan perluasan dari matematika sekolah dasar untuk dapat digunakan dalam kehidupan sehari- hari, dan (4) siswa memiliki pandangan yang cukup luas dan memiliki sikap logis, MAitis, cermat, dan disiplin serta menghargai kegunaan matematika.

2. Deskripsi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) deskripsi adalah penggambaran dengan kata-kata secara jelas dan terperinci. Menurut Cemerlang (2019) deskripsi adalah suatu teks yang menggambarkan sesuatu sesuai dengan keadaan yang sebenarnya, pembaca dapat melihat, mendengar dan merasakan apa yang dicitrakan penulisnya. Suparno (Siddik, 2018) mengemukakan bahwa deskripsi berasal dari bahasa latin describere yang berarti “menggambarkan atau memberikan sesuatu hal”. Menurut (Amin, 2019) deskripsi adalah menulis dengan menggambarkan keadaan sesuai dengan aslinya sehingga pembaca dapat merasakan apa yang dirasakan oleh penulis.

Terdapat berbagai cara dalam mengetahui kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika, di antaranya yaitu:

1. Teori Kastolan

Kesalahan menurut teori Kastolan (Kosasih, 2020) merupakan

penyimpangan seseorang yang telah menyakini sesuatu bahwa hal tersebut adalahbenar yang telah disepakati bersama-sama sebelumnya. Analisis kesalahan dalam teori kastolan merupakan sebuah teknik yang dapat dimanfaatkan untuk menganalisis kesalahan-kesalahan yang dibuat siswa saat mengerjakan soal matematika (Afdila et al., 2018). Kastolan membagi kesalahan belajar menjadi 3 bentuk, yaitu kesalahan konseptual, kesalahan prosedural, dan kesalahan teknik (Ayuningsih et al., 2020; Noviani, 2019).

2. Teori Watson

Teori Menurut Watson (Kurniawan, 2017: 13) kecenderungan kesalahan siswa diklasifikasikan menjadi 8 kategori yaitu: (1) Data tidak tepat, (2) prosedur tidak tepat, (3) data hilang, (4) kesimpulan hilang, (5) konflik level respon, (6) manipulasi tidak langsung, (7) masalah hirarki, (8) selain dari tujuh kategori tersebut.

3. Prosedur Newman

Prosedur Newman yaitu metode yang digunakan untuk menganalisis kesalahan dalam Soal uraian. Menurut Kapur dan Sudipta Ghose (2018) Newman mengemukakan ada 5 jenis kesalahan yang kerap dilakukan olehpeserta didik dalam proses penyelesaian soal, yaitu: (1) *reading error*, (2)*comprehension error*, (3) *transformation error*, (4) *process error*, dan (5)*endcoding error*.

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini adalah prosedur Newman, karena berdasarkan hasil observasi kesalahan yang dilakukan siswa mengacu ke kesalahan Newman. Karna indikator dari prosedur newman dapat menjawab jenis kesalahan apa yang dilakukukan siswa

dalam menyelesaikan soal cerita.

3. Prosedur Newman

Anne Newman sebagai seorang guru matematika di Australia pertamakali memperkenalkan metode analisis kesalahan Newman pada tahun1977. Prosedur Newman yaitu metode yang digunakan untuk menganalisis kesalahan dalam Soal uraian. Menurut Kapur dan Ghose (2018) Newman mengemukakan ada 5 jenis kesalahan yang kerap dilakukan olehpeserta didik dalam proses penyelesaian soal, yaitu: (1) *reading error*, (2) *comprehension error*, (3) *transformation error*, (4) *process error*, dan (5) *endcoding error*.

Haryati (2015) menunjukkan tipe-tipe kesalahan menurut prosedur Newman yang mungkin dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika meliputi, kesalahan karena ketidak cermatan, kesalahan membaca soal, kesalahan dalam memahami soal, kesalahan mentransformasikan, kesalahan dalam keterampilan proses, kesalahan dalam penulisan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dalam menganalisis kesalahan yang terjadi pada siswa, siswa dapat menggunakan prosedur Newman sebagai acuan untuk mengetahui jenis serta penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita agar kesalahan tersebut tidak terulang kembali.

Faktor dan indikator yang menjadi penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal bentuk cerita yang didasarkan pada prosedur Newman sebagai yang diperlihatkan pada table 2.1

Tabel 2.1 Indikator Prosedur Newman

No.	Faktor Penyebab Kesalahan Siswa	Indikator
1.	*Reading* (Membaca)	a. Siswa tidak mampu membaca atau mengenali simbol dalam soal. b. Siswa tidak mampu memaknai artisetiap kata, istilah atau simbol dalamsoal.
2.	*Comprehension* (Memahami)	a. Siswa tidak memahami informasi apasaja yang diketahui dalam soal dengan lengkap. b. Siswa tidak memahami apa saja yang ditanyakan dalam soal dengan lengkap.
3.	*Transformation* (Transformasi)	a. Siswa tidak mampu membuat model matematis dari informasi yang didapatkan. b. Siswa tidak mengetahui rumus yangakan digunakan untukmenyelesaikan soal. c. Siswa tidak mengetahui operasi hitung yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal.
4.	*Process Skill* (KeterampilanProses)	Siswa tidak mengetahui prosedur atau langkah- langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan tepat.

5.	*Encoding* (Penulisan Jawaban)	a. Siswa tidak mampu menemukan hasil akhir dari soal berdasarkan prosedur atau langkah-langkah yang telah digunakan. b. Siswa tidak dapat menunjukkan jawaban akhir dari penyelesaian soal dengan benar. c. Siswa tidak dapat menuliskan jawaban akhir sesuai dengan kesimpulan

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Rahmawati "Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Newman pada Siswa Kelas VIII SMPN 2 Balusu" 2021, dengan hasil penelitian menyimpulkan bahwa jenis kesalahan siswa pada kelas VIII SMPN 2 Balusu dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan analisis kesalahan Newman terdiri dari kesalahan pemahaman sebanyak 91,22%, kesalahan transformasi sebanyak 26,31%, kesalahan keterampilan proses sebanyak 64,91%, dan kesalahan pengkodean sebanyak 75,43%. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti karena sama-sama menggunakan prosedur Newman. Adapun perbedaan penelitian yaitu, penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati menggunakan triangulasi waktu sedangkan pada penelitian ini peneliti mengguanakan triangulasi metode.
2. Asni Afriandani "Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita

Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel BerdasarkanProsedur Newman pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Salamekko" 2021, dengan hasil penelitian menyimpulkan bahwa siswa kemampuan tinggi melakukan kesalahan memahami soal, siswa kemampuan sedang melakukan kesalahan keterampilan proses, siswa kemampuan rendah melakukan kesalahan membaca soal, kesalahan memahami soal, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses, kesalahan penulisan jawaban. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti karena sama-sama menggunakan prosedur Newman. Adapun perbedaan penelitian yaitu, penelitian yang dilakukan oleh Asni Afriandani teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sedangkan pada penelitian ini teknik analisis datanya menggunakan kondensasi data, penyajian data, dan verifikasi data.

3. Ilma Fiana Febriani "Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita dalam Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Berdasarkan Prosedur Newman pada Siswa Kelas VII A SMP NU Suruh Kabupaten Semarang Tahun 2020" 2020, dengan hasil penelitian menyimpulkan bahwa untuk jenis kesalahan yang dilakukan siswa saat mengerjakan soal, tidak ada siswa yang melakukan jenis kesalahan membaca. Kesalahan baru dilakukan siswa pada saat memahami masalah. Jenis kesalahan memahami masalah penyebabnya karena tidak paham dengan kalimat dalam soal dan tidak terbiasa dengan soal yang seperti peneliti berikan. Jenis kesalahan selanjutnya yang dilakukan siswa adalah kesalahan transformasi. Penelitian

ini relevan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti karena sama-sama menggunakan prosedur Newman. Adapun perbedaan penelitian yaitu, penelitian yang dilakukan oleh Ilma Fiana Febriani jenis penelitiannya menggunakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus sedangkanpada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif. Penelitian ini berusaha memaparkan macam- macam kesalahan yang dialami oleh siswa kelas VIII A SMP Negeri 11 Selayar dalam menyelesaikan soal cerita dengan menggunakan Prosedur Newman.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

   Peneliti melaksanakan penelitian pada semester ganjil di SMP Negeri 11 Selayar yang berlokasi di Desa Tanete, Kecamatan Bontomatene, Kabupaten Kepulauan Selayar, Provinsi Sulawesi Selatan.

2. Waktu penelitan

   Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini sejak tanggal dikeluarkannya ijin penelitian.

C. Subjek Penelitian

Pengambilan subjek pada penelitian ini didasarkan pada hasil jawaban siswayang telah mengikuti tes yang diberikan. Hasil kerja dari tes siswa diambil 3 orang sebagai subjek penelitian, ketiga orang tersebut terdiri dari 1 siswa yang melakukan kesalahan sangat tinggi, 1 siswa yang melakukan kesalahan sedang dan 1 siswa yang melakukan kesalahan sangat rendah berdasarkan prosedur Newman. Kemudian ketiga orang tersebut diwawancarai untuk memperoleh informasi faktor penyebab kesalahan-kesalahan berdasarkan Prosedur Newman. Pemilihan subjek wawancara ini

berdasarkan hasil jawaban tertulis serta

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

pertimbangan dari guru bidang studi matematika.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang peneliti rancang adalah sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan Menyusun Proposal

1) Membuat surat izin untuk melakukan penelitian.
2) Bertemu dengan kepala sekolah untuk menyerahkan surat izin penelitian dan menjelaskan hal-hal yang akan dilakukan di sekolah.
3) Bertemu dengan guru mata pelajaran untuk mengidentifikasi mengenaikelas yang akan dilakukan penelitian.
4) Membuat instrumen yang diperlukan dalam penelitian.
5) Melakukan validasi ahli untuk instrumen penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

1) Memberikan tes tertulis kepada calon subjek.
2) Menentukan subjek penelitian.
3) Melakukan wawancara.

c. Tahap Analisis

Tahap analisis dilakukan pada saat data yang telah dikumpulkan sudah dapat menggambarkan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal uraian matematika berdasarkan prosedur Newman.

E. Fokus Penelitian

Adapun fokus penelitian dalam penelitian ini yaitu untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika berdasarkan prosedurNewman dan faktor penyebabnya.

F. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, instrumen penelitian berguna untuk alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan. Adapun instrumen yang dipakai adalah sebagai berikut:

a. Instrumen Utama

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri atau peneliti sebagai instrumen kunci karena ikut secara aktif dalam penelitian termasuk dalam penentuan subjek, pengumpulan data dan memberikan interpretasi dari hasil penelitian.

b. Instrumen Pendukung

1) Tes Soal Matematika

Tes atau soal pada penelitian ini menggunakan tes *essay* dalam bentuk ceritaberdasarkan prosedur Newman. Soal tes terdiri dari 2 butir pertanyaan yang dibagikan kepada seluruh siswa kelas VIII A dangan materi Pola Bilangan pada saat peneliti melakukan penelitian. Tes ini dilakukan untuk mengetahui letak kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika berdasarkan prosedurNewman.

2) Pedoman Wawancara

Wawancara dilakukan kepada ketiga subjek yang telah dipilih, dengantujuan untuk mengetahui dan menangkap secara langsung seluruh informasi dari subjek penelitian, serta untuk mengidentifikasi atau menelusuri penyebab kesalahan siswa.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

sebagai berikut:

a. Tes Soal Cerita Matematika

Tes soal cerita pada penelitian ini dikerjakan secara individu tanpa alat bantu hitung dan buku catatan ataupun buku cetak, hal tersebut dilakukan agardiperoleh hasil sesuai dengan yang diharapkan.

b. Wawancara

Teknik Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan cara tidak terstruktur. wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk mengumpulkan datanya. Pedoman wawancara yang digunakan hanya secara garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model Miles, Huberman dan Saldana. Berikut tahap teknik analisis data model Miles, Huberman dan Saldana (2014).

a. Kondensasi data

Kondensasi Data mengacu pada proses pemilihan atau seleksi, focus, menyederhanakan serta melakukan pergantian data yang terdapat pada instrumentangket gaya belajar dan instrument soal bangun datar. Data tersebut dapat diubah dengan cara seleksi, ringkasan, atau uraian menggunakan kata-kata sendiri dan lain-lain. Berdasarkan data yang dimiliki, peneliti akan mencari data mana yang penting, sedangkan data yang tidak penting akan dibuang. Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan pemberian angket, tes, dan wawancara langsung kepada

subjek mengenai kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari gaya belajar pada siswa.

b. Penyajian data

Penyajian data dilakukan dengan menunjukkan dan menampilkan kumpulan data atau informasi yang sudah tersusun dan terkategori, sehingga memungkinkan suatu penarikan kesimpulan atau tindakan. Penyajian data dilakukan dalam bentuk teks yang bersifat naratif. Tujuan dilakukannya penyajian data adalah agar peneliti dapat lebih mudah memahami apa yang tejadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang dipahami tersebut.

c. Verifikasi data

Pada penyajian data, langkah terakhir yang dilakukan adalah penarikan kesimpulan yaitu menyimpulkan data yang telah diperoleh dari proses reduksi danpenyajian data. Verifikasi atau penarikan kesimpulan pada penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan hasil pekerjaan siswa dan hasil wawancara. Dari kegiatan ini dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa sejauh manakemampuan pemecahan masalah yang ditinjau dari gaya belajar siswa yang dimiliki oleh subjek yang diteliti.

I. Teknik Keabsahan Data

Pada penelitian kualitatif, pengecekan data dilakukan untuk memperoleh keyakinan terhadap kebenaran data yang telah diperoleh peneliti. Adapun teknik pengecekan data yang digunakan peneliti adalah triangulasi. Triangulasi merupakan teknik memvalidkan data yang didapatkan. Triangulasi metode dilakukan dengan cara membandingkan informasi atau data dengan cara yang

berbeda. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi metode.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini dihasilkan dari tes soal cerita pola bilangan serta pelaksanaa wawancara. Pengumpulan data pada penelitian dilakukan melalui tes soal cerita matematika kemudian dilanjutkan dengan wawancara. Terdapat 2 nomor soal tes soal cerita untuk menentukan subjek penelitian dan untuk mengungkap jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan Prosedur Newman. Pemberian tes soal cerita dilakukan di SMP Negeri 11 Selayar kelas VIII A pada tanggal 03 Oktober 2023 sampai 04 0ktober 2023.

A. Hasil Penelitian

Berikut data hasil tes siswa kelas VIII A SMP Negeri 11 Selayar yang telah mengikuti tes soal cerita matematika. Data tersebut selanjutnya menjadi pertimbangan dalam penentuan 3 subjek, penentuan ini berdasarsakan yang melakukan kesalahan paling banyak dalam menyelesaikan soal ceita, nakau dideskripsikan sebagai berikut.

Tabel 4.1 Data Siswa yang Mengikuti Tes Soal Cerita Matematika

No.	**Inisial**	**Soal 1**					**Soal 2**				
		A1	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**A1**	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**
1	ARN	TM	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	M
2	MY	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM
3	AS	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	M
4	DD	TM	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	M

5	I	TM	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	M
6	F	TM	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	M
7	DA	TM	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	M
8	AR	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM
9	MIR	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	M
10	ZN	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM
11	AZI	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM
12	FH	TM	M	M	M	M	TM	TM	M	M	M
13	MA	TM	M	M	M	M	TM	M	TM	M	M
14	AAW	TM	TM	TM	M	M	TM	TM	TM	TM	M
15	FF	TM	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	M
16	NA	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	M
17	R	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM
18	DM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM

Keterangan:

Arti TM adalah tidak memenuhi indikator kesalahan Prosedur Newman, dan arti M adalah memenuhi indikator kesalahan Prosedur Newman

A1 = Indikator kesalahan membaca

A2 = Indikator memahami

A3 = Indikator transformasi

A4 = Indikator keterampilan proses

A5 = Indikator penulisan jawaban akhir

Pada tabel di atas siswa yang telah menyelesaikan atau hampir menyelesaikan soal tes tetapi melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal tes berdasarkan prosedur Newman akan dijadikan sebagai subjek penelitian.

Data tersebut sebagai berikut:

Tabel 4.2 Siswa yang Memenuhi kriteria dalam Pemilihan Subjek

Inisial
MA
AAW
NA

Pada tabel 4.2 di atas terdapat 3 orang yang memenuhi kriteria dalam pemilihan subjek. Pemilihan subjek dipilih berdasarkan rekomendasi guru dan subjek yang bersedia untuk wawancara serta subjek yang bersedia berpartisipasi dalam pengumpulan data selama penelitian.

Dari soal yang telah diberikan diteliti jenis-jenis kesalahan yang dilakukan subjek dan penyebab subjek melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita Pola Bilangan berdasarkan prosedur Newman. Untuk memudahkan menganalisis data penelitian, maka dibuat kode sebagai berikut:

Kesalahan membaca → I1

Kesalahan memahami → I2

Kesalahan transformasi → I3

Kesalahan keterampilan proses → I4

Kesalahan penulisan jawaban akhir → I5

Pewawancara → Q

MA Subjek Penelitian pertama → S1

AAW Subjek Penelitian kedua → S2

NA Subjek Penelitian ketiga → S3

1. Kondensasi Data

Penelitian ini dikumpulkan di SMP Negeri 11 Selayar pada siswa kelas VIII. A dengan jumlah siswa sebanyak 18 orang. Peneliti mengumpulkan data tes soal cerita matematika. Pemberian tes soal cerita matematika dilakukan untuk mengetahui kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman. Berdasarkan hasil tes dipilih 3 orangsebagai subjek penelitian bedasarkan 1 siswa yang melakukan kesalahan sangat banyak, 1 siswa melakukan kesalahan sedang, dan 1 siswa melakukan kesalahan sedikit.

Pada hasil tes soal cerita matematika diperoleh informasi bahwa terdapat subjek yang memenuhi semua indikator kesalahan berdasarkan prosedur Newman dalam menyelesaikan soal mulai dari indikator kesalahan membaca, kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses, dan kesalahan penulisan jawaban akhir. Namun terdapat juga subjek yang hanya melakukan beberapa kesalahan pada indikator prosedur Newman.

Selanjutnya dilakukan wawancara kepada masing-masing subjek

terkait hasil tes soal cerita matematika, sehingga diperoleh informasimendalam mengenai kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Wawancara dilakukan kepada ketiga subjek secara bergantian. Pertanyaan yang diajukan berupa pertanyaan yang terkait dengan hasil kerja siswa pada lembar jawaban berdasarkan indikator prosedur Newman. Pada hasil wawancara, diperoleh informasi bahwa terdapat subjek yang melakukan semua kesalahan yang ada dalam indikator prosedur Newman. Selain itu, terdapat subjek yang mampu menjawab soal dengan benar pada saat wawancara tetapi salah dalam lembar jawaban yang dikumpulkan.

2. Penyajian Data

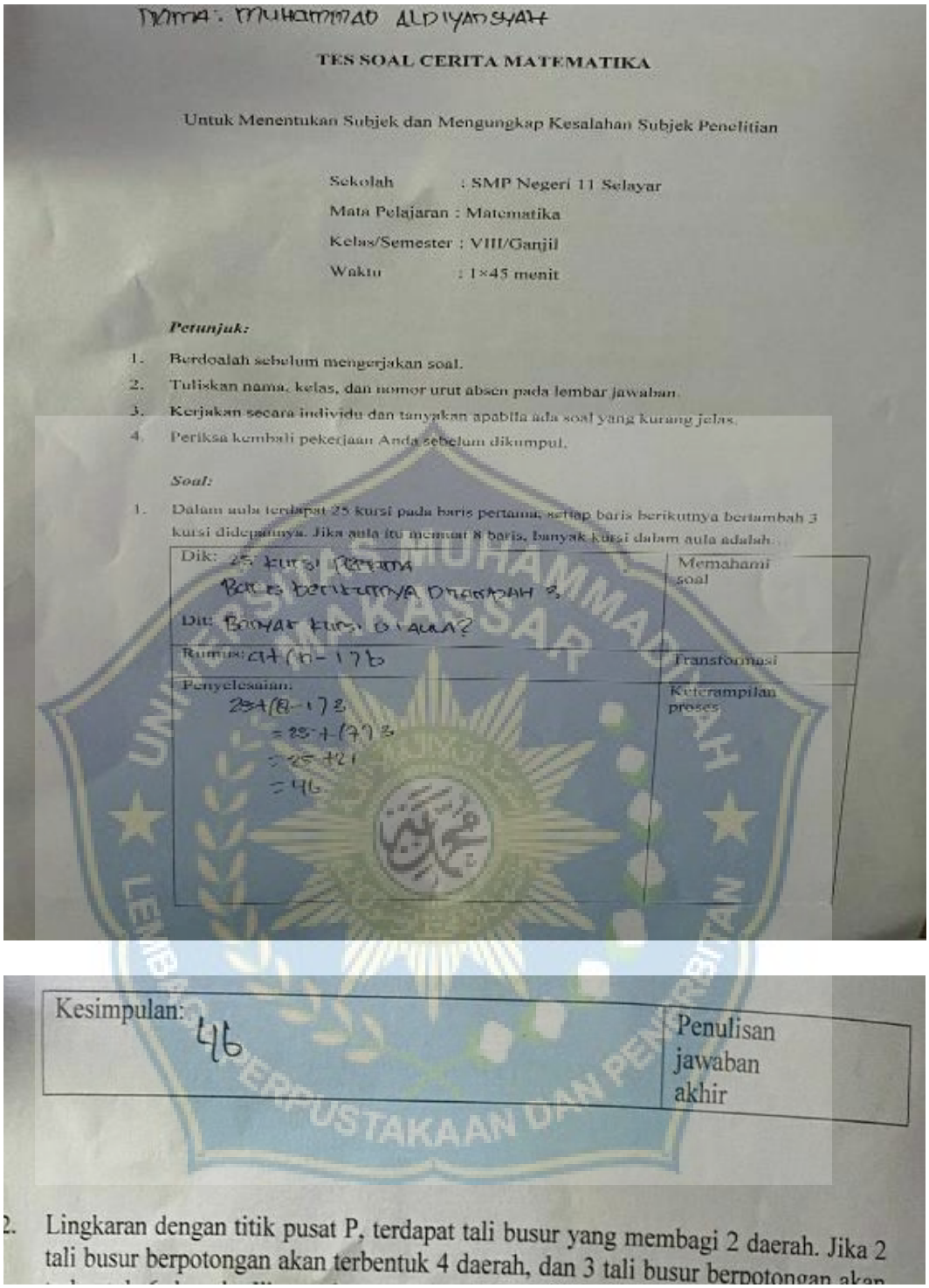
a. Subjek MA

Hasil analisis pekerjaan subjek MA sebagai berikut:

1. Soal 1

   Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah ….

   Adapun jawaban soal pertama MA terkait tes yang diberikan sebagai berikut:



Nama : Muhammad Aldiyansyah

TES SOAL CERITA MATEMATIKA

Untuk Menentukan Subjek dan Mengungkap Kesalahan Subjek Penelitian

Sekolah : SMP Negeri 11 Selayar
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Waktu : 1×45 menit

Petunjuk:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tuliskan nama, kelas, dan nomor urut absen pada lembar jawaban.
3. Kerjakan secara individu dan tanyakan apabila ada soal yang kurang jelas.
4. Periksa kembali pekerjaan Anda sebelum dikumpul.

Soal:

1. Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi dideretnya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah...

Dik: 25 kursi pertama Baris berikutnya bertambah 3 Dit: Banyak kursi di aula?	Memahami soal
Rumus: $a+(n-1)b$	Transformasi
Penyelesaian: $25+(8-1)3$ $=25+(7)3$ $=25+21$ $=46$	Keterampilan proses
Kesimpulan: 46	Penulisan jawaban akhir

2. Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan

Gambar 4.1 Hasil pekerjaan MA pada soal pertama

Berikut ini akan dipaparkan jenis kesalahan dan penyebab kesalahan subjek MA dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman pada soal pertama.

a) Kesalahan Membaca

Berdasarkan gambar 4.1 terlihat bahwa subjek MA hanya mampu membaca soal tapi belum bisa mengubah soal kedalam bentuk matematika. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan subjek MA pada saat mengidentifikasi kesalahan membaca (I1)

Q.1 *: Coba Anda bacakan soalnya!*

S1.I.1 *: Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…*

Berdasarkan hasil wawancara di atas diperoleh informasi bahwa subjek MA mampu membaca soal dengan baik.

b) Kesalahan Memahami

Berdasarkan gambar 4.1 terlihat bahwa subjek MA tidak mampu menuliskan informasi yang ada dalam soal, subjek MA sudah dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal dengan benar. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan MA pada saat mengidentifikasi kesalahan memahami (I2)

Q.1 *: Apa yang diketahui dari soal yang Anda baca?*

S1-I2.1 *: diketaui 25kursi pada baris awal, tambah 3 kursi pada baris berikutnya, dan memuat 8 baris*

Q.2 *: Apa yang ditanyakan dari soal yang kamu baca?*

S1-I2.2 : *banyak kursi di aula kak*

Q.3 : *simbol matematikanya apa ?*

S1-I2.3 : *tidak tau kak*

Q.4 : *Apakah kamu mampu mengubah soal kedalam bentuk matematika?*

S1-I2.4 : *tidak kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwasubjek MA tidak mampu memahami soal yang diberikan karna tidak mengetahui simbol simbol yang ada pada soal.

c) Kesalahan Transformasi

Berdasarkan gambar 4.1 terlihat bahwa subjek MA tidak mampu menuliskan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan MA pada saat mengidentifikasi kesalahan transformasi (I3)

Q.1 : *Setelah mengetahi informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal, apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?*

S1-I3.1 : *Menentukan rumus yang akan digunakan kak*

Q.2 : *Rumus apa yanga akan anda gunakan?*

S1-I3.2 : *pola bilangan*

Q3 : *Apa Rumusnya?*

S1-I3.3 : a+(n-1) b

Q.4 : apakah rumus yang digunakan sudah benar ?

S1-I3.4 : tidak kak

Q.5 : kenapa menjawab rumus seperti itu ?

S1-I3.5 : ma tebak kak

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek MA tidak mampu menyebutkan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar.

d) Kesalahan Keterampilan Proses

Berdasarkan gambar 4.1 terlihat bahwa subjek MA melakukan kesalahan dalam keterampilan proses karena subjek MA tidak mampu mengoperasikan rumus dengan tepat dalam menyelesaikan soal.

Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan MA pada saat mengidentifikasi kesalahan keterampilan proses (I4)

Q.1 : *Setelah menuliskan rumusnya apa langkah selanjutnya yangmkamu lakukan?*

S1-I4.1 : *Memasukkan nilai yang diketahui*

Q.2 : *bagaimana cara memasukkannya sedangkan kamu tidak*

mengetahui rumus yang benar ?

S1-I4.2 : *asal isi kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek MA tidak mampu untuk menyelesaikan soal dengan benar. hal tersebut disebabkan karena subjek MA tidak mengetahui rumus yang akan digunakan dengan benar.

e) Kesalahan Keterampilan Proses

Berdasarkan gambar 4.1 terlihat bahwa subjek MA melakukan kesalahan dalam keterampilan proses karena subjek MA tidak mampu mengoperasikan rumus dengan tepat dalam menyelesaikan soal.

Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan MA pada saat mengidentifikasi kesalahan keterampilan proses (I4)

Q.1 : *Setelah menuliskan rumusnya apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan?*

S1-I4.1 : *Memasukkan nilai yang diketahui*

Q.2 : *bagaimana cara memasukkannya sedangkan kamu tidak mengetahui rumus yang benar ?*

S1-I4.2 *: asal isi kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi

bahwa subjek MA tidak mampu untuk menyelesaikan soal dengan benar. hal tersebut

Tabel 4.3 Kesalahan Subjek MA pada Soal Pertama

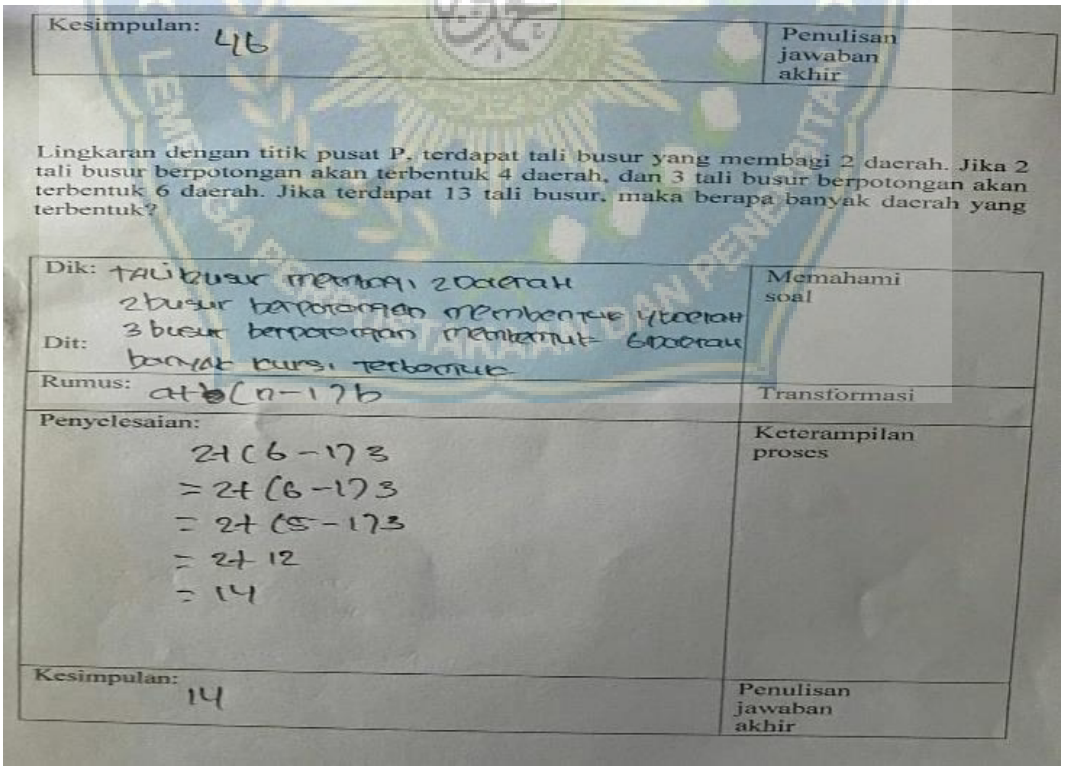
Subjek	NO. Soal	I1	I2	I3	I4	I5
MA	1	TM	M	M	M	M

Adapun soal kedua yang diberikan kepada setiap subjek:

2. Soal 2

Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?

Adapun jawaban soal kedua MA terkait tes yang diberikan



Kesimpulan: 46 | Penulisan jawaban akhir

Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?

Dik: tali busur membagi 2 daerah
2 busur berpotongan membentuk 4 daerah
3 busur berpotongan membentuk 6 daerah
Dit: banyak kursi terbentuk | Memahami soal

Rumus: a+b(n-1)b | Transformasi

Penyelesaian: | Keterampilan proses
2+(6-1)3
= 2+(6-1)3
= 2+(5-1)3
= 2+12
= 14

Kesimpulan: 14 | Penulisan jawaban akhir

sebagai berikut:

Gambar 4.2 Hasil pekerjaan MA pada Soal Kedua

Berikut ini akan dipaparkan jenis kesalahan dan penyebab kesalahan subjek MA dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman pada soal kedua.

a. Kesalahan Membaca

Berdasarkan gambar 4.2 terlihat bahwa subjek MA sudah mampu membaca soal.

Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan MA pada saat mengidentifikasi kesalahan membaca (I1)

Q.1 *: coba kamu baca soal ke 2*

S1-I1.1 *: Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek MA sudah mampu membaca soal.

b. Kesalahan Memahami

Berdasarkan gambar 4.2 terlihat bahwa subjek MA tidak mampu memahami soal yang diberikan karena subjek MA tidak

mampu mengubah soal kedalam bentuk matematika.

Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan MA pada saat mengidentifikasi kesalahan memahami (I2).

Q.1 *: apakah kamu sudah memahami soal ke 2?*

S1-I2.1 *: tidak kak*

Q.2 *: informasi apa yang kamu dapatkan dari soal ?*

S1-I2.2 *: tidak tau kak, soalnya susah kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwasubjek MA tidak mampu memahami soal karena Subjek MA tidak mampu menyebutkan informasi dari soal.

c. Kesalahan Transformasi

Berdasarkan gambar 4.2 terlihat bahwa subjek MA mampu menuliskan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal.

Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan MA pada saat mengidentifikasi kesalahan transformasi(I3)

Q.1 *: rumus apa yang kamu gunakan dalam menjawab soal ?*

S1-I3.1 *: pola bilangan kak*

Q.2 *: coba sebutkan rumusnya*

S1-I3.2 *: a + (n-1) b*

Q.3 *: apakah rumus yang kamu sebutkan sudah benar ?*

S1-I3.3 *: kayaknya kak*

Q.4 *: kenapa tidak yakin ?*

S1-I3.4 *: takut salah kak*

Q.5 *: apa itu a dan b*

S1-I3.5 *: tidak tau kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwasubjek MA mampu menyebutkan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal dengan tepat, namun tidak yakin dengan rumus yang di tulis.

d. Kesalahan Keterampilan Proses

Berdasarkan gambar 4.2 terlihat bahwa subjek MA tidak mampu mejawab soal dengan benar di karena subjek MA tidak bisa menentukan rumus secara tepat.

Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan MA pada saat mengidentifikasi kesalahan keterampilan proses (I4).

Q.1 : *Apa yang kamu lakukan setelah mengetahui rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal?*

S1-I4.1 : *Memasukkan nilai-nilai yang diketahui*

Q.2 : *Bagaimana cara kamu memasukkan nilai sedangkan kamu tidak mengetahui makna simbol dari rumus ?*

S1-I4.2 : *asal isi kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi

bahwa subjek MA tidak mampu menyelesaikan soal karna subjek tidak mengetahui arti simbol pada rumus.

e) Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir

Berdasarkan gambar 4.2 terlihat bahwa subjek MA salah dalam menuliskan kesimpulan jawaban akhir hal tersebut disebabkan karena subjek MA salah dalam proses sebelumnya.

Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan MA pada saat mengidentifikasi kesalahan penulisan jawaban akhir (I5).

Q.1 *: coba sebutkan kesimpulan dari soal ke 2*

S1-I5.1 *: 14 kak*

Q.2 *: apakah jawaban kamu sudah benar ?*

S1-I5.2 *: tidak kak karena salah dalam menjawab kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwasubjek MA salah dalam penulisan jawaban akhir, hal tersebut disebabkan karena subjek MA salah dalam menentukan rumus dan salah dalam keterampilan proses.

Berdasarkan hasil pekerjaan dan hasil wawancara soal kedua terlihat bahwa subjek MA hanya mampu membaca soal dengan baik dan tidak mampu dalam memahami soal dan menjawab soal dengan benar, serta dalam menulis kesimpulan subjek MA juga tidak mampu menulis jawaban dengan benar dari hasil yang di dapatkan.

Tabel 4.4 Kesalahan Subjek MA pada Soal Kedua

Subjek	No. Soal	I1	I2	I3	I4	5I
MA	2	TM	M	TM	M	M

Tabel 4.5 Rangkuman Kesalahan Subjek MA pada Soal 1 dan 2

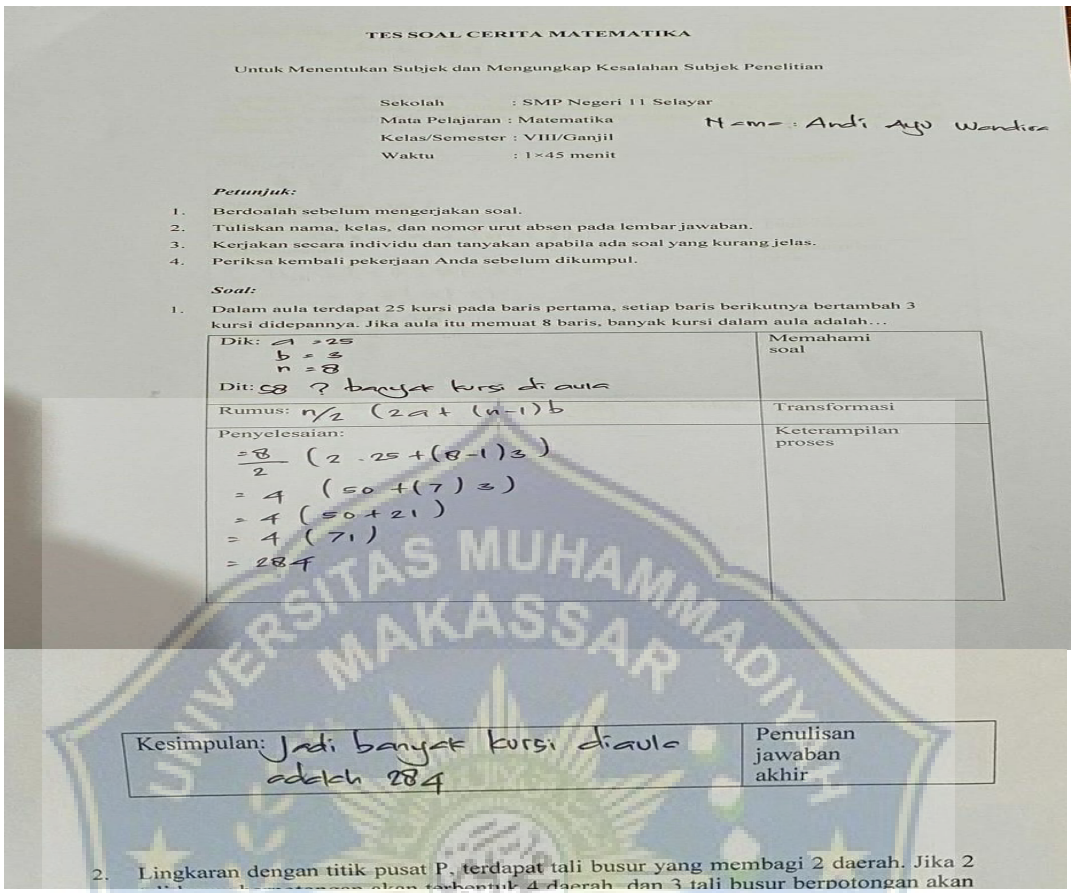
Subjek	NO. Soal	I1	I2	I3	I4	I5
MA	1	TM	M	M	M	M
	2	TM	M	TM	M	M

b. Subjek AAW

Hasil analisis pekerjaan subjek AAW sebagai berikut:

1. Soal 1

Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…



TES SOAL CERITA MATEMATIKA

Untuk Menentukan Subjek dan Mengungkap Kesalahan Subjek Penelitian

Sekolah : SMP Negeri 11 Selayar
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Waktu : 1×45 menit

Nama : Andi Ayu Wandira

Petunjuk:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tuliskan nama, kelas, dan nomor urut absen pada lembar jawaban.
3. Kerjakan secara individu dan tanyakan apabila ada soal yang kurang jelas.
4. Periksa kembali pekerjaan Anda sebelum dikumpul.

Soal:

1. Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah...

Dik: a = 25 b = 3 n = 8 Dit: Sn ? banyak kursi di aula	Memahami soal
Rumus: n/2 (2a + (n-1)b	Transformasi
Penyelesaian: = 8/2 (2 . 25 + (8-1)3) = 4 (50 + (7) 3) = 4 (50 + 21) = 4 (71) = 284	Keterampilan proses

Kesimpulan: Jadi banyak kursi diaula adalah 284	Penulisan jawaban akhir

2. Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2

Adapun jawaban soal pertama AAW terkait tes yang diberikan sebagai berikut:

Gambar 4.3 Hasil Pekerjaan AAW pada Soal Pertama

Berikut ini akan dipaparkan jenis kesalahan dan penyebab kesalahan subjek AAW dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman pada soal pertama.

a. Kesalahan Membaca

Berdasarkan gambar 4.3 terlihat bahwa subjek AAW sudah mampu membaca soal. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan AAW pada saat mengidentifikasi kesalahan membaca (I1).

Q.1 *: coba kamu bacakan soalnya*

S2-I1.1 *: Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris*

berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…

Q.2 *: sudah dipahami soalnya*

S2-I1.2 *: insya allah sudah kak*

Q.3 *: bagaimana cara kamu memahami soalnya ?*

S2-I1.3 *: di baca berulang ulang sampai paham kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek AAW sudah mampu membaca soal.

b. Kesalahan Memahami

Berdasarkan gambar 4.3 terlihat bahwa subjek AAW sudah mampu memahami soal yang diberikan karena AAW sudah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal dengan benar.

Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan AAW pada saat mengidentifikasi kesalahan memahami (I2)

Q.1 : *Apa yang diketahui dari soal ini?*

S2-I2.1 : *a : 25, b : 3, n : 8*

Q.2 : *Nilai a, b dan n itu nilai apa?*

S2-I2.2 : *nilai a itu baris awal kursi, b itu kak beda dan n itu banyak baris kursi kak.*

Q.3 : *jadi apa yang ditanyakan pada soal ?*

S2-I2.3 : *banyak kursi pada aula kak.*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwasubjek AAW mampu memahami soal karena dapat menyebutkan apa yang diketahuai dan apa yang ditanyakan dari soal dengan benar.

c. Kesalahan Transformasi

Berdasarkan gambar 4.3 terlihat bahwa subjek AAW sudah mampu menuliskan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal.

Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan AAW pada saat mengidentifikasi kesalahan transformasi (I3).

Q.1 : *Setelah mengetahui apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal apa langkah selanjutnya yang akan kamu lakukan?*

S2-I3.1 : *Menentukan rumus yang akan digunakan kak*

Q.2 : *Rumus apa yang adik gunakan ?*

S2-I3.2 : *n/2(2a+(n-1)b)*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwasubjek AAW mampu menyebutkan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar.

d. Kesalahan Keterampilan Proses

Berdasarkan gambar 4.3 terlihat bahwa subjek AAW salah dalam mengoperasikan perhitungan dengan benar dalam menyelesaikan soal. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan AAW pada saat mengidentifikasi kesalahan keterampilan proses (I4).

Q.1 : *Setelah mengetahui rumusnya langkah apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?*

S2-I4.1 : *Memasukkan nilai-nilainya ke dalam rumus lalu dikerjakan*

Q.2 : *apakah sudah benar jawabannya 272 ?*

S2-I4.2 : *iye kak*

Q.3 : *jawaban yang tepat itu 284. 7×3 berapa?*

S2-I4.3 : *21 kak*

Q.4 : *kenapa di sini 18 ?*

S2-I4.4 : *terburu buruka menjawab kak jadi salah dalam perkalian kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek AAW terburu buru menjawab soal sehingga jawaban yang di dapatakan kurang tepat.

e. Penulisan jawaban akhir

Berdasarkan gambar 4.3 terlihat bahwa subjek AAW salah dalam

menemukan jawaban akhir karna salah dalam proses sebelumnya. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan AAW pada saat mengidentifikasi kesalahan penulisan jawaban akhir (I5).

Q.1 *: bacakan kesimpulan yang kamu tulis ?*

S2-I5.1 *: jadi banyak kursi diauli adalah 272*

Q.2 *: apa kesimpulanmu sudah benar ?*

S2-I.2 *: salah kak, karena salahki jawaban akhirku kak*

Berdasarkan hasil pekerjaan dan hasil wawancara soal pertama terlihat bahwa AAW sudah mampu membaca soal dengan baik dan memahami arti kalimat pada soal, sudah mampu memahami apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal, sudah tepat dalam menentukan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal, tepi subjek AAW melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal sehingga hasil yang yang di dapatkan itu tidak tepat, serta salah dalam menuliskan kesimpulan karna salah dalam menuliskan jawaban akhir.

Tabel 4.6 Kesalahan Subjek AAW pada Soal Pertama

Subjek	**NO. Soal**	**I1**	**I2**	**I3**	**I4**	**I5**
AAW	1	TM	TM	TM	M	M

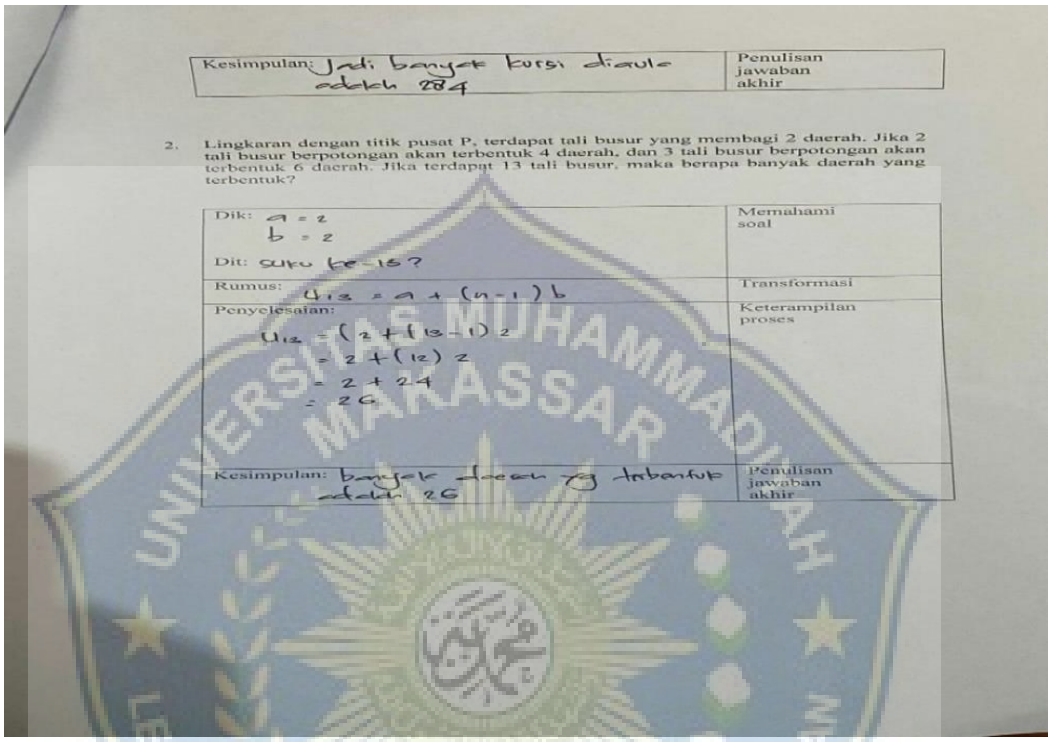
Adapun soal kedua yang diberikan kepada setiap subjek:

2. Soal 2

Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4

daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?

Adapun jawaban soal kedua AAW terkait tes yang diberikan sebagai berikut:



Kesimpulan: Jadi banyak kursi diaula adalah 284	Penulisan jawaban akhir

2. Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?

Dik: $a = 2$ $b = 2$ Dit: suku ke-15?	Memahami soal
Rumus: $U_{13} = a + (n-1)b$	Transformasi
Penyelesaian: $U_{13} = (2 + (13-1)2$ $= 2 + (12)2$ $= 2 + 24$ $= 26$	Keterampilan proses
Kesimpulan: banyak daerah yg terbentuk adalah 26	Penulisan jawaban akhir

Gambar 4.4 Hasil pekerjaan AAW pada soal kedua

Berikut ini akan dipaparkan jenis kesalahan dan penyebab kesalahan subjek AAW dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman pada soal Kedua.

a. Kesalahan Membaca

Berdasarkan gambar 4.4 terlihat bahwa subjek AAW sudah mampu membaca soal. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan AAW pada saat mengidentifikasi kesalahan membaca (I1).

Q.1 : Coba bacakan soal nomor 2!

S2-I1.1 *: Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?*

Q.2 *: Sudah bisa memahami soal yang dibaca?*

S2-I1.2 *: Insyaallah sudah kak*

Q.3 *: Kalau belum dipahami apa yang kamu lakukan?*

S2-I2.3 *: Membaca soalnya Kembali kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwasubjek AAW mampu membaca soal dengan baik.

b. Kesalahan Memahami

Berdasarkan gambar 4.4 terlihat bahwa subjek AAW menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan AAW pada saat mengidentifikasi kesalahan memahami (I2).

Q.1 : *Apa yang diketahui dari soal ini?*

S2-I2.1 : *a : 25, b : 3, n : 8*

Q.2 : *Nilai a, b dan n itu nilai apa?*

S2-I2.2 : *nilai a itu baris awal kursi, b itu kak beda dan n itu banyak baris kursi kak.*

Q.3 : *jadi apa yang ditanyakan pada soal ?*

S2-I2.3 : *banyak kursi pada aula kak.*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwasubjek AAW mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal

c. Kesalahan trasformasi

Berdasarkan gambar 4.4 terlihat bahwa subjek AAW sudah mampu menentukan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan AAW pada saat mengidentifikasi kesalahan transformasi (I3).

Q.1 : Selanjutnya rumus apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?

S2-I3.1 : a+(n-1)b

Q.2 : apakah rumus ini sudah benar?

S2-I3.2 : sudah kak

Q.3 : ini termasuk rumus apa?

S2-I3.3 : barisan kak

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek AAW mengetahui rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal.

d. Kesalahan Keterampilan Proses

Berdasarkan gambar 4.4 terlihat bahwa subjek AAW sudah mampu mengoperasikan perhitungan dengan benar dan sudah dapat menjalankan prosedur dengan baik dalam menyelesaikan soal.

Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan AAW pada saat mengidentifikasi kesalahan keterampilan proses (I4).

Q.1 : *Setelah mengetahui rumusnya apa yang kamu lakukan?*

S2-I4.1 : *Memasukkan nilai-nilainya kedalam rumus lalu dikerjakan sampai mendapat suku ke 13 kak*

Q.2 : *apakah jawabanmu sudah benar?*

S2-I4.2 : *insya allah kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek AAW telah melakukan langkah-langkah yang benar untuk menyelesaikan soal.

e. Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir

Berdasarkan gambar 4.4 terlihat bahwa subjek AAW kurang mampu menuliskan kesimpulan dari jawaban yang didapatkan. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan AAW pada saat mengidentifikasi kesalahan penulisan jawaban akhir (I5).

Q.1 : *coba bacakan ulang kesimpulannya*

S2-I5.1 : *jadi, banyak daerah yang terbentuk adalah 26 daerah kak.*

Q.2 : *apakah penulisan kesimpulanmu sudah benar ?*

S2-I5.2 : *iye kak*

Q.3 : *coba baca pertanyaan soal no 2*

S2-I5.3 : *jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk ?*

Q.4 : *jadi apakah jawabanmu sudah benar ?*

S2-I5.4 : *kurang tepat kak.*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek AAW kurang tepat menulis kesimpulan dari jawaban yang di dapatkan. Berdasarkan hasil pekerjaan dan hasil wawancara soal kedua terlihat bahwa subjek AAW sudah mampu membaca soal dan memahami arti kalimat pada soal, sudah mampu memahami apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal AAW juga sudah mampu mengoperasikan perhitungan dengan benar walaupun dalam pengejaan soal salah dalam mengoperasikan perkalian dengan tepat serta kurang tepat menuliskan kesimpulan dari soal yang dikerjakan.

Tabel 4.7 Kesalahan Subjek AAW pada Soal Kedua

Subjek	NO. Soal	I1	I2	I3	I4	I5
AAW	2	TM	TM	TM	TM	M

Tabel 4.8 Rangkuman Kesalahan Subjek AAW pada Soal 1 dan 2

Subjek	NO. Soal	I1	I2	I3	I4	I5
AAW	1	TM	TM	TM	M	M
	2	TM	TM	TM	TM	M

c. Subjek NA

Hasil analisis pekerjaan subjek NA sebagai berikut:

1. Soal 1

Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…

Adapun jawaban soal pertama NA terkait tes yang diberikan

Nama : Nurul Ayuni

TES SOAL CERITA MATEMATIKA

Untuk Menentukan Subjek dan Mengungkap Kesalahan Subjek Penelitian

Sekolah : SMP Negeri 11 Selayar
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Waktu : 1×45 menit

Petunjuk:

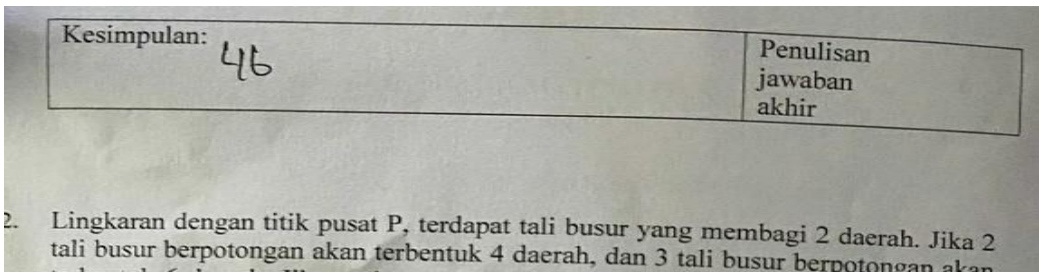
1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tuliskan nama, kelas, dan nomor urut absen pada lembar jawaban.
3. Kerjakan secara individu dan tanyakan apabila ada soal yang kurang jelas.
4. Periksa kembali pekerjaan Anda sebelum dikumpul.

Soal:

1. Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…

Dik: a = 25 b = 3 n = 8 Dit: banyak kursi di aula	Memahami soal
Rumus: $N/2\ (2a + (n-1)b)$	Transformasi
Penyelesaian: $= \frac{8}{2}(2 \times 25 + (8-1)3)$ $= 4(50 + (7)3)$ $= 4(50 + 21)$ $= 4(71)$ $= 284$	Keterampilan proses

sebagai berikut:


Kesimpulan: 46

Penulisan jawaban akhir

2. Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan

Gambar 4.5 Hasil Pekerjaan NA pada Soal Pertama

Berikut ini akan dipaparkan jenis kesalahan dan penyebab kesalahan subjek NA dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman pada soal pertama.

a. Kesalahan Membaca

Berdasarkan gambar 4.5 terlihat bahwa subjek mampu memahami arti setiap kata yang ada dalam soal dengan tepat. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan NA pada saat mengidentifikasi kesalahan membaca (I1).

Q.1 *: Coba bacakan soalnya dek!*

S3-I1.1 *: Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…*

Q.2 *: Apakah Anda sudah memahami soalnya?*

S3-I1.2 *: iyye kak sudah*

Q.3 *: bagaimana cara memehami soal?*

S3-I1.3 : membaca berulang ulang kak

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek NA mampu membaca soal.

b. Kesalahan Memahami

Berdasarkan gambar 4.5 terlihat bahwa subjek NA sudah menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan tepat. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan NA pada saat mengidentifikasi kesalahan memahami (I2).

Q.1 : bagaimana caramu memahami soal ?

S3-I2.1 : membaca berulang ulang kak

Q.2 : apa yang ditanyakan dalam soal ?

S3-I2.2 : banyak kursi di aula kak.

Q.3 : apa itu a ?

S3-I2.3 : suku pertama kak

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek NA sudah mampu memahami soal dengan benar mampu mengetahui simbol simbol yang ada pada soal.

c. Kesalahan Transformasi

Berdasarkan gambar 4.5 terlihat bahwa subjek NA sudah mampu menyelesaikan soal dengan tepat serta dalam menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. Untuk

memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan NA pada saat mengidentifikasi kesalahan transformasi (I3).

Q.1 *: Apa rumus yang Anda gunakan untuk menyelesaikan soal?*

S3-I3.1 *: n/2(2a+(n-1)b)*

Q.2 *: Apakah rumus yang Anda tulis sudah benar?*

S3-I3.2 *: iyye kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek NA sudah mampu menentukan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal.

d. Kesalahan Keterampilan Proses

Berdasarkan gambar 4.5 terlihat bahwa subjek NA sudah mampu mengoperasikan perhitungan dengan benar dan mampu menyelesaikan soal dengan benar.Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan NA pada saat mengidentifikasi kesalahan keterampilan proses (I4)

Q.1 *: Apa yang Anda lakukan setelah menuliskan rumusnya?*

S3-I4.1 *: Memasukkan nilai-nilai yang diketahuinya ke dalamrumus kak lalu dikerjakan sampai selesai*

Q.2 *: Apakah perhitungan yang kamu lakukan sudah benar?*

S3-I4.2 : iyye insya allah sudah benar caraku kak

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek NA mampu dalam operasi perhitungannya serta menyelesaikan soal dengan tepat dan benar.

e. Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir

Berdasarkan gambar 4.5 terlihat bahwa subjek NA sudah dapat menemukan jawaban akhir dan menuliskan kesimpulan dengan tepat dan benar. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan NA pada saat mengidentifikasi kesalahan penulisan jawaban akhir (I5).

Q.1 : Coba sebutkan kesimpulan dari jawaban yang Anda dapatkan

S3-I5.1 : jadi, banyak kursi diaula adalah 284

Q.2 : apakah sudah benar ?

S3-I5.2 : iyye kak sudah kak.

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek NA sudah mampu dalam menyebutkan kesimpulan dengan benar. Berdasarkan hasil pekerjaan dan hasil wawancara soal pertama terlihat bahwa subjek NA mampu dalam membaca soal, sudah mampu menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal dengan tepat, NA dari jawaban dengan benar.

Tabel 4.9 Kesalahan Subjek NA pada Soal Pertama

Subjek	**NO. Soal**	**I1**	**I2**	**I3**	**I4**	**I5**

NA	1	TM	TM	TM	TM	TM

Adapun soal kedua yang diberikan kepada setiap subjek:

2. Soal 2

Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?

Adapun jawaban soal kedua si terkait tes yang diberikan

Kesimpulan: Jadi banyak kursi di aula 28 u	Penulisan jawaban akhir

2. Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?

Dik: a = 2 b = 2 Dit: Suku ke 13	Memahami soal
Rumus: u13 = a+(n-1)b	Transformasi
Penyelesaian: u13 = 2 + (13-1) 2 = 2 + (12) 2 = 2 + 24 = 26	Keterampilan proses
Kesimpulan: banyak daerah yang terbentuk adalah 26	Penulisan jawaban akhir

sebagai berikut:

Gambar 4.6 Hasil Pekerjaan NA pada Soal Kedua

Berikut ini akan dipaparkan jenis kesalahan dan penyebab kesalahan subjek NA dalam menyelesaikan soal cerita matematika

berdasarkan prosedur Newman pada soal kedua.

a. Kesalahan Membaca

Berdasarkan gambar 4.6 terlihat bahwa subjek NA tidak mampu membaca soal. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan NA pada saat mengidentifikasi kesalahan membaca (I1).

Q.1 : *coba baca soal nomor 2*

S3-I1.1 : *Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?*

Q.2 : *Apakah kamu sudah memahami soalnya?*

S3-I1.2 : *sudah kak*

Q.3 : *bagaimana cara memahami soal ?*

S3-I1.3 : *membaca soal berulang ulang kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek NA sudah mampu membaca soal.

b. Kesalahan Memahami

Berdasarkan gambar 4.6 terlihat bahwa subjek NA sudah menuliskan apa yang diketahui dan di tanyakan dalam soal dengan baik. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan NA pada saat

mengidentifikasi kesalahan memahami (I2).

Q.1 *: Apa yang diketahui dari soal?*

S3-I2.1 *: Dik a= 2, B= 2*

Q.2 *: apa itu a ?*

S3-I2.2 *: suku pertama kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek NA sudah mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan tepat.

c. Kesalahan Transformasi

Berdasarkan gambar 4.6 terlihat bahwa subjek NA sudah mampu menuliskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara.

Berikut petikan wawancara dengan NA pada saat mengidentifikasi kesalahan transformasi (I3).

Q.1 *: coba sebutkan rumus yang kamu gunakan ?*

S3-I3.1 *: un= a+(n-1)b*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek NA sudah mampu menyebutkan apa yang diketahui dari soal.

d. Kesalahan Keterampilan Proses

Berdasarkan gambar 4.6 terlihat bahwa subjek NA mengeperasikan rumus dengan tepat dan benar. Untuk memperdalam

hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan NA pada saat mengidentifikasi kesalahan keterampilan proses (I4).

Q.1 *: Setelah menuliskan rumusnya langkah apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?*

S3-I4.1 *: Dikerjakan sampai mendapat suku ke 13 kak*

Q.2 *: Apakah langkah-langkah yang kamu lakukan untuk mendapat suku ke 13 sudah benar ?*

S3-I4.2 *: sudah kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwasubjek NA sudah mampu menyelasaikan soal dengan tepat dan benar serta tidak ada kesalahan menjawab soal.

e. Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir

Berdasarkan gambar 4.6 terlihat bahwa subjek NA dalam menuliskan kesimpulan dari jawaban yang didapatkan itu kurang tepat walaupun jawabannya sudah benar. Untuk memperdalam hasil penelitian maka dilanjutkan dengan wawancara. Berikut petikan wawancara dengan NA pada saat mengidentifikasi kesalahan penulisan jawaban akhir (I5).

Q.1 *: Kalau begitu coba bacakan kesimpulan dari jawaban yang kamu dapatkan*

S3-I2.1 *: Jadi, banyak daerah yang terbentuk adalah 26 daerah.*

Q.2 *: Apakah jawaban kamu sudah benar?*

S3-I5.2 *: sudah kak*

Q.3 *: coba baca Kembali pertanyaan yang ada pada soal ke 2.*

S3-I5.3 *:. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?*

Q.4 *: jadi apa yang kurang dari kesimpulan kamu ?*

S3-I5.4 *: jika terdapat 13 tali busur kak.*

Q.5 *: kenapa kamu tidak menuliskan secara lengkap apa yang di tanyakan?*

S3-I5.5 *: kurang telitika membaca kak*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diperoleh informasi bahwa subjek NA kurang tepat dalam menyebutkan kesimpulan dari jawaban yang didapatkan hal tersebut disebabkan karena NA tidak teliti melihat apa yang ditanyakan pada soal.

Berdasarkan hasil pekerjaan dan hasil wawancara soal kedua terlihat bahwa NA dapat membaca soal, sudah mampu menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal dengan tepat, NA sudah mampu menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar, NA kurang mampu menuliskan kesimpulan dari jawaban yang didapatkan karna NA tidak membaca baik baik pertanyaan yang ada pada soal.

Tabel 4.10 Kesalahan Subjek NA pada Soal Kedua

Subjek	**NO. Soal**	**I1**	**I2**	**I3**	**I4**	**I5**

NA	2	TM	TM	TM	TM	M

Tabel 4.11 Rangkuman Kesalahan Subjek NA pada Soal 1 dan 2

Subjek	NO. Soal	I1	I2	I3	I4	I5
NA	1	TM	TM	TM	TM	TM
	2	TM	TM	TM	TM	M

Berikut rangkuman kesalahan yang dilakukan semua subjek pada soal 1 dan 2 berdasarkan Prosedur Newman

Tabel 4.12 Rangkuman Kesalahan Semua Subjek pada Soal 1 dan 2

Subjek	NO. Soal	I1	I2	I3	I4	I5
MA	1	TM	M	M	M	M
	2	TM	M	M	M	M
AAW	1	TM	TM	TM	M	M
	2	TM	TM	TM	TM	M
NA	1	TM	TM	TM	TM	TM
	2	TM	TM	TM	TM	M

3. Verifikasi Data

a. Subjek MA

Setelah mengumpulkan data dari hasil kondansasi dan penyajian data, pada tahap kesimpulan dipaparkan kesalahan subjek MA. Berdasarkan paparan data hasil tes soal cerita matematika dan wawancara

maka kesalahan subjek MA diuraikan berdasarkan data sebagai berikut:

1) Soal Nomor 1

Tabel 4.13 Kesalahan Subjek MA pada Soal Pertama

Aspek	I1	I2	I3	I4	I5
Hasil Tes	TM	M	M	M	M
Hasil Wawancara	TM	M	M	M	M

Keterangan:

M = Memenuhi

TM = Tidak Memenuhi

Berdasarkan tabel 4.13 di atas, setelah dilakukan tes soal cerita matematika dan wawancara maka diketahui bahwa subjek MA melakukan kesalahan memahami soal, transformasi, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir berdasarkan prosedur Newman. Adapun hasil triangulasi data yang dilakukan terhadap subjek MA sebagai berikut:

Tabel 4.14 Hasil Triangulasi Data Subjek MA Soal Pertama

No.	Aspek yang Diamati	Hasil Tes	Hasil Wawancara
1.	Kesalahan Membaca	Subjek MA mampu membaca soal dengan baik tapi belum mampu mengubah soal ke	

		bentuk matematika	
2.	Kesalahan Memahami	Subjek MA tidak mampu menuliskan informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dengan benar	Subjek MA tidak mampu menjelaskan informasi apa yang diketahui dan Apa yang ditanyakan dari soal dengan benar
3.	Kesalahan Transformasi	Subjek MA tidak mampu menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar	Subjek MA tidak mampu menyebutkan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar
4.	Kesalahan Keterampilan Proses	Subjek MA tidak mampu menyelesaikan soal dengan benar karna salah menentukan rumus yang tepat	Subjek MA tidak mampu menyelesaikan soal dengan benar karna salah menentukan rumus yang tepat.
5.	Kesalahan	Subjek MA salah	Subjek MA salah

Penulisan Jawaban Akhir	dalam menuliskan kesimpulan dari jawaban yang didapatkan	dalam menyebutkan kesimpulan dari jawaban yang didapatkan

2) Soal Nomor 2

Tabel 4.15 Kesalahan Subjek MA pada Soal Kedua

Aspek	I1	I2	I3	I4	I5
Hasil Tes	TM	M	M	M	M
Hasil Wawancara	TM	M	M	M	M

Keterangan:

M = Memenuhi

TM = Tidak Memenuhi

Berdasarkan tabel 4.15 setelah dilakukan tes soal cerita matematika dan wawancara maka diketahui bahwa subjek MA melakukan kesalahan keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir berdasarkan prosedur Newman.

Adapun hasil triangulasi data yang dilakukan terhadap subjek MA sebagai berikut:

Tabel 4.16 Hasil Triangulasi Data Subjek MA Soal Kedua

No.	Aspek yang Diamati	Hasil Tes	Hasil Wawancara

1.	Kesalahan Membaca	Subjek MA mampu membaca soal dengan baik.	Subjek MA mampu membaca soal dengan baik
2.	Kesalahan Memahami	Subjek MA tidak mampu mengubah informasi yang didapatkan ke dalam bentuk matematika.	Subjek MA tidak mampu menjelaskan informasi yang di dapatkan ke dalam bentuk matematika.
3.	Kesalahan Transformasi	Subjek MA dapat menuliskan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal.	Subjek MA mampu menyebutkan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal.
4.	Kesalahan Keterampilan Proses	Subjek MA salah dalam menuliskan langkah-langkah menyelesaikan soal	Subjek MA salah saat menjelaskan langkah-langkah untuk menyelesaikan soal
5.	Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir	Subjek MA salah dalam menuliskan kesimpulan dari Jawaban yang didapatkan	Subjek MA salah dalam menyebutkan kesimpulan dari Jawaban yang didapatkan

b. Subjek AAW

Setelah mengumpulkan data dari hasil kondansasi dan penyajian data, pada tahap kesimpulan dipaparkan kesalahan subjek AAW.

Berdasarkan paparan data hasil tes soal cerita matematika dan wawancara maka kesalahan subjek AAW diuraikan berdasarkan data sebagai berikut:

1) Soal Nomor 1

Tabel 4.17 Kesalahan Subjek AAW pada Soal Pertama

Aspek	I1	I2	I3	I4	I5
Hasil Tes	TM	TM	TM	M	M
Hasil Wawancara	TM	TM	TM	TM	M

Keterangan:

M = Memenuhi

TM = Tidak Memenuhi

Berdasarkan tabel 4.17 di atas, setelah dilakukan tes soal cerita matematika diketahui bahwa subjek AAW melakukan kesalahan keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir. Adapun hasil triangulasi data yang dilakukan terhadap subjek AAW sebagai berikut:

Tabel 4.18 Hasil Triangulasi Data Subjek AAW Soal Pertama

No.	Aspek yang Diamati	Hasil Tes	Hasil Wawancara
1.	Kesalahan Membaca	Subjek AAW mampu membaca soal dengan baik dan memaknai atri kata	Subjek AAW mampu membaca soal dengan baik dan memaknai atri kata

		yang ada dalam soal	yang ada dalam soal
2.	Kesalahan Memahami	Subjek AAW mampu menuliskan informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dengan benar	Subjek AAW mampu menjelaskan informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan benar
3.	Kesalahan Transformasi	Subjek AAW mampu menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar	Subjek AAW mampu Menyebutkan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar
4.	Kesalahan Keterampilan Proses	Subjek AAW salah dalam mengopersasikan perkalian pada saat menyelesaikan soal.	Subjek AAW mampu menjelaskan langkah- langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan

			soal
5.	Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir	Subjek AAW salah dalam menuliskan penulisan jawaban akhir karna subjek AAW salah dalam keterampilan proses.	Subjek AAW salah dalam menuliskan penulisan jawaban akhir karna subjek AAW salah dalam keterampilan proses.

2) Soal Nomor 2

Tabel 4.19 Kesalahan Subjek AAW pada Soal Kedua

Aspek	I1	I2	I3	I4	I5
Hasil Tes	TM	TM	TM	TM	TM
Hasil Wawancara	TM	TM	TM	TM	M

Keterangan:

M = Memenuhi

TM = Tidak Memenuhi

Berdasarkan tabel 4.19 di atas, setelah dilakukan tes soal cerita matematika diketahui bahwa subjek AAW melakukan kesalahan penulisan jawaban akhir berdasarkan prosedur Newman. Adapun hasil triangulasi data yang dilakukan terhadap subjek AAW sebagai berikut:

Tabel 4.20 Hasil Triangulasi Data Subjek AAW Soal Kedua

No	Aspek yang Diamati	Hasil Tes	Hasil Wawancara
1	Kesalahan Membaca	Subjek AAW mampu membaca soaldengan baik dan memaknai arti kata yang ada dalam soal	Subjek AAW mampu membaca soal dengan baik dan memaknai atri kata yang ada dalam soal
2.	Kesalahan Memahami	Subjek AAW mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal	Subjek AAW mampu menjelaskan informasi apa yangdiketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan benar
3.	Kesalahan Transformasi	Subjek AAW mampu menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar	Subjek AAW mampu menyebutkan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan Soal dengan benar

4.	Kesalahan Keterampilan Proses	Subjek AAW menuliskan langkah-langkah yang benar dalam menyelesaikan soal	Subjek AAW mampu menjelaskan langkah-langkah yang dilakukanuntuk menyelesaikan soal
5.	Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir	Subjek AAW salah Dalam menuliskan kesimpulan dari Jawaban yang didapatkan	Subjek AAW salah saat menyebutkan kesimpulan dari Jawaban yang didapatkan

c. Subjek NA

Setelah mengumpulkan data dari hasil kondansasi dan penyajian data, pada tahap kesimpulan dipaparkan kesalahan subjek NA. Berdasarkan paparan data hasil tes soal cerita matematika dan wawancara maka kesalahan subjek NA diuraikan berdasarkan data sebagai berikut:

1) Soal Nomor 1

Tabel 4.21 Kesalahan Subjek NA pada Soal Pertama

Aspek	I1	I2	I3	I4	I4
Hasil Tes	TM	TM	TM	TM	TM
Hasil Wawancara	TM	TM	TM	TM	TM

Keterangan:

M = Memenuhi

TM = Tidak Memenuhi

Berdasarkan tabel 4.21 di atas, setelah dilakukan tes soal cerita

matematika dan wawancara diketahui bahwa subjek NA melakukan kesalahan membaca, kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses dan kesalahan penulisan jawaban akhir berdasarkan prosedur Newman.

Adapun hasil triangulasi data yang dilakukan terhadap subjek NA sebagai berikut:

Tabel 4.22 Hasil Triangulasi Data Subjek NA Soal Pertama

No.	Aspek yang Diamati	Hasil Tes	Hasil Wawancara
1.	Kesalahan Membaca	Subjek NA mampu membaca soal dan memaknai arti kata yang ada dalam soal	Subjek NA mampu membaca soal dan mampu memaknai arti kata yang ada pada soal
2.	Kesalahan Memahami	Subjek AAW mampu menuliskan informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dengan benar.	Subjek AAW mampu menjelaskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan dengan benar.

3.	Kesalahan Transformasi	Subjek AAW mampu menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan tepat	Subjek AAW mampu menyebutkan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan tepat
4.	Kesalahan Keterampilan Proses	Subjek NA mampu menyelesaikan soal dengan benar.	Subjek NA mampu menyelesaikan dengan benar
5.	Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir	Subjek NA kurang mampu menuliskan kesimpulan dari jawaban yang di dapatkan dengan benar.	Subjek NA mampu menjawab kesimpulan dari jawaban yang didapatkan dengan benar.

2) Soal Nomor 2

Tabel 4.23 Kesalahan Subjek NA pada Soal kedua

Aspek	I1	I2	I3	I4	I5
Hasil Tes	TM	TM	TM	TM	TM
Hasil Wawancara	TM	TM	TM	TM	M

Keterangan:

M = Memenuhi

TM = Tidak Memenuhi

Berdasarkan tabel 4.23 di atas, setelah dilakukan tes soal cerita matematika dan wawancara diketahui bahwa subjek NA melakukan kesalahan penulisan jawaban akhir berdasarkan prosedur Newman.

Adapun hasil triangulasi data yang dilakukan terhadap subjek NA sebagai berikut:

Tabel 4.24 Hasil Triangulasi Data Subjek NA Soal kedua

No.	Aspek Yang Diamati	Hasil Tes	Hasil Wawancara
1.	Kesalahan Membaca	Subjek NA mampu memaknaiatri kata yang ada dalam soal	Subjek NA mampu membaca soal dengan tepat.
2.	Kesalahan Memahami	Subjek NA mampu menuliskan informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dengan tepat	Subjek AAW mampu menjelaskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan tetapi dengan tepat

3.	Kesalahan Transformasi	Subjek NA mampu menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar	Subjek NA mampu menyebutkan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar
4.	Kesalahan Keterampilan Proses	Subjek NA mampu menjawab soal dengan tepat.	Subjek NA mampu menjawab soal dengan tepat.
5.	Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir	Subjek NA kurang tepat menuliskan kesimpulan dari jawaban yang didapatkan.	Subjek NA kurang tepat menyebutkan kesimpulan dari jawaban yang didapatkan

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

B. Pembahasan

Pada bagian ini akan dilakukan pembahasan terkait paparan hasil tes tertulis, dan hasil wawancara siswa yang diambil dari subjek penelitian untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian ini.

1. Jenis Kesalahan

a. Subjek MA

Berdasarkan hasil paparan tes tertulis dan hasil wawancara diperoleh bahwa subjek MA melakukan kesalahan memahami, kesalahan transformasi kesalahan keterampilan proses dan kesalahan penulisan jawaban akhir pada soal nomor 1 dan 2.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Rismawati dan Margareta (2019) yang menyatakan bahwa siswa masih mengalami kesalahan membaca memahami soal . Kesalahan transformasi yang dilakukan siswa adalah siswa salah dalam mengubah soal ke dalam kalimat matematika. Kesalahan keterampilan proses yaitu siswa melakukan kesalahan dalam operasi hitung. Kesalahan penulisan jawaban akhir yaitu siswa mengalami kesalahan dalam membuat kesimpulan. Penyebab terjadinya kesalahan yang dilakukan subjek NA adalah tidak memahami informasi yang ada pada soal, tidak mengetahui rumus yang tepat serta asal asalan dalam menjawab soal.

b. Subjek AAW

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek AAW melakukan kesalahan dalam

keterampilan penyelesaian soal. Kesalahan pertama terjadi pada soal nomor 1 dalam proses perhitungan, terutama saat melakukan operasi perkalian serta salah dalam melakukan penulisan jawaban akhir. Kesalahan kedua terjadi pada soal nomor 2, yaitu dalam penulisan jawaban akhir, terutama dalam merumuskan kesimpulan dari jawaban yang diberikan.

Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian Fatahillah dkk, (2017) yang menyatakan bahwa siswa melakukan kesalahan pada keterampilan proses yaitu siswa melakukan kesalahan dalam perhitungan dan kesalahan penulisan jawaban akhir yang dilakukan siswa yaitu siswa menuliskan kesimpulan tetapi tidak tepat. Hal ini sejalan juga dengan penelitian Pramesti (2020) yang menyatakan bahwa siswa melakukan kesalahan keterampilan proses dan kesalahan jawaban akhir.

Penyebab terjadinya kesalahan yang dilakukan subjek AAW pada indikator keterampilan proses adalah pada saat pengoperasian perkalian subjek AAW terburu buru dalam menjawab sehingga salah dalam mengoperasikan perkalian. penulisan jawaban akhir karena kurang cermat, dan tidak memperhatikan apa yang ditanyakan sehingga penulisan kesimpulan AAW tidak sesuai dengan apa yang ditanyakan.

c. Subjek NA

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa Subjek NA melakukan melakukan kesalahan penulisan jawaban akhir pada soal nomor 2.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Sunardiningsih

dkk (2019) bahwa pada kesalahan penulisan akhir, siswa tidak menuliskan jawaban akhir sesuai dengan kesimpulan yang dimaksud dalam soal. Hal ini selaras juga dengan hasil penelitian Amalia (2017) yang menyatakan bahwa siswa masih melakukan kesalahan penulisan jawaban akhir.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka temuan utama dalam penelitian ini adalah kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman yaitu kesalahan memahami (comprehension eror), kesalahan transformasi (transformation error), kesalahan keterampilan proses (procces skill error) dan kesalahan penulisan jawaban akhir (encoding error). Adapun penyebab terjadinya kesalahan yang dilakukan siswa yaitu tidak memahami arti kalimat yang ada dalam soal, tidak mengetahui maksud dari soal, terburu-buru pada saat mengerjakan soal, kurang teliti dalam mengerjakan soal, bingung, tidak dapat menyelesaikan proses sebelumnya dengan baik sehingga tidak dapat menuliskan jawaban akhir dengan tepat.

2. Faktor Penyebab

Adapun faktor penyebab yang dilakukan subjek dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Penyebab terjadinya kesalahan yang dilakukan subjek pertama (NA) adalah tidak memahami informasi yang ada pada soal, tidak mengetahui rumus yang tepat serta asal asalan dalam menjawab soal. Penyebab terjadinya kesalahan yang dilakukan subjek kedua (AAW) pada indikator keterampilan proses adalah pada saat pengoperasian perkalian

subjek kedua (AAW) terburu buru dalam menjawab sehingga salah dalam mengoperasikan perkalian. penulisan jawaban akhir karena kurang cermat, dan tidak memperhatikan apa yang ditanyakan sehingga penulisan kesimpulan tidak sesuai dengan apa yang ditanyakan. Penyebab terjadinya kesalahan subjek ketiga (NA) adalah tidak memperhatikan apa yang di tanyakan pada soal sehingga penulisan jawaban akhir kurang tepat.

C. Keterbatasan Penelitian

Terlepas dari hasil penelitian yang diuraikan sebelumnya, dalam penelitian ini terdapat keterbatasan peneliti, diantaranya:

1. Penelitian hanya dilakukan pada siswa kelas VIII.A di SMP Negeri 11 Selayar 2 dan hasilnya tidak bisa digeneralisasikan di tempat lain.
2. Peneliti hanya mampu melakukan wawancara kepada tiga siswa yang melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal berdasarkan Prosedur Newman sebanyak 1 kali dalam 1 waktu.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada BAB IV dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman, kesalahan tersebut sebagai berikut:

1. Kesalahan memahami, kesalahan memahami yaitu salah dalam menuliskan apa yang diketahui dari soal.
2. Kesalahan transformasi, kesalahan transformasi yaitu salah dalam menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal.
3. Kesalahan keterampilan proses, kesalahan keterampilan proses yaitu salah dalam langkah-langkah dalam menyelesaikan soal dan salah dalam operasi perhitungan.
4. Kesalahan penulisan jawaban akhir, kesalahan penulisan jawaban akhir yaitu salah dalam menuliskan kesimpulan dari jawaban yang didapatkan.

Faktor siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan Prosedur Newman yaitu:

1. Kesalahan memahami *(comprehension error)* disebabkan karena bingung dan tidak memahami informasi yang ada dalam soal.
2. Kesalahan transformasi *(transformation error)* disebabkan karena kurang memahami soal dan bingung dalam menentukan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal.
3. Kesalahan keterampilan proses *(procces skill error)* disebabkan karena

kurang teliti dan tergesa-gesa.

4. Kesalahan penulisan jawaban akhir *(encoding error)* disebabkan karena tergesa-ges dan tidak tepat dalam proses sebelumnya.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang telah diselesaikan akan diberikan masukan sebagai berikut.

1. Bagi siswa, agar dalam sebelum mengerjakan soal harusnya dilakukan dengan membaca soal dengan cermat. Memeriksa secara teliti informasi yang terkandung dalam soal. Dan memeriksa kembali jawaban setelah mengerjakan soal.
2. Bagi guru diharapkan untuk lebih meningkatkan bimbingan kepada siswa agar siswa tidak melakukan kesalahan.
3. Bagi calon peneliti bisa meneruskan penelitian ini, yaitu dengan menambah soal menjadi lebih banyak dan populasi yang lebih luas lagi supaya tujuan penelitian bisa mendapatkan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Afdila, N. F., Roza, Y., & Maimunnah. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berdasarkan Tahapan Kastolan. Jurnal LEMMA, 5(1), 65–72. https://doi.org/10.22202/jl.2018.v5i1.3383

Afifah, dkk. 2016. Penerapan Model Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Penalaran Matematika Siswa. Jurnal Pembelajaran Matematika, ISSN(2087-913X). Nomor 1 Januari 2016.

Afriandani, Asni. 2021. Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Prosedur Newman pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Salamekko. Skripsi Pendidikan Matematika.

Amalia, Sofri Rizka. 2017. Analisis Kesalahan Berdasarkan Prosedur Newman dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Gaya Kognitif Mahasiswa. Aksioma, (Online), Vol. 8, No. 1.

Amin, I. (2019). Terampil Menulis Sinopsis dan Resensi Karya Sastra . Indonesia: GUEPEDIA.

Ayuningsih, R., Setyowati, R. D., & Utami, R. E. (2020). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Program Linear Berdasarkan Teori Kesalahan Kastolan. Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika, 2(6), 510–518. https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i6.6790

Ciremaiyanto, Sagewin. 2019. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pokok Bahasan Himpunan pada Kelas VII SMP Negeri 1 Madalle Berdasarkan Prosedur Newman. Skripsi Pendidikan Matematika.

Cemerlang, R. (2019). PUEBI & Sastra Indonesia. Indonesia: Ilmu Cemerlang Group.

Febriani, Ilma Fiana. 2020. Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita dalam Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Berdasarkan Prosedur Newman pada Siswa Kelas VII A SMP NU Suruh Kabupaten Semarang Tahun 2020. Skripsi Pendidikan Matematika.

Hariyani, Sri & Verena Cony Aldita. 2020. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Prosedur Newman. Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, (Online),Vol.8,No. 1.

Haryati,Tuti.2015. Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pemecahan Masalah Berdasarkan Prosedur Newman. (Online).

Jumiati, Yeti & Luvy Sylviana Zanthy. 2020. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, (Online), Vol. 3, No. 1.

Kurniawan, Edi. 2017. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel dengan Menggunakan Prosedur Newman Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 43Purworejo Tahun Ajaran 2016/2017, (Online).

Kosasih, N. Z. (2020). Analisis Berpikir Aljabar dan Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah pada Materi SPLDV. Jurnal Fibonaci: Jurnal Pendidikan Matematika, 1(2). https://doi.org/10.24114/jfi.v1i2.21901

Martini, J. 2015. Kesulitan Belajar: Perseptif, Asesmen, dan Penanggulangannya. Bogor: Ghalia Indonesia.Mellyzar & Agus Muliaman. 2020. Analisis Kesalahan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Ikatan Kimia. Lantanida Journal, (Online), Vol. 8, No. 1.

Mellyzar & Agus Muliaman. 2020. Analisis Kesalahan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Ikatan Kimia. Lantanida Journal, (Online), Vol. 8, No. 1.

Muncarno. 2008. Penerapan Model Penyelesaian Soal Cerita Dengan Langkah-Langkah Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas I SMP. Jurnal Nuansa Pendidikan. Lampung: LPMP Universitas Lampung.

Muslim, Riska Afriana. 2021. Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Himpunan Matematika Berdasarkan Prosedur Newman pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Pa'jukukang Kabupaten Bantaeng. Skripsi Pendidikan Matematika.

Nugrawati, U., Nuryakin, & M.Afrilianto. 2018. Analisis Kesulitan Belajar Pada Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa MTs Dengan Materi Segitiga Dan Segiempat. 1(2), 63–68.

AAWtainu. 2021. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar pada Siswa Kelas XII SMA Muhammadiyah 1 Unismuh Makassar. Skripsi. Makassar: Unismuh Makassar.

Pratiwi, Fatma. 2020. Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Matematika Tipe HOTS (Higher Order Thinking Skil) Menggunakan Prosedur Newman pada Kelas VII SMP Negeri 13 Makassar. Skripsi Pendidikan Matematika.

Rahmawati. 2021. Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Newman pada Siswa Kelas VIII SMPN 2 Balusu. Skripsi Pendidikan Matematika.

Rahmawati, Dinda & Laelatul Dhian Permata. 2018. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Program Linear dengan Prosedur Newman.Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika, (Online), Vol. 5, No. 2.

Rofiqoh, A. (2014). Analisa Soal-Soal Pada Buku Siswa Pelajaran Matematika Smp Kelas Vii Kurikulum 2013 Berdasarkan Taksonomi Bloom Terevisi. JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat) Http://JurnalAAWional.Ump.Ac.Id, 9–38.

Rochmah. 2017. Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Operasi Aljabar Kelas VII-A MTs Negeri Ngantru Tahun Ajaran 2016/2017. (Online).

Sepriani, R. 2021. Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Materi. 8(1), 291–298. Siregar, Dwina Purnamasari. 2018. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman diSMP Muhammadiyah 02 Medan. Skripsi Pendidikan Matematika.

Siddik, M. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Menulis Deskrisi. Tunggal Mandiri Publishing.

Suherman, dkk. 2003. Strategi Pembelajaran Matematika kontemporer. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Suyitno. 2006. Dasar-dasar Proses Pembelajaran 1. Semarang: UNNES Press. Syahruddin. 2018. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Bilangan Bulat pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 21Makassar.

Wahyuddin & Muhammad Ihsan. 2016. Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Kemampuan Verbal pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah Se-Kota Makassar. Suska Journal of Mathematics Education,(Online),Vol.2,No.2.

LAMPIRAN A

KISI-KISI SOAL, LEMBAR SOAL DAN LAMPIRAN JAWABAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

KISI-KISI SOAL

TES SOAL CERITA MATEMATIKA

Sekolah : SMP Negeri 11 Selayar

Kelas : VIII

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Pola Bilangan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator Soal	Indikator Kesalahan	Nomor Soal
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan	Pola Bilangan	Mengenal pola bilangan, barisan dan pola umumnya untuk menyelesaikan masalah	Prosedur Newman : 1. Membaca Soal 2. Memahami Soal 3. Transformasi 4. Keterampilan Proses 5. Penulisan Jawaban Akhir	1,2

TES SOAL CERITA MATEMATIKA

Untuk Menentukan Subjek dan Mengungkap Kesalahan Subjek Penelitian

Sekolah: SMP Negeri 11 Selayar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/Ganjil

Waktu: 1×45 menit

Petunjuk:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tuliskan nama, kelas, dan nomor urut absen pada lembar jawaban.
3. Kerjakan secara individu dan tanyakan apabila ada soal yang kurang jelas.
4. Periksa kembali pekerjaan Anda sebelum dikumpul.

Soal:

1. Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…

Dik: Dit:	Memahami soal
Rumus:	Transformasi

Penyelesaian:	Keterampilan proses
Kesimpulan:	Penulisan jawaban akhir

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

2. Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?

Dik: Dit:	Memahami soal
Rumus:	Transformasi
Penyelesaian:	Keterampilan proses
Kesimpulan:	Penulisan jawaban akhir

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

ALTERNATIF PENYELESAIAN

No.	Penyelesaian	Tahap Pengerjaan
1.	Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…	Membaca Soal
	Diketahui : a : 25 b : 3 n : 8 Ditanya : S_8 =….?	Memahami Soal
	Penyelesaian : n/2 (2a +(n-1) b)	Transformasi
	= 8/2 (2.25 + (8-1) 3 = 4 (50 + (7) 3) = 4 (50 + 21) = 4 . 71 = 284	Keterampilan Proses
	= 8/2 (2.25 + (8-1) 3 = 4 (50 + (7) 3) = 4 (50 + 21) = 4 . 71 = 284	Keterampilan Proses
	Jadi, banyak kursi pada aula adalah 284 kursi	Penulisan Jawaban Akhir

2.	Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?	Membaca Soal
	Diketahui : a (suku pertama) = 2 b (beda) = 2 Ditanya: U_{13}= ...?	Memahami Soal
	Penyelesaian : Banyak daerah yang terbentuk jika 13 tali busur berpotongan 2 = a + (n – 1) b U_{13} = a + (n – 1) b	Transformasi
	2, 4, 6, 8, … , U_{13} U_{13} = a + (n – 1)b U_{13} = 2 + (13 – 1)2 U_{13} = 2 + (12)2 U_{13} = 2 + 24 U_{13} = 26	Keterampilan Proses
	Jadi, banyak daerah yang terbentuk jika 13 tali busur berpotongan adalah 26 daerah.	Penulisan Jawaban Akhir

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

LAMPIRAN B

PEDOMAN WAWANCARA

PEDOMAN WAWANCARA

A. Judul

Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMPNegeri 11 Selayar.

B. Permasalahan

Apa penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal matematikaberdasarkan prosedur Newman di kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar.

C. Tujuan

Untuk mengetahui penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soalmatematika berdasarkan prosedur Newman di kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar.

D. Metode

Wawancara tidak terstruktur

E. Pelaksanaan Wawancara

1. Wawancara dilakukan setelah mengerjakan tes soal matematika.
2. Subjek yang diwawancarai adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar sebanyak 3orang.
3. Subjek penelitian diwawancarai berkaitan dengan hasil tes soal matematika yang telahdikerjakan.
4. Proses wawancara didokumentasikan dengan menggunakan audio.
5. Pertanyaan saat wawancara dapat berkembang.

Pertanyaaan Pokok Berdasarkan Indikator Prosedur Newman

No.	Tahapan Kesalahan	Contoh Pertanyaan
1.	Kesalahan Membaca	1. Apakah Anda pernah melihat soal sepertiini? 2. Bacakan kembali soal tersebut
2.	Kesalahan Memahami	1. Informasi apa yang Anda dapatkan darisoal tersebut? 2. Apa yang dipahami dari soal tersebut?
3.	Kesalahan Transformasi	1. Apakah setiap informasi akan kamugunakan untuk menyelesaikan soal? 2. Rumus apa yang akan kamu gunakanuntuk menyelesaikan soal?
4.	Kesalahan Keterampilan Proses	1. Bagaimana cara kamu menyelesaikan soaltersebut! 2. Apakah jawaban yang Anda temukansudah benar?
5.	Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir	1. Coba tuliskan jawaban akhir daripertanyaan yang diajukan! 2. Kenapa Anda menuliskan jawaban seperti ini?

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

LAMPIRAN C

LEMBAR HASIL KERJA SISWA

Data Siswa yang Mengikuti Tes Soal Cerita Matematika

No	Inisial	Soal 1					Soal 2				
		A1	A2	A3	A4	A5	A1	A2	A3	A4	A5
1	ARN	TM	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	M
2	MY	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM
3	AS	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	M
4	DD	TM	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	M
5	I	TM	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	M
6	F	TM	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	M
7	DA	TM	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	M
8	AR	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM
9	MIR	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	M
10	ZN	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM
11	AZI	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM
12	FH	TM	M	M	M	M	TM	TM	M	M	M
13	MA	TM	M	M	M	M	TM	M	TM	M	M
14	AAW	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	TM	M
15	FF	TM	TM	TM	TM	M	TM	TM	TM	TM	M
16	NA	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	M
17	R	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM
18	DM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

LAMPIRAN D

LEMBAR JAWABAN SUBJEK

LEMBAR JAWABAN PENENTU KESALAHAN

SUBJEK PERTAMA (MA)

SOAL PERTAMA

Nama: Muhammad Aldiyansyah

TES SOAL CERITA MATEMATIKA

Untuk Menentukan Subjek dan Mengungkap Kesalahan Subjek Penelitian

Sekolah : SMP Negeri 11 Selayar
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Waktu : 1×45 menit

Petunjuk:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tuliskan nama, kelas, dan nomor urut absen pada lembar jawaban.
3. Kerjakan secara individu dan tanyakan apabila ada soal yang kurang jelas.
4. Periksa kembali pekerjaan Anda sebelum dikumpul.

Soal:

1. Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…

Dik: 25 kursi pertama Baris berikutnya ditambah 3 Dit: Banyak kursi di aula?	Memahami soal
Rumus: $a+(n-1)b$	Transformasi
Penyelesaian: $25+(8-1)3$ $=25+(7)3$ $=25+21$ $=46$	Keterampilan proses

Kesimpulan: 46	Penulisan jawaban akhir

2. Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan

LEMBAR JAWABAN PENENTU KESALAHAN

SUBJEK KEDUA (MA)

SOAL KEDUA

Kesimpulan: 46	Penulisan jawaban akhir

2. Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?

Dik: tali busur membagi 2 daerah 2 busur berpotongan membentuk 4 daerah 3 busur berpotongan membentuk 6 daerah Dit: banyak kursi terbentuk	Memahami soal
Rumus: $a+b(n-1)b$	Transformasi
Penyelesaian: $2+(6-1)3$ $=2+(6-1)3$ $=2+(5-1)3$ $=2+12$ $=14$	Keterampilan proses
Kesimpulan: 14	Penulisan jawaban akhir

LEMBER JAWABAN PENENTU KESALAHAN

SUBJEK KEDUA (AAW)

SOAL PERTAMA

TES SOAL CERITA MATEMATIKA

Untuk Menentukan Subjek dan Mengungkap Kesalahan Subjek Penelitian

Sekolah : SMP Negeri 11 Selayar
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Waktu : 1×45 menit

Nama : Andi Ayu Wandira

Petunjuk:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tuliskan nama, kelas, dan nomor urut absen pada lembar jawaban.
3. Kerjakan secara individu dan tanyakan apabila ada soal yang kurang jelas.
4. Periksa kembali pekerjaan Anda sebelum dikumpul.

Soal:

1. Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…

Dik: $a = 25$ $b = 3$ $n = 8$ Dit: S_8 ? banyak kursi di aula	Memahami soal
Rumus: $n/2\ (2a + (n-1)b$	Transformasi
Penyelesaian: $= \frac{8}{2}\ (2 \cdot 25 + (8-1)3)$ $= 4\ (50 + (7)3)$ $= 4\ (50 + 21)$ $= 4\ (71)$ $= 284$	Keterampilan proses

Kesimpulan: Jadi banyak kursi diaula adalah 284	Penulisan jawaban akhir

2. Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan

LEMBER JAWABAN PENENTU KESALAHAN SUBJEK KEDUA

(AAW) SOAL KEDUA

Kesimpulan: Jadi banyak kursi diaula adalah 284	Penulisan jawaban akhir

2. Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?

Dik: $a = 2$ $b = 2$ Dit: suku ke-13?	Memahami soal
Rumus: $U_{13} = a + (n-1)b$	Transformasi
Penyelesaian: $U_{13} = (2 + (13-1)2$ $= 2 + (12)2$ $= 2 + 24$ $= 26$	Keterampilan proses
Kesimpulan: banyak daerah yg terbentuk adalah 26	Penulisan jawaban akhir

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

LEMBER JAWABAN PENENTU KESALAHAN

SUBJEK KETIGA (NA)

SOAL PERTAMA

Nama : Nurul Ayuni

TES SOAL CERITA MATEMATIKA

Untuk Menentukan Subjek dan Mengungkap Kesalahan Subjek Penelitian

Sekolah : SMP Negeri 11 Selayar
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Waktu : 1×45 menit

Petunjuk:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tuliskan nama, kelas, dan nomor urut absen pada lembar jawaban.
3. Kerjakan secara individu dan tanyakan apabila ada soal yang kurang jelas.
4. Periksa kembali pekerjaan Anda sebelum dikumpul.

Soal:

1. Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…

Dik: $a = 25$ $b = 3$ $n = 8$ Dit: banyak kursi di aula	Memahami soal
Rumus: $N/2\ (2a + (n-1)b)$	Transformasi
Penyelesaian: $= \frac{8}{2}(2 \times 25 + (8-1)3)$ $= 4(50 + (7)3)$ $= 4(50 + 21)$ $= 4(71)$ $= 284$	Keterampilan proses

Kesimpulan: Jadi banyak kursi di aula 284	Penulisan jawaban akhir

LEMBER JAWABAN PENENTU KESALAHAN

SUBJEK KETIGA (NA)

SOAL KEDUA

Kesimpulan: Jadi banyak kursi diaula 284	Penulisan jawaban akhir

2. Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?

Dik: $a = 2$ $b = 2$ Dit: Suku ke 13	Memahami soal
Rumus: $U13 = a+(n-1)b$	Transformasi
Penyelesaian: $U13 = 2+(13-1)2$ $= 2+(12)2$ $= 2+24$ $= 26$	Keterampilan proses
Kesimpulan: banyak daerah yang terbentuk adalah 26	Penulisan jawaban akhir

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

LAMPIRAN E

WAWANCARA

WAWANCARA S1 SOAL PERTAMA

Q.1 : *Coba Anda bacakan soalnya!*

S1.I.1 : *Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi qq didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…*

Q.1 : *Apa yang diketahui dari soal yang Anda baca?*

S1-I2.1 : *diketaui 25kursi pada baris awal, tambah 3 kursi pada baris berikutnya, dan memuat 8 baris*

Q.2 : *Apa yang ditanyakan dari soal yang kamu baca?*

S1-I2.2 : *banyak kursi di aula kak*

Q.3 : *simbol matematikanya apa ?*

S1-I2.3 : *tidak tau kak*

Q.4 : *Apakah kamu mampu mengubah soal kedalam bentuk matematika ?*

S1-I2.4 : *tidak kak*

Q.1 : *Setelah mengetahi informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal, apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?*

S1-I3.1 : *Menentukan rumus yang akan digunakan kak*

Q.2 : *Rumus apa yanga akan anda gunakan?*

S1-I3.2 : *pola bilangan*

Q3 : *Apa Rumusnya?*

S1-I3.3 : *a+(n-1) b*

Q.4 : *apakah rumus yang digunakan sudah benar ?*

S1-I3.4 : *tidak kak*

Q.5 : *kenapa menjawab rumus seperti itu ?*

S1-I3.5 *: ma tebak kak*

Q.1 *: Setelah menuliskan rumusnya apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan?*

S1-I4.1 *: Memasukkan nilai yang diketahui*

Q.2 *: bagaimana cara memasukkannya sedangkan kamu tidak mengetahui rumus yang benar ?*

S1-I4.2 *: asal isi kak*

Q.1 *: Dari jawaban yang Anda dapatkan bisa sebutkan kesimpulannya?*

S1-I5.1 *: 46 kak*

Q.2 *: apakah kesimpulan yang kamu sebutkan sudah benar ?*

S1-I5.2 *: salah kak, karna jawaban yang saya dapatkan salah kak*

SOAL KEDUA

Q.1 *: coba kamu baca soal ke 2*

S1-I1.1 *: Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?*

Q.1 *: apakah kamu sudah memahami soal ke 2?*

S1-I2.1 *: tidak kak*

Q.2 *: informasi apa yang kamu dapatkan dari soal ?*

S1-I2.2 *: tidak tau kak, soalnya susah kak*

Q.1 *: rumus apa yang kamu gunakan dalam menjawab soal ?*

S1-I3.1 *: pola bilangan kak*

Q.2 *: coba sebutkan rumusnya*

S1-I3.2 *: a + (n-1) b*

Q.3 *: apakah rumus yang kamu sebutkan sudah benar ?*

S1-I3.3 *: kayaknya kak*

Q.4 *: kenapa tidak yakin ?*

S1-I3.4 *: takut salah kak*

Q.5 *: apa itu a dan b*

S1-I3.5 *: tidak tau kak*

Q.1 *: Apa yang kamu lakukan setelah mengetahui rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal?*

S1-I4.1 *: Memasukkan nilai-nilai yang diketahui*

Q.2 *: Bagaimana cara kamu memasukkan nilai sedangkan kamu tidak mengetahui makna simbol dari rumus ?*

S1-I4.2 *: asal isi kak*

Q.1 *: coba sebutkan kesimpulan dari soal ke 2*

S1-I5.1 *: 14 kak*

Q.2 *: apakah jawaban kamu sudah benar ?*

S1-I5.2 *: tidak kak karena salah dalam menjawab kak*

WAWANCARA S2 SOAL PERTAMA

Q.1 *: coba kamu bacakan soalnya*

S2-I1.1 *: Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…*

Q.2 *: sudah dipahami soalnya*

S2-I1.2 *: insya allah sudah kak*

Q.3 *: bagaimana cara kamu memahami soalnya ?*

S2-I1.3 *: di baca berulang ulang sampai paham kak*

Q.1 *: Apa yang diketahui dari soal ini?*

S2-I2.1 *: a : 25, b : 3, n : 8*

Q.2 *: Nilai a, b dan n itu nilai apa?*

S2-I2.2 *: nilai a itu baris awal kursi, b itu kak beda dan n itu banyak baris kursi kak.*

Q.3 *: jadi apa yang ditanyakan pada soal ?*

S2-I2.3 *: banyak kursi pada aula kak.*

Q.1 : Setelah mengetahui apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal apa langkah selanjutnya yang akan kamu lakukan?

S2-I3.1 : Menentukan rumus yang akan digunakan kak

Q.2 : Rumus apa yang adik gunakan ?

S2-I3.2 : n/2(2a+(n-1)b)

Q.1 : Setelah mengetahui rumusnya apa yang kamu lakukan?

S2-I4.1 : Memasukkan nilai-nilainya kedalam rumus lalu dikerjakan sampai mendapat suku ke 13 kak

Q.2 : apakah jawabanmu sudah benar?

S2-I4.2 : insya allah kak

Q.1 : bacakan kesimpulan yang kamu tulis ?

S2-I5.1 : jadi banyak kursi diauli adalah 272

Q.2 : apa kesimpulanmu sudah benar ?

S2-I.2 : salah kak, karena salahki jawaban akhirku kak

SOAL KEDUA

Q.1 : *Coba bacakan soal nomor 2!*

S2-I1.1 : *Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?*

Q.2 : *Sudah bisa memahami soal yang dibaca?*

S2-I1.2 : *Insyaallah sudah kak*

Q.3 : *Kalau belum dipahami apa yang kamu lakukan?*

S2-I2.3 : *Membaca soalnya Kembali kak*

Q.1 : *Jadi apa yang diketahu dari soal ini?*

S2-I2.1 : *Diketahui a: 2, b : 4*

Q.2 : *ap aitu b*

S2-I2.2 : *beda kak*

Q.3 : *apa yang ditanyakan?*

S2-I2.3 : *suku ke 13 kak*

Q.1 : *Selanjutnya rumus apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal?*

S2-I3.1 : *a+(n-1)b*

Q.2 : *apakah rumus ini sudah benar?*

S2-I3.2 : *sudah kak*

Q.3 : *ini termasuk rumus apa?*

S2-I3.3 : *barisan kak*

Q.1 *: Setelah mengetahui rumusnya apa yang kamu lakukan?*

S2-I4.1 *: Memasukkan nilai-nilainya kedalam rumus lalu dikerjakan sampai mendapat suku ke 13 kak*

Q.2 *: apakah jawabanmu sudah benar?*

S2-I4.2 *: insya allah kak*

Q.1 *: coba bacakan ulang kesimpulannya*

S2-I5.1 *: jadi, banyak daerah yang terbentuk adalah 26 daerah kak.*

Q.2 *: apakah penulisan kesimpulanmu sudah benar ?*

S2-I5.2 *: iye kak*

Q.3 *: coba baca pertanyaan soal no 2*

S2-I5.3 *: jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk ?*

Q.4 *: jadi apakah jawabanmu sudah benar ?*

S2-I5.4 *: kurang tepat kak.*

WAWANCARA S3 SOAL PERTAMA

Q.1 *: Coba bacakan soalnya dek!*

S3-I1.1 *: Dalam aula terdapat 25 kursi pada baris pertama, setiap baris berikutnya bertambah 3 kursi didepannya. Jika aula itu memuat 8 baris, banyak kursi dalam aula adalah…*

Q.2 *: Apakah Anda sudah memahami soalnya?*

S3-I1.2 *: iyye kak sudah*

Q.3 : *bagaimana cara memehami soal?*

S3-I1.3 : *membaca berulang ulang kak*

Q.1 : *bagaimana caramu memahami soal ?*

S3-I2.1 : *membaca berulang ulang kak*
Q.2 : *apa yang ditanyakan dalam soal ?*

S3-I2.2 : *banyak kursi di aula kak.*

Q.3 : *apa itu a ?*

S3-I2.3 : *suku pertama kak*

Q.1 : *Apa rumus yang Anda gunakan untuk menyelesaikan soal?*

S3-I3.1 : *n/2(2a+(n-1)b)*

Q.2 : *Apakah rumus yang Anda tulis sudah benar?*

S3-I3.2 : *iyye kak*

Q.1 : *Coba sebutkan kesimpulan dari jawaban yang Anda dapatkan*

S3-I5.1 : *jadi, banyak kursi diaula adalah 284*

Q.2 : *apakah sudah benar ?*

S3-I5.2 : *iyye kak sudah kak.*

SOAL KEDUA

Q.1 *: coba baca soal nomor 2*

S3-I1.1 *: Lingkaran dengan titik pusat P, terdapat tali busur yang membagi 2 daerah. Jika 2 tali busur berpotongan akan terbentuk 4 daerah, dan 3 tali busur berpotongan akan terbentuk 6 daerah. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?*

Q.2 *: Apakah kamu sudah memahami soalnya?*

S3-I1.2 *: sudah kak*

Q.3 *: bagaimana cara memahami soal ?*

S3-I1.3 *: membaca soal berulang ulang kak*

Q.1 *: Apa yang diketahui dari soal?*

S3-I2.1 *: Dik a= 2, B= 2*

Q.2 *: apa itu a ?*

S3-I2.2 *: suku pertama kak*

Q.1 *: coba sebutkan rumus yang kamu gunakan ?*

S3-I3.1 *: un= a+(n-1)b*

Q.1 *: Setelah menuliskan rumusnya langkah apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?*

S3-I4.1 *: Dikerjakan sampai mendapat suku ke 13 kak*

Q.2 *: Apakah langkah-langkah yang kamu lakukan untuk mendapat suku ke 13 sudah benar ?*

S3-I4.2 *: sudah kak*

Q.1 *: Kalau begitu coba bacakan kesimpulan dari jawabanyang kamu dapatkan*

S3-I2.1 *: Jadi, banyak daerah yang terbentuk adalah 26 daerah.*

Q.2 *: Apakah jawaban kamu sudah benar?*

S3-I5.2 *: sudah kak*

Q.3 *: coba baca Kembali pertanyaan yang ada pada soal ke 2.*

S3-I5.3 *:. Jika terdapat 13 tali busur, maka berapa banyak daerah yang terbentuk?*

Q.4 *: jadi apa yang kurang dari kesimpulan kamu ?*

S3-I5.4 *: jika terdapat 13 tali busur kak.*

Q.5 *: kenapa kamu tidak menuliskan secara lengkap apa yang ditanyakan?*

S3-I5.5 *: kurang telitika membaca kak*

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

LAMPIRAN F

DOKUMENTASI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

KLS VA

LAMPIRAN G

ADMINISTRASI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

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

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بسم الله الرحمن الرحيم

PERSETUJUAN JUDUL
Nomor: 323/MAT/A.5-II/V/1444/2023

Judul Skripsi yang diajukan oleh saudara :

Nama	:	**Zuljalal Ikram**
NIM	:	**10536 11012 19**
Program Studi	:	**Pendidikan Matematika**
Dengan Judul	:	**Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar**

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	:	**Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.**
Pembimbing II	:	**Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd.**

Makassar, 26 Syawal 1444 H / 16 Mei 2023 M

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

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

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

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بســـم الله الرحمن الرحيـــم

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Zuljalal Ikram
NIM : 10536 11012 19
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar
PEMBIMBING I : **I. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.**
II. Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
	Sumat/03-11-23	* Masih banyak kesalahan dalam pengetikan dan penulisan formal lihat kembali buku panduan.	
	Rabu/08-11-23	* Kaitkan hasil penelitian terdahulu dengan hasil penelitian yang anda lakukan	
	Senin/11-12-23	* Perbaiki yang menjadi masukkan * Perbaiki kesimpulan	
	Rabu/13-12-23	* Layak untuk ikut ujian. * Acc.	

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

Makassar, 13 Desember 2023
Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

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

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

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بسم الله الرحمن الرحيم

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Zuljalal Ikram
NIM : 10536 11012 19
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar
PEMBIMBING II : I. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.
II. Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Senin 29 Mei 2023	→ Bab I (Pengetikan, masalah, teori pendukung, rumusan masalah) → Tinjau kembali rumusan masalah	
2.	Senin 5 Juni 2023	→ Bab I → Bab II (Perkaya kajiannya, pengutipan, daftar pustaka) → Tentukan materi matematikanya	
3.	Senin 19 Juni 2023	→ Bab I (Penulisan, teori pendukung, batasan istilah) → Bab III (Pendekatan, waktu, prosedur, fokus, teknik analisis dan keabsahan)	

Catatan:
Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan ***minimal 5 (lima) kali*** *dan telah disetujui oleh pembimbing.*

Makassar, 13 Juli 2023
Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

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

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

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بسم الله الرحمن الرحيم

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Zuljalal Ikram
NIM : 10536 11012 19
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar
PEMBIMBING II : I. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.
II. Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
4.	Senin 26 Juni 2023.	- Materi - Daftar Pustaka	
5.	Senin 10 Juli 2023	Acc.	

Catatan:
Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan ***minimal 5 (lima) kali*** *dan telah disetujui oleh pembimbing.*

Makassar, 13 Juli 2023
Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

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

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

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

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بســـم الله الرحمن الرحيـــم

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa	**: Zuljalal Ikram**
NIM	**: 10536 11012 19**
Program Studi	**: Pendidikan Matematika**
Judul Proposal	**: Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar**

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, 15 juli 2023

Disetujui Oleh:

Pembimbing I	Pembimbing II
Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.	**Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd.**

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

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

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

BERITA ACARA UJIAN PROPOSAL

Pada hari ini Senin Tanggal 6 Muharram 1445 H bertepatan tanggal 24 / Juli 2023 M bertempat diruang Prodi Pend. Matematika kampus Universitas Muhammadiyah Makassar, telah dilaksanakan seminar Proposal Skripsi yang berjudul :

Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar

Dari Mahasiswa :

Nama : Zulfalal Ikram
Stambuk/NIM : 1053611012 19
Jurusan : Pendidikan Matematika
Moderator : Randy Saputra Mahmud, S.Si, M.Pd
Hasil Seminar : Layak untuk dilanjutkan ✓
Alamat/Telp : .....

Dengan penjelasan sebagai berikut :

Dengan mengikuti saran dari pembimbing dan penguji saat ujian proposal

Disetuji

Moderator : Randy Saputra Mahmud, S.Si, M.Pd ( )
Penanggap I : Ilhamuddin, S.Pd, M.Pd ( )
Penanggap II : Rezki Ramdani, S.Pd, M.Pd ( )
Penanggap III : Abdul Gaffar, S.Pd, M.Pd ( )

Makassar, 10 Agustus 2023

Ketua Program Studi

(Ma'rup, S.Pd., M.Pd.)
NBM: 1004039

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

بسم الله الرحمن الرحيم

LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL

Nama : ZULJALAL IKRAM

Nim : 1053611012 19

Prodi : Pendidikan Matematika

Judul : Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar

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

No	Dosen Penguji	Materi Perbaikan	Paraf
1	Randy Saputra Mahmud S.si. M.Pd	- dengan memperhatikan saran saat ujian.	
2	ILHAMUDDIN. S.Pd., M.Pd	- Perbaiki yang menjadi kesulitan para penanggap	
3	Reski Ramdani	- Penulisan (Tabel dll).	
4	Abdul Gaffar, S.Pd.M.Pd	- Tambahkan Daftar Isi - Perbanyak Referensi	

Makassar, 10 Agustus 20

Ketua Progaram Studi

(Ma'rup, S. Pd., M. Pd.)

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
LABORATORIUM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بسم الله الرحمن الرحيم

Nomor: 886/885-LP.MAT/Val/VIII/1445/2023

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

Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar

Oleh Peneliti:

Nama	:	**Zuljalal Ikram**
NIM	:	**10536 11012 19**
Program Studi	:	**Pendidikan Matematika**

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

1. Tes Soal Matematika
2. Pedoman Wawancara

dinyatakan telah memenuhi:

Validitas Konstruk dan Validitas Isi

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 07 September 2023

Tim Penilai

Penilai 1,	**Penilai 2,**
Nursakiah, S.Si., S.Pd., M.Pd.	**Ahmad Syamsuadi, S.Pd., M.Pd.**
Dosen Pendidikan Matematika	**Dosen Pendidikan Matematika**

Mengetahui,
Kepala Laboratorium Pembelajaran Matematika

Syafaruddin, S.Pd.
NBM. 1174914

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Telp : 0411-860837/ 860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : https://fkip.unismuh.ac.id

بسم الله الرحمن الرحيم

Nomor : 14861/FKIP/A.4-II/VIII/1445/2023
Lampiran : 1 (Satu) Lembar
Perihal : Pengantar Penelitian

Kepada Yang Terhormat
Ketua LP3M Unismuh Makassar
Di -
Makassar

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	:	zuljalal ikram
Stambuk	:	105361101219
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Tempat / Tanggal Lahir	:	selayar / 30-11-1999
Alamat	:	dusun bontorikja, desa tanete, kec. bontomatene, kab. kep. selayar

Adalah yang bersangkutan akan mengadakan penelitian dan menyelesaikan skripsi dengan judul: Deskripsi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar

Demikian pengantar ini kami buat, atas kerjasamanya dihaturkan *Jazaakumullahu Khaeran Katsiraan.*

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Makassar, 6 Jumadal Ula 1441 H
04 September 2023 M

Dekan

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

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.866972 Fax (0411)865588 Makassar 90221 e-mail :lp3m@unismuh.ac.id

Nomor : 2477/05/C.4-VIII/IX/1444/2023 — 26 Safar 1445 H
Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal — 11 September 2023 M
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,
Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal & PTSP Provinsi Sulawesi Selatan
di –
Makassar

اَلسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللهِ وَبَرَكَاتُهُ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 14861/FKIP/A.4-II/IX/1445/2023 tanggal 4 September 2023, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **ZULJALAL IKRAM**
No. Stambuk : **10536 1101219**
Fakultas : **Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**
Jurusan : **Pendidikan Matematika**
Pekerjaan : **Mahasiswa**

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

"DESKRIPSI KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA KELAS VIII SMP NEGERI 11 SELAYAR"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 14 September 2023 s/d 14 November 2023.

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

اَلسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللهِ وَبَرَكَاتُهُ

Ketua LP3M,

Dr. Muh. Arief Muhsin, M.Pd
NBM 1127761

09-23

PEMERINTAH KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Gedung MPP Jln. Ahmad Yani Benteng, 92812, Sulawesi Selatan
Telepon (0414) 21083, email: pmptspselayar@gmail.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
NOMOR : 0726/Penelitian/IX/2023/DIS PMPTSP

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Kepulauan Selayar memberikan Surat Keterangan Penelitian kepada :

Nama Peneliti	:	**ZULJALAL IKRAM**
Alamat Peneliti	:	**Dusun Bontorikja**
Nama Penanggung Jawab	:	**ZULJALAL IKRAM**
Anggota Peneliti	:	-

Untuk melakukan penelitian dalam rangka "Untu Mendiskripsikan Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berdasarkan Prosedur Newman" di :

Lokasi Penelitian	:	SMP negeri II Selayar
Judul Penelitian	:	Deskripsi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Kelas VIII SMP Negeri II Selayar
Lama Penelitian	:	2 Bulan
Bidang Penelitian	:	Pendidikan
Status Penelitian	:	Perorangan

Surat Keterangan Penelitian ini berlaku sampai dengan tanggal 14 November 2023

Dikeluarkan : Benteng
Pada Tanggal : 25 September 2023

A.n. BUPATI KEPULAUAN SELAYAR
KEPALA DINAS

Pemerintah Kabupaten
Kepulauan Selayar

Drs. H. ANDI NUR HALIQ, M.Si
NIP. 19660507 198603 1 022

Rp. 0,-
Tembusan
1. Kepala Badan Kesbangpol di Benteng
2. Arsip

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah"
- Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

PEMERINTAH KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR
DINAS PENDIDIKAN,PEMDA DAN OLAHRAGA
UPT SMPN PARANGIA NO 11 KEPULAUAN SELAYAR

Alamat : Jln. Parangia Desa Tanete Kec. Bontomatene No. Tlpn. Fax. Kode Pos : 92854

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
NOMOR : 800/ 130 /XI/2023/UPT SMPN PARANGIA NO.11 KEP.SLY

Yang bertanda dibawah ini :

Nama	: NASARUDDIN, S.Pd
NIP	: 19790730 200502 1 002
Pangkat / Gol	: Pembina Tk.1 / IV.b
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: UPT SMPN Parangia No.11 Kepulauan Selayar

Dengan ini Menerangkan bahwa :

Nama	: ZULJALAL IKRAM
NIM	: 10536 1101219
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Bidang Studi	: Pendidikan Matematika
Perguruan Tinggi	: Universitas Muhammadiyah Makassar

Benar yang bersangkutan telah selesai melaksanakan penelitian di UPT SMPN Parangia No.11 Kepulauan Selayar mulai tanggal 14 September 2023 Sampai 14 November 2023 dalam rangka pengumpulan data dan menyelesaikan judul Skripsi : "**DESKRIPSI KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA KELAS SMP NEGERI 11 SELAYAR**".

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Parangia, 15 November 2023
Kepala UPT SMPN Parangia No.11 Kepulauan Selayar,

NASARUDDIN, S.Pd
NIP. 19790730 200502 1 002

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

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Telp. (0411) 860832 / 860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بسم الله الرحمن الرحيم

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Zuljalal Ikram
NIM : 10536 11012 19
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar
PEMBIMBING I : **I. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.**
II. Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
	Jumat/03-11-23	* Masih banyak kesalahan dalam pengetikan dan penulisan format lihat kembali buku panduan.	
	Rabu/08-11-23	* Kaitkan hasil penelitian terdahulu dengan hasil penelitian yang anda lakukan	
	Senin/11-12-23	* Perbaiki yang menjadi masukkan * Perbaiki kesimpulan	
	Rabu/13-12-23	* Layak untuk ikut ujian. * ACC.	

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

Makassar, 13 Desember 2023
Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

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

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

بسم الله الرحمن الرحيم

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Zuljalal Ikram
NIM : 10536 11012 19
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar
PEMBIMBING II : I. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.
II. Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Selasa 07 Nov 2023	→ Bimbingan pengolahan data → —"— penyajian data → Pengkodean → Kelengkapan skripsi	
2.	Selasa 14 Nov 2023	→ Bimbingan penyajian data → Kelengkapan skripsi → Pengetikan → Pembahasan → Materi	
3.	Selasa 21 Nov 2023	→ Typo → Materi → Kerapihan pengetikan → Lampiran	

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

Makassar, 13 Desember 2023
Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

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

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

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بسم الله الرحمن الرحيم

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Zuljalal Ikram
NIM : 10536 11012 19
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar
PEMBIMBING II : I. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.
II. Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
4.	Selasa 28 Nov 2023	→ Artikel penelitian → Publikasi (opsional)	
5.	Rabu 29 Nov 2023	Accepted.	

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

Makassar, 13 Desember 2023
Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

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

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

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بسم الله الرحمن الرحيم

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa	**: Zuljalal Ikram**
NIM	**: 10536 11012 19**
Program Studi	**: Pendidikan Matematika**
Judul Skripsi	**: Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar**

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, 13 Desember 2023

Disetujui Oleh:

Pembimbing I	Pembimbing II
Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.	**Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd.**

Mengetahui,

Dekan FKIP Unismuh Makassar	Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.	**Ma'rup, S.Pd., M.Pd.**
NBM. 860 934	**NBM. 1004039**

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN
Alamat kantor: Jl.Sultan Alauddin N0.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بسم الله الرحمن الرحيم

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

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

Nama : Zuljalal Ikram

Nim : 105361101219

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	9 %	10 %
2	Bab 2	25 %	25 %
3	Bab 3	10 %	10 %
4	Bab 4	5 %	10 %
5	Bab 5	4 %	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, 14 Desember 2023
Mengetahui,
Kepala UPT - Perpustakaan dan Pernerbitan,

Nurshinh, S.Hum.,M.I.P
NBM. 964 591

Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588
Website: www.library.unismuh.ac.id
E-mail : perpustakaan@unismuh.ac.id

Zuljalal Ikram 105361101219

Bab I

by Tahap Tutup

Submission date: 14-Dec-2023 01:58PM (UTC+0700)
Submission ID: 2258700625
File name: BAB_1_FIX.docx (24.76K)
Word count: 808
Character count: 5476

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Zuljalal Ikram 105361101219 Bab I

ORIGINALITY REPORT

9%	7%	10%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	snpm.unipasby.ac.id Internet Source	2%
2	etheses.uinsgd.ac.id Internet Source	2%
3	Submitted to Syiah Kuala University Student Paper	2%
4	www.scribd.com Internet Source	2%
5	zombiedoc.com Internet Source	2%

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off
Exclude matches 2%

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LULUS
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN
turnitin

Zuljalal Ikram 105361101219

Bab II

by Tahap Tutup

Submission date: 13-Dec-2023 11:39AM (UTC+0700)
Submission ID: 2257553743
File name: BAB_2_ZI_1.docx (128.49K)
Word count: 1101
Character count: 7394

Zuljalal Ikram 105361101219 Bab II

ORIGINALITY REPORT

25%	25%	18%	14%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id Internet Source	4%
2	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	3%
3	123dok.com Internet Source	3%
4	repo.uinsatu.ac.id Internet Source	2%
5	Nurwati Djam'an, Sahid Sahid, Fitrah Auliyah. "Analysis of Student Errors in Solving Statistics Problems in terms of Mathematical Ability", SAINSMAT: Journal of Applied Sciences, Mathematics, and Its Education, 2022 Publication	2%
6	repository.upstegal.ac.id Internet Source	2%
7	docplayer.info Internet Source	2%

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LULUS
turnitin

8	Dita Afifah Ramadhini, Kowiyah Kowiyah. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Kecepatan Menggunakan Teori Kastolan", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2022 Publication	2%
9	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	2%
10	idr.uin-antasari.ac.id Internet Source	2%
11	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	2%
12	eprints.uny.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off
Exclude matches < 2%

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LULUS
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN
turnitin

Zuljalal Ikram 105361101219 Bab III

by Tahap Tutup

Submission date: 13-Dec-2023 11:40AM (UTC+0700)
Submission ID: 2257554849
File name: BAB_3_ZI_1.docx (31.95K)
Word count: 716
Character count: 4732

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Zuljalal Ikram 105361101219 Bab III

ORIGINALITY REPORT

10%	10%	6%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	2%
2	repository.ikippgribojonegoro.ac.id Internet Source	2%
3	docplayer.info Internet Source	2%
4	es.scribd.com Internet Source	2%
5	zombiedoc.com Internet Source	2%

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off
Exclude matches < 2%

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LULUS
turnitin
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Zuljalal Ikram 105361101219

Bab IV

by Tahap Tutup

Submission date: 13-Dec-2023 11:41AM (UTC+0700)
Submission ID: 2257556543
File name: BAB_4_ZI_1.docx (2.75M)
Word count: 3688
Character count: 23311

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Zuljalal Ikram 105361101219 Bab IV

ORIGINALITY REPORT

5%	5%	6%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	4%
2	digilib.uinkhas.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off
Exclude matches < 2%

LULUS
turnitin
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Zuljalal Ikram 105361101219

Bab V

by Tahap Tutup

Submission date: 14-Dec-2023 01:58PM (UTC+0700)
Submission ID: 2258700948
File name: BAB_5_fix.docx (24.52K)
Word count: 237
Character count: 1558

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Zuljalal Ikram 105361101219 Bab V

ORIGINALITY REPORT

4%	4%	0%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.ums.ac.id Internet Source	4%

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LULUS
turnitin

Exclude quotes	Off	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	Off		

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

LAMPIRAN H

PPT

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

DESKRIPSI KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA KELAS VIII SMP NEGERI 11 SELAYAR

Zuljalal Ikram
105361101219

Dibimbing Oleh :

Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd. – Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd.

Bab 1
Pendahuluan

Latar Belakang

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan salah satu guru matematika di sekolah pada tanggal 07 November 2022 mengatakan bahwa siswa sering melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita, hal ini disebabkan karena siswa kurang memahami apa yang diketahui dan ditanyakan serta siswa juga belum mampu mengubah soal cerita ke dalam bentuk matematika.

Bab 1
Pendahuluan

Rumusan Masalah

1. Jenis kesalahan apa yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan Prosedur Newman ?
2. Faktor apa saja yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan Prosedur Newman ?

Tujuan Penelitian

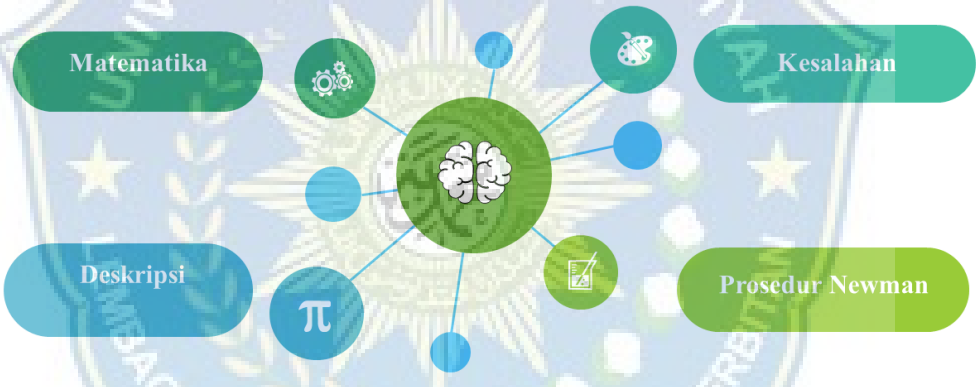
1. Untuk mendeskripsikan jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman.
2. Untuk mendeskripsikan faktor kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman.

Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa
2. Bagi guru
3. Bagi sekolah
4. Bagi peneliti

Bab 2
Kajian Pustaka

Kajian Teori



Bab 3
Metode Penelitian

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Jenis deskriptif dengan pendekatan kualitatif

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 11 Selayar yang berlokasi di Desa Tanete, Kecamatan Bontomatene, Kabupaten Kepulauan Selayar, Provinsi Sulawesi Selatan.

Subjek Penelitian

Siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar yang berjumlah 3 orang

Fokus Penelitian

Fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah jenis dan penyebab kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman pada siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar.

Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan
2. Tahap pelaksanaan
3. Tahap Deskripsi

Bab 3
Metode Penelitian

Instrumen Penelitian

1. Tes soal cerita matematika
2. Pedoman wawancara

Teknik Pengumpulan Data

1. Tes soal cerita matematika
2. Wawancara

Teknik Analisis Data

1. Kondensasi data
2. Penyajian data
3. Verifikasi data

Teknik Keabsahan

Teknik pengecekan data yang digunakan peneliti adalah triangulasi metode.

Hasil Penelitian

Tabel 4.2 Subjek Penelitian

Subjek
MA
AAW
NA

Bab 4
Hasil Penelitian dan
Pembahasan

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, maka diuraikan pembahasan sebagai berikut:

a. Subjek MA

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa subje MA melakukan kesalahan memahami, transformasi, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

b. Subjek AAW

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa subjek AAW melakukan kesalahan keterampilan proses dan kesalahan penulisan jawaban akhir.

c. Subjek NA

Subjek NA melakukan kesalahan penulisan jawaban akhir.

Faktor Penyebab

Penyebab terjadinya kesalahan

1. Subjek (NA) adalah tidak memahami informasi yang ada pada soal, tidak mengetahui rumus yang tepat serta asal asalan dalam menjawab soal. Penyebab terjadinya kesalahan yang dilakukan subjek kedua
2. Subjek (AAW) terburu buru dalam menjawab sehingga salah dalam mengoperasikan perkalian. penulisan jawaban akhir karena kurang cermat, dan tidak memperhatikan apa yang ditanyakan sehingga penulisan kesimpulan tidak sesuai dengan apa yang ditanyakan.
3. Subjek (NA) adalah tidak memperhatikan apa yang di tanyakan pada soal sehingga penulisan jawaban akhir kurang tepat.

Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada BAB IV dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman, kesalahan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kesalahan memahami
2. Kesalahan transformasi
3. Kesalahan keterampilan proses
4. Kesalahan penulisan jawaban akhir

Saran

Dari hasil penelitian yang telah diselesaikan akan diberikan masukan sebagai berikut.

1. Bagi siswa, agar dalam sebelum mengerjakan soal harusnya dilakukan dengan membaca soal dengan cermat, memeriksa secara teliti informasi yang terkandung dalam soal, dan memeriksa kembali jawaban setelah mengerjakan soal.
2. Bagi guru, diharapkan untuk lebih meningkatkan bimbingan kepada siswa agar siswa tidak melakukan kesalahan.
3. Bagi calon peneliti bisa meneruskan penelitian ini, yaitu dengan menambah soal menjadi lebih banyak dan populasi yang lebih luas lagi supaya tujuan penelitian bisa mendapatkan hasil yang lebih baik.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN
Terimakasih

RIWAYAT HIDUP

Zuljalal Ikram. Lahir pada tanggal 30 November 1999 di Bontoa, Sulawesi Selatan. Anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Ahmad Herong dan Ibu Sitti Asma. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 88 Selayar pada tahun 2012, pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 11 Selayar pada tahun 2015 dan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 2 Selayar pada tahun 2018. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan kuliah di Universitas Muhammadiyah Makassar mengambil Program Studi S1 Pendidikan Matematika dan lulus pada tahun 2023.

Berkat karunia Allah SWT. Penulis dapat menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Makassar dengan tersusunnya skripsi dengan judul: **"Deskripsi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Kelas VIII SMP Negeri 11 Selayar".**