ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL NUMERASI DI SDN 2 PENAWANGAN

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

Siti Muarifatul Rohmah

34301800067

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

2022

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL NUMERASI DI SDN 2 PENAWANGAN

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh
Siti Muarifatul Rohmah
34301800067

Menyetujui untuk diajukan pada ujian sidang skripsi

Pembimbing I	Pembimbing II
Nuhyal Ulia, S.Pd., M.Pd.	Yunita Sari, S.Pd., M.Pd.
NIK. 211315026	NIK. 211315025

Mengetahui
Ketua Program Studi,

Dr. Rida Fironika K., S.Pd., M.Pd.
NIK. 211312012

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL NUMERASI DI SDN 2 PENAWANGAN

Disusun dan Dipersembahkan Oleh
Siti Muarifatul Rohmah
34301800067

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 12 Agustus 2022
Dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai
persayaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Dr. Rida Fironika K., M.Pd. ( )
NIK 211312012

Penguji 1 : Jupriyanto, S.Pd., M.Pd. ( )
NIK 211313013

Penguji 2 : Yunita Sari, S.Pd., M.Pd. ( )
NIK 211315025

Penguji 3 : Nuhyal Ulia. S.Pd., M.Pd. ( )
NIK 211315026

Semarang, 19 Agustus 2022
Universitas Islam Sultan Agung
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,

Dr. Turahmat, S.Pd., M.Pd.
NIK. 211312011

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama	:	Siti Muarifatul Rohmah
NIM	:	34301800067
Program Studi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul:

Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Numerasi di SDN 2 Penawangan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang sudah saya peroleh.

Semarang, 12 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan

Siti Muarifatul Rohmah
34301800067

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

"Kepanikan adalah separuh penyakit, ketenangan adalah separuh obat dan kesabaran adalah permulaan kesembuhan"

(Ibnu Siena)

Persembahan:

1. Skripsi ini saya persembahkan kepada Allah SWT sebagai wujud rasa syukur atas ilmu dan Kesehatan yang diberikan kepada saya.
2. Skripsi ini saya persembahkan sepenuhnya kepada kedua orang tua yang sangat berarti dalam hidup saya, Bapak Abdul Rohman dan Ibu Siti Qomariyah.
3. Skripsi ini saya persembahkan kepada Ibu Nuhyal Ulia, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Yunita Sari, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing saya, Prof. Dr. Gunarto, S.H., S.E., Akt., M.Hum. selaku Rektor UNISSULA, Bapak Dr. Turahmat, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan FKIP, Ibu Dr. Rida Fironika K., S.Pd., M.Pd. selaku Ketua prodi PGSD, dan Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Islam Sultan Agung yang telah mengantarkan saya untuk mendapatkan gelar sarjana.
4. Skripsi ini saya persembahkan untuk saudara, sahabat dan teman – teman tercinta.

ABSTRAK

Siti Muarifatul Rohmah, 2022. Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Numerasi di SDN 2 Penawangan. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Islam Sultan Agung. Pembimbing I: Nuhyal Ulia, S.Pd., M.Pd. Pembimbing II: Yunita Sari, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini berfokus pada kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi di SDN 2 Penawangan. Rendahnya hasil belajar matematika, kesulitan mempelajari dan memahami konsep numerasi. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kemampuan numerasi siswa, kesalahan – kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi dan solusi guru dalam mengatasi kesalahan siswa. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah Guru dan Siswa kelas II SDN 2 Penawangan. Teknik Pengumpulan data yang digunakan yakni observasi, wawancara dan tes. Tahapan analisis data yang digunakan ialah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengujian keabsahan data pada penelitian ini menggunakan triangulasi teknik. Hasil penelitian menunjukan bahwa: (1) siswa yang memiliki kemampuan numerasi tinggi 44%, kemampuan numerasi sedang 17%, kemampuan numerasi rendah 39%. (2) kesalahan operasi (44%), kesalahan konsep (50%), kesalahan proses (72%) dan kesalahan serampangan (39%). (3) solusi guru mengatasi kesalahan siswa yaitu membimbing siswa secara individu, sering memberikan latihan soal, menunjukan kesalahan siswa.

Kata Kunci: Kemampuan Numerasi, Kesalahan Siswa, Solusi Guru.

ABSTRAK

Siti Muarifatul Rohmah, 2022. Analysis of Student Errors in Solving Numerical Problems at SDN 2 Penawangan. Thesis. Elementary School Teacher Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education. Sultan Agung Islamic University. Advisor I: Nuhyal Ulia, S.Pd., M.Pd. Advisor II: Yunita Sari, S.Pd., M.Pd.

This study focuses on student errors in solving arithmetic problems at SDN 2 Penawangan. Low mathematics learning outcomes, learning difficulties and understanding of numeracy concepts. The purpose of this study was to analyze students' numeracy skills, errors made by students in solving arithmetic problems and the teacher's solutions in overcoming student errors. This study uses a qualitative method. The subjects in this study were teachers and second grade students at SDN 2 Penawangan. Data collection techniques used are observation, interviews and tests. The stages of data analysis used are data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Testing the validity of the data in this study using triangulation techniques. The results showed that: (1) students who had high numeracy skills were 44%, moderate numeracy skills were 17%, and low arithmetic abilities were 39%. (2) operation error (44%), concept error (50%), process error (72%) and haphazard error (39%). (3) the teacher's solution to overcome student errors is to guide students individually, often provide practice questions, point out student errors.

Keywords: Numerical Ability, Student Errors, Teacher Solutions. Keywords: Numerical Ability, Student Errors, Teacher Solutions.

KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat, Hidayah dan Inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Analaisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Numerasi di SDN 2 Penawangan". Solawat serta salam penulis haturkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW yang kita nantikan syafaatnya di yaumul qiyamah kelak. skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa untuk dapat memperoleh gelar S1 pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Islam Sultan Agung.

Dalam penyususnan skripsi ini penulis menyadari telah mendapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M.Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung.
2. Dr. Turahmat, S.Pd., M.Pd. selaku Dekat Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung.
3. Dr. Rida Fironika K., S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
4. Nuhyal Ulia, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen pembimbing I.
5. Yunita Sari, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah membekali penulis dengan ilmu pengetahuan.

7. Kedua orangtuaku yang tercinta Bapak Abdul Rohman dan Ibu Siti Qomariah yang selalu memberikan dukungan dan selalu mendoakan untuk kesuksesan penulis.
8. Sahabat ciwi – ciwi tersayang dan teman – teman Prodi Pendidikan Guru Ssekolah Dasar yang selalu memberikan semangat kepada penulis.
9. Teman – teman kampus mengajar di SDN 2 Penawangan yang selalu membantu dan memberikan motivasi kepada penulis.
10. Kepada member BTS, Kim Namjoon, Kim Seokjin, Min Yoongi, Jung Hosoek, Park Jimin, Kim Taehyung, Joen Jungkook yang secara tidak langsung telah menjadi motivasi dan penyemangat kepada penulis.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna dan masih banyak kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan, sehingga skripsi ini dapat memberikan manfaat dalam bidang Pendidikan dan dapat dikembangkan lebih lanjut. Amin.

Semarang, 12 Agustus 2022

Penulis

Siti Muarifatul Rohmah
34301800067

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL 1

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBMBING ii

LEMBAR PENGESAHAN iii

PERNYATAAN KEASLIAN iv

MOTTO DAN PERSEMBAHAN v

ABSTRAK vi

ABSTRAK vii

KATA PENGANTAR viii

DAFTAR ISI x

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Fokus Penelitian 5

C. Rumusan Masalah 6

D. Tujuan Penelitian 6

E. Manfaat Penelitian 6

BAB II KAJIAN PUSTAKA 8

A. Kajian Teori 8

1. Pembelajaran Matematika 8

2. Numerasi 9
3. Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal 19
B. Penelitian yang Relevan 22
BAB III METODE PENELITIAN 24
A. Desain Penelitian 24
B. Tempat dan Waktu Penelitian 24
C. Sumber Data Penelitian 25
D. Teknik Pengumpulan Data 26
E. Instrumen Penelitian 27
F. Teknik Analisis Data 31
G. Pengujian Keabsahan Data 32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 33
A. Deskripsi hasil penelitian 33
B. Pembahasan 56
BAB V PENUTUP 71
A. Kesimpulan 71
B. Saran 72
DAFTAR PUSTAKA 73
LAMPIRAN 76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Indikator Kemampuan Numerasi 12

Tabel 3.1. Kisi-kisi Soal Numerasi 28

Tabel 3.2. Kriteria Nilai 29

Tabel 3.3. Pedoman Observasi Kemampuan Numerasi Siswa 29

Tabel 3.4. Kisi- Kisi Wawancara Guru Mengatasi Kesalahan Siswa 30

Tabel 3.5. Kisi – Kisi Wawancara Siswa 30

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
UNISSULA
جامعة سلطان أجونج الإسلامية

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Hasil Pekerjaan S-1 37

Gambar 4.2. Hasil Pekerjaan S-2 38

Gambar 4.3. Hasil Pekerjaan S-3 39

Gambar 4.4. Hasil Pekerjaan S-4 40

Gambar 4.5. Hasil Pekerjaan S-5 41

Gambar 4.6. Hasil Pekerjaan S-6 42

Gambar 4.7. Hasil Pekerjaan S-7 43

Gambar 4.8. Hasil Pekerjaan S-8 44

Gambar 4.9. Hasil Pekerjaan S-9 45

Gambar 4.10. Hasil Pekerjaan S-10 46

Gambar 4. 11. Hasil Pekerjaan S-11 47

Gambar 4.12. Hasil Pekerjaan S-12 48

Gambar 4.13. Hasil Pekerjaan S-13 49

Gambar 4.14. Hasil Pekerjaan S-14 50

Gambar 4.15. Hasil Pekerjaan S-15 51

Gambar 4.16. Hasil Pekerjaan S-16 52

Gambar 4.17. Hasil Pekerjaan S-17 53

Gambar 4.18. Hasil Pekerjaan S-18 54

Gambar 4.19. Kemampuan Numerasi Siswa..... 59

Gambar 4.20. Kunci Jawaban 60

Gambar 4.21. Besar Siswa Melakukan Kesalahan 68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Penelitian 77

Lampiran 2. Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian 78

Lampiran 3. Kisi – Kisi Wawancara Guru Kelas II 79

Lampiran 4. Kisi – Kisi Wawancara Siswa 80

Lampiran 5. Kisi – Kisi Soal Tes Numerasi 81

Lampiran 6. Instrumen Pedoman Observasi Kelas II 82

Lampiran 7. Instrumen Pedoman Wawancara Guru Kelas II 83

Lampiran 8. Instrumen Pedoman Wawancara Siswa..... 85

Lampiran 9. Lembar Kerja Siswa 86

Lampiran 10. Pedoman Penskoran Soal Numerasi 89

Lampiran 11. Lembar Validasi Ahli 1 90

Lampiran 12. Lembar Validasi Ahli 2 96

Lampiran 13. Hasil Observasi Kelas II 102

Lampiran 14. Hasil Wawancara Guru Kelas II 103

Lampiran 15. Hasil Wawancara Siswa 105

Lampiran 16. Lembar Hasil Tes Siswa Kelas II 108

Lampiran 17. Dokumentasi 126

Lampiran 18. Hasil Wawancara Siswa 128

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Suatu negara tak terkecuali Indonesia dapat menjadi maju dalam bidang Pendidikan dengan selalu mengupdate sistem Pendidikannya sesuai dengan perkembangan zaman. Untuk memenuhi kebutuhan hidup di waktu yang akan datang, manusia harus selalu aktif dalam mengikuti perkembangan Pendidikan.

Terdapat faktor-faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan Pendidikan di Indonesia salah satunya adalah kurikulum (Sutama, 2017). Kurikulum merupakan perangkat pembelajaran yang dijadikan sebagai tujuan dari sebuah pembelajaran dapat tercapai, termasuk pada pembejaran matematika.

Pada permendikbud No. 58 tahun 2014 menyatakan bahwa mulai dari jenjang sekolah dasar siswa sudah harus menerima dan mempelajari matematika sebagai mata pelajaran wajib. Mempelajari matematika bermanfaat untuk siswa sehingga ia akan memiliki kemamuan memecahkan masalah, menganalisis permasalahan secara logis dan menemukan solusi dari permasalahan yang ada. Merujuk pada permendikbud No. 21 dengan menguasai materi mata pelajaran matematika dapat meningkatkan kualitas kecakapan hidup diantaranya: 1) kemampuan berfikir logis untuk dapat memecahkan masalah secara sisrematis 2) baik dalam melakukan komunikasi 3) mengimplementasikan sikap serta perilaku positif yang patuh, jujur dan

bertanggung jawab agar dapat mencapai tujuan hidup yang sesuai dengan keinginan.

Untuk meningkatkan kecakapan hidup berdasarkan kemampuan, sikap dan perilaku diatas dapat dilakukan melalui numerasi (Kemendikbud, 2017b). Numerasi adalah seseorang yang memiliki kemampuan memecahkan masalah kehidupan sehari-hari dengan smenggunakan ilmu matematika dasar. Sedangkan numerasi menurut Qasim dkk. merupakan seseorang yang dapat menggunakan kemampuan numerasi untuk menjelaskan kepada orang lain tentang cara penggunaan matematika dalam berbagai hal guna memecahkan permasalahan (Qasim, Kadir, & Awaludin, 2015).

Tim GLN atau yang sering disebut dengan Gerakan Literasi Nasional menyampaikan kemampuan dan keterampilan dalam menganalisis permasalahan yang berbentuk grafik, tabel maupun diagram untuk dapat memecahkan permasalahan dengan menggunakan ilmu matematika dasar yang berhubungan dengan angka dan simbol matematika disebut numerasi (Tim GLN Kemendikbud, 2017). Sedangkan untuk literasi numerasi ialah kemampuan menggunakan simbol dan angka untuk menjelaskan dan mampu memberikan pemahaman kepada seseorang disesuaikan bersamaan hasil di mana tengah dianalisis untuk sandaran menentukan sebuah keputusan menurut permasalahan di mana dijumpai pada keseharian (Kemendikbud, 2017a). Dalam kehidupan bermasyarakat sebelum mengemabil sebuah keputusan perlu untuk dipertimbangkan terlebih dahulu, sebabnya dari memiliki kemampuan numerasi sesworang dianjurkan melihat bahwa matematika sangat berguna bagi kehidupan nyata.

TIMSS *(Trend Internationals Mathematic Science Study)* diartikan kegiatan manakala di ikuti siswa dari berbagai macam negara yang bertujuan untuk mengukur kemampuan mathematic juga sains siswa kelas 4 dan kelas 8, kegiatan ini dilaksanakan per empat tahun sekali di mana dimulai pertama kalinya kala tahun 1995. Berawal sejak tahun 1999 negara Indonesia mulai aktif mengambil bagian dalam mengikuti kegiatan TIMSS dari tahun pertama tersebut indonesia memperoleh nilai 403, tahun 2003 memperoleh nilai 411, tahun 2007 memperoleh nilai 397, tahun 2011 memperoleh nilai 386, tahun 2015 memperoleh nilai 397, hingga tahun 2019 pada kegiatan TIMSS Indonesia meraih nilai 397 dari nilai rata-rata dunia 500 (TIMSS, 2019). Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari studi TIMSS menunjukan bahwasanya kemampuan numerasi dan hasil belajar siswa masih sangat rendah. Diantara hal yang menyulut kerendahan kemampuan dan hasil belajar yaitu karena siswa masih kesulitan untuk memahami apa itu numerasi (Mahmud, M. R., & Pratiwi, 2019).

Dampak dari siswa yang kurang memahami numerasi, mengakibatkan siswa melakukan kesalahan pada saat menyelesaikan soal numerasi. Diantara ketidaktepatan di mana sering ditunaikan siswanya saat mengerjakan soal numerasi berdasarkan dari ranah kognitif siswa yang telah berhasil dikumpulkan yaitu aspek pengetahuan atau kepandaian, aspek pemahaman atau kemampuan untuk membedakan sesuatu, dan aspek penerapan atau implementasi.

Penyebab dari ketidaktepatan manakala dilakukan siswanya pada saat penyelesaian soal numerasi yakni siswa kurang memahami soal, kemampuan siswa dalam memahami dasar operasi hitung masih sangat rendah sehingga siswa salah dalam mengadakan penghitungan, ketidaktepatan ketrampilan proses juga kesalahan dalam menentukan jawaban akhir pada soal numerasi. Dalam hal ini penalaran sangat diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang nyata dalam kehidupan sehari-hari, bukan hanya penyelesaian masalah yang praktis dan biasa tetapi juga yang bersifat problematis.

Merujuk hasil observasi di mana tengah dilaksanakan pada peneliti-peneliti sebelumnya, kejadian yang sesungguhnya menunjukan bahwa kesulitan untuk memahami dan mempelajari konsep numerasi masih dialami oleh sebagian besar siswa, sehingga mengakibatkan terjadinya kesalahan saat mengerjakan soal numerasi. Masih banyaknya siswa yang belum paham menjadikan siswa kesulitan dan melakukan kesalahan saat mengerjakan soal.

Sedangkan di SDN 2 Penawangan juga di khawatirkan siswa mengalami kesulitan yang sama sehingga membuat kesalahan pada saat megerjakan soal numerasi. Oleh karena itu berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan bagi peneliti bahwasanya hasil observasi juga wawancara pertama bersamaan guru wali diperoleh hasil informasi yang memperlihatkan bahwasanya juga dijumpai kebanyakan siswanya di mana menghadapi kesulitan selama penyelesaian soal numerasi.

Peneliti melakukan tes numerasi awal guna mengidentifikasi dan membuktikan bahwasanya siswa benar mendapati ketidaktepatan saat penyelesaian soal tes. Tes diajukan teruntuk siswa kelas 2 di SDN 2 Penawangan yang berjumlah 18 siswa. Berdasarkan hasil tes ketidaktepatan dimana banyak didapati siswa kala penyelesaian soal numerasi diantaranya: siswa tidak memahami naskah soal, kesalahan dalam menguasai masalah, ketidaktepatan dalam melakukan perhitungan, ketidaktepatan selama menorehkan jawaban akhirnya.

Hasil identifikasi menunjukan bahwasanya ketidaktepatan manakala dijumpai siswa kala penyelesaian soal numerasi ialah: 1) Siswa kurang mengerti persoalan 2) ketidaktepatan saat kegiatan operasi hitung 3) serta ketidaktepatan konsep. Menilik latar belakang di mana tengah teruraikan diatas, dan guna meyakini sejauh mana siswa kelas 2 SDN 2 Penawangan melakukan kesalahan saat menyelesaikan soal-soal numerasi , peneliti tertarik untuk menganalisis judul "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Numerasi Di SDN 2 Penawangan".

B. Fokus Penelitian

Agar penelitian dapat berjalan dengan terarah dan tidak memperluas permasalahan, maka peneliti memfokuskan permasalahan pada kemampuan numerasi siswa, ketidaktepatan siswa kala selesaikan persoalan numerasi dan penanggulangan guru mengatasi ketidaktepatan siswanya kala selesaikan persoalan numerasi di SDN 2 Penawangan.

C. Rumusan Masalah

Bertajuk latar belakang dan fokus permasalahan tertera, mengakibatkan peneliti menuliskan rumusan permasalahan ialah:

1. Bagaimana kemampuan numerasi siswa di SDN 2 Penawangan?
2. Bagaimana kesalahan – kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi di SDN 2 Penawangan?
3. Bagaimana solusi guru dalam mengatasi kesalahan siswa menyelesaikan soal numerasi di SDN 2 Penawangan?

D. Tujuan Penelitian

Bertumpukan rumusan masalah, didapati tujuan penelitin ialah berikut:

1. Menganalisis kemampuan numerasi siswa di SDN 2 Penawangan.
2. Menganalisis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi di SDN 2 Penawangan.
3. Menganalisis solusi guru dalam mengatasi kesalahan siswa menyelesaikan soal numerasi di SDN 2 Penawangan.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian tersebut didambakan mampu menyumbangkan kebermanfaatan banyak kalangan yaitu:

1. Secara Teoritis

   Secara teoritis hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai petunjuk untuk dapat mengembangkan pemahaman kaitanya ketidaktepatan siswanya ketika selesaikan persoal numerasi.

2. Secara Praktis

   a. Bagi guru, mampu dijadikan petunjuk dan peninjauan guna meningkatkan mutu Pendidikan terutama berkaitkan ketidaktepatan siswanya saat selesaikan persoal numerasi.

   b. Bagi peneliti, dapat bermanfaat sebagai pandangan tentang peningkatan mutu Pendidikan terutama pada kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi.

   c. Bagi pembaca atau masyarakat, diharapkan hasil penelitian didambakan bermafaat demi bertambahnya pemahaman serta intelektual masyarakat tentang Pendidikan terutama ketidaktepatan di mana siswanya selesaikan persoal numerasi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Matematika

Pemaknaan pembelajaran matematika ialah jalinan yang dilakukan diantara siswa dan guru. Guru berperan sebagai pendidik yang harus mengajar dan memberikan pembelajaran kepada siswa. Menurut Dimyati pembelajaran adalah kegiatan guru yang dilakukan secara terstruktur agar dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran yang sudah disediakan (A. Susanto, 2013). Pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru unruk merancang serta merencanakan proses kegiatan belajar mengajar agar kegiatan berlangsung efektif.

Mathematika merupakan kata latin dari matematika yang berasal dari bahasa Yunani yaitu mathematike di mana artiannya belajar dan mendalami. Kata Mathematika, mathemanya sendiri memiliki makna ilmu dan pengetahuan (Rahardjo, 2011). Menurut ismail dalam Hamzah (2014) matematika adalah ilmu yang digunakan untuk mendiskusikan angka beserta perhitungannya (numerik), besaran dan kapasitas, mempelajari tentang hubungan pola, bentuk, ukuran, struktur, sarana berfikir dan alat.

Dari pendapat tersebut berarti bahwa dalam matematika objek pembahasan hanya mengenai permasalahan angka saja, baik angka-angka

dalam permasalahan nilai maupun angka-angka di mana bermanfaat bagai alat teruntuk pemecahan masalah.

Satu diantara ilmu pengetahuan termasuk penting yakni matematika dimana berisi mengenai ringkasan singkat yang disusun menggunakan symbol, menggunakan Bahasa yang tidak dapat diubah-ubah, cermat dan tanpa melibatkan emosi (Wahyudi dan Kriswandani, 2013). Dari pandangan pakar di mana teruraikan, diputuskan bahwasanya matematika termasuk activitas manakala dilakukan manusia dalam mempelajari benda-benda yang disajikan secara singkat dan akurat yang berhubungan dengan angka-angka yang dapat dipergunakan untuk memecahkan masalah dalam kehirupan sehari-sehari, baik untuk mengembangkan ilmu pengetahuan maupun teknologi.

2. Numerasi

a. Pengertian Numerasi

Numerasi yaitu memecahkan keberagaman permasalahan terakit hidupan kesehariannya persis halnya persoalan pada rumah, pada tempat kejra, di masyarakat maupun dalam kehidupan sebagai warga negara dengan cara mengimplementasikan kemampuan, pemahaman dan keterampilan matematika yang di miliki (Kemendikbud, 2021).

Numerasi merupakan kemampuan berfikir seseorang dengan menggunakan prosedur, konsep, alat dan dan fakta matematika untuk memecahkan persoalan sehari-hari dengan bermacam-macam konteks

yang sesuai dengan karakter seseorang sebagai masyarakat Indonesia dan dunia (Kemendikbud, 2020).

Jadi dapat disimpulkan bahwa, dari pengertian diatas numerasi merupakan keahlian memecahkan persoalan nyata kaitannnya bersama keseharian hidupnya memanfatkan penguasaan terhadap ilmu matematika yang berkaitan dengan bilangan angka serta simbol.

b. Pentingnya Kemampuan Numerasi

Satu diantara kecakapan penting di mana wajib dimilisis siswa yakni kecakapan numerasi karena kemampuan tersebut berkaitan erat dengan matematika diperlukan teruntuk memecahkan permasalahan keseharian hidupnya (Pangesti, 2018). Secara singkatnya kemampuan numerasi dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk memahami, mengaplikasikan, serta menelaah matematika dalam berbagai konteks untuk dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari ataupun menjelaskan tentang masalah matematikan tersebut. Tanpa kita sadari matematika acap kalinya dimanfatkan bagi berbagai kegiatan dalam keseharian hidupanya misalnya menghitung waktu maupun jarak tempuh kesuatu tempat, digunakan saat berbelanja, menghitung jumlah kalori dan nutrisi diet dan lainnya.

Dalam kegiatan sehari-hari tersebut kemampuan numerasi sangat penting untuk memecahkan masalah dan menentukan keputusan untuk mencari jalan keluar dari sebuah permasalahan. Mengimplementasikan pengetahuan matematika yang berhubungan dengan konsep bilangan maupun keterampilan berhitung ke dalam

aktivitas yang dilakukan manusia pada kehidupan sehari-hari seperti dirumah, tempat kerja, maupun dalam kehidupan bermasyarakat dan dapat menyampaikan informasi yang didapatkan di lingkungan sekitar(H. & dkk Susanto, 2017).

Sedangkan menurut PISA *(Programme for International Student Assessment)* kemampuan numerasi termasuk kemampuan manakala ter pusatkan pada kecakapan siswa dalam menganalisis, menyampaikan argumentasi, dan menyampaikan pendapat dengan baik, mampu memecahkahkan masalah dan menyampaikan masalah-masalah matematika dimanapun dan dalam keadaan apapun (Qasim, 2015). Dari pendapat di atas disimpulkan bahwa kemampuan numerasi sangatlah penting, karena dengan kemampuan tersebut dapat bermanfaat terutama bagi siswa maupun seluruh manusia guna memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun dimasa depan baik dirumah, tempat kerja maupun dalam kehidupan bermasyarakat.

Berdasarkan penjelasan diatas kemampuan numerasi dengan kemampuan matematika sangatlah berbeda, dengan pengetahuan matematika manusia belum tentu dapat mengimplementasikannya guna memecahkan masalah di kehidupa nyata. Namun dengan kemampuan numerasi manusia dapat memecahkan masalah nyata menggunakan pengetahuan matematika berhubungan dengan angka maupun kecakapan dalam berhitung.

Berikut ini adalah Indikator Kemampuan Numerasi

Tabel 2.1. Indikator Kemampuan Numerasi

No	Indikator
1	Siswa dapat memakai matematika dasar yang berhubungan dengan bilangan angka.
2	Siswa dapat menemukan informasi setelah melakukan pengamatan dalam berbagai bentuk seperti tabel, diagram, grafik, bagan maupun yang lainnya.
3	Setelah melakukan pengamatan diharapkan siswa dapat menemukan solusi dan membuat keputusan.

Sumber : (H. & dkk Susanto, 2017)

c. Tujuan Mempelajari Numerasi

Tujuan mempelajari numerasi terdapat pada modul literasi numerasi sekolah dasar di antaranya:

1) Mengasah serta megembangkan keterampilan dan pengetahuan siswa terhadap numerasi dalam menafsirkan sebuah data berupa angka yang berbentuk data, tabel, grafik maupun diagram.
2) Siswa mampu mengimplementasikan kemampuan numerasi baik dari aspek pengetahuan maupun keteramilan untuk memecahkan masalah nyata.
3) Selain itu tujuan penguasaan numerasi yaitu membentuk siswa agar dapat menjadi manusia yang dapat terbang tinggi bersaing dan mampu mengelola kekayaan alam.

d. Manfaat Mempelajari Numerasi

Adapun manfaat bagi siswa dalam memperlajari numerasi yang terdapat pada modul literasi numerasi sekolah dasar yaitu:

1) Siswa mempunyai ilmu pengetahuan yang cukup, memiliki keahlian untuk membuat rencana dan mampu mengelola jalannya kegiatan sesuai dengan yang telah direncanakan.
2) Siswa memahami konsep dalam melakukan perhitungan dan mampu menjelaskan data yang diperoleh di kehidupan sehari-hari.
3) Siswa dapat menentukan sebuah keputusan yang tepat terhadap masalah apapun yang sedang dihadapi.

e. Strategi Pengembangan Numerasi

Strategi untuk mengembangkan numerasi yang terdapat pada modul literasi numerasi sekolah dasar dapat dilakukan melalui 2 tingkatan yaitu:

1) Tingkat kelas
   a) Pada saat kegiatan pembelajaran mata pelajaran matematika berlangsung, pendekatan yang digunakan guru saat pembelajaran didalam kelas dapat dirubah seperti: guru dapat menghubungkan pembelajaran pada pengalaman yang lebih real dan sering dialami lewat keseharian hidupnya, siswa lebih ditekankan untuk lebih memahami konsep numerasi bukan hanya pada keterampilan berhitung saja.
   b) Guru dapat menyisipkan pembelajaran yang memiliki unsur numerasi pada selain mata pelajaran matematika, sehingga

siswa menjadi banyak kesempatan untuk melatih kemampuan dan ketrampilan numerasi di mata pelajaran lain.

c) Guru dapat memberikan contoh kegiatan numerasi di dalam kelas seperti: pada awal kelas dimulai guru dapat mengaitkan aktivitas yang dilakukan siswa sebelum sampai disekolah dengan penguatan numerasi, guru dapat menggabungkan penguatan numerasi dengan mata pelajaran lai yang sedang diajarkan.

2) Tingkat sekolah

a) Melakukan pengayaan numerasi yang dilakukan melalui lingkungan fisik

(1) Mengembangkan sarana dan prasarana di lingkungan sekolah untuk menunjang siswa lebih mudah belajar numerasi

(2) Menuliskan informasi disekolah yang berkaitan erat dengan numerasi contohnya seperti: melaksanakan protokol kesehata dengan melakukan cuci tangan yang dilakukan kurang lebih 20 detik.

(3) Menampilkan informasi di sekolah yang biasanya dalam bentuk teks diubah menjadi informasi yang memiliki unsur numerasi contohnya: seperti informasi perpustakaan tentang rincian peminjaman buku yang dilakukan oleh siswa.

(4) Memanfaatkan fasilitas yang tersedia disekolah menjadi tampilan numerasi conohnya: alat untuk mengukur tinggi badan yang terletak di uks, alat ukur suhu ruangan.

(5) Menyediakan unsur-unsur permainan yang berbasis numerasi ditaman sekolah secara tidak langsung siswa belajar numerasi.

(6) Menyediakan ruangan yang memiliki fasilitas yang berisi tentang numerasi seperti media pembelajaran, permainan tradisional yang dapat melatih kemamuan numerasi siswa

b) Program intervensi

Merancang program-program disekolah yang berkaitan dengan numerasi, misalnya: seperti jam numerasi yang dibuat untuk melatih kemampuan numerasi siswa.

c) Membuat program numerasi bersama keluarga

Membuat program rencana kegiatan praktek numerasi yang melibatkan antara siswa dan keluarga siswa, contohnya:

(1) Siswa diminta membuat permainan matematika yang mudah dibuat dan dapat dibawa pulang kerumah untuk dimainkan bersama keluarga.

(2) Praktik memasak dengan ibu didaput, dengan memperhatikan takaran bumbu yang diperlukan untuk memasak.

(3) Manfaat matematika dalam pekerjaan, meminta seseorang yang sudah bekerja untuk menjelaskan manfaat matematika dalam pekerjaan.

f. Soal Numerasi

Soal numerasi adalah penilaian yang diujikan untuk mengukur kemampuan numerasi, mengukur tentang kemampuan siswa dalam mengaplikasikan matematika dasar di kehidupan sehari-hari. Berdasarkan soal AKM numerasi yang dibuat oleh Kemendikbud soal numerasi berbentuk cerita yang masalah-masalahnya mengangkat tentang kehidupan sehari-hari.

Tes penilaian yang berbentuk soal cerita diberikan kepada siswa untuk memngukur kamampuannya. Soal cerita bermanfaat guna mendeteksi sejauh mana siswa menggunakan akal dan pikirannya untuk memahami, menyusun, merumuskan serta menghubungkan tentang pengertian-pengertian yang telah dipahami oleh siswa (Sutisna, 2012). Soalan cerita tergolongkan soalan di mana didalamnya berisi kalimat berupa bahasa kesehrian kemudian diubah menjadi persamaan atau kalimat matematika (Umam dkk, 2014).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa soal numerasi atau soal cerita merupakan penilaian yang kalimatnya berbentuk uraian yang berupa pertanyaan dan permasalahannya harus dipecahkan dan dijawab. Selain itu soal numerasi juga merupakan soal matematika yang didalam kalimat sudah tersusun dengan sangat baik karena akan bisa berdampak pada hasil belajar siswa, selain

berkemampuan dijadikan siswa demi melatih kecakapaan pemecahan masalah soal numerasi juga dapat menimbulkan permasalahan baru apabila siswa bukan saja mendapatkan alternative pemecahan masalah dengan ketepatan.

g. Karakteristik Soal Numerasi

Karakteristik merupakan ciri khas yang dimiliki dari seseorang maupun hal lainnya. Menurut Lia (Ayarsha, 2016) mengemukakan bahwasanya, soalan cerita matematika yakni soalan tatkala penulisannya menggunakan kalimat via bahasa kesehariannya dan tidak jauh dari konsep yang telah diajarkan pada pembelajaran matematika. Berikut ini adalah karakteristik dari soal numerasi atau soal cerita:

1) Soal numerasi berbentuk uraian yang didalamnya mengandung konsep matematika, sehingga berkemampuan mengerjakan soalan siswa diharuskan dapat menentukan konsepsitas apa saja yang termaktub pada soalan terkait.
2) Pada lazimnya soalan matematika yang berbentuk uraian merupakan implementasi dari kehidupan nyata, sehingga ia akan merasakan bahwa dirinya yang sedang mengalami masalah tersebut.
3) Siswa diminta untuk menguasai seluruh materi yang akan dites kan agar siswa dapat menyelesaikan soal dan menuliskan jawaban dengan sistematis serta benar.

4) Mempridiksi bahwa pengetahuan yang dimiliki siswa berkaitan dengan isi pikirannya.

h. Langkah Penyelesaian

Pada pembelajaran matematika, pemberian soal numerasi atau soal cerita sangan bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan siswa. Menurut muklis untuk mengukur sejauh mana siswa berfikir menggunakan logika adalah dengan melihat cara maupun prosen yang ditempuh oleh siswa untuk dapat menyelesaikan soal cerita.

Dalam proses penyelesaian tersebut siswa harus memiliki kemampuan *skill* (keterampilan) dan Teknik lainnya, tetapi yang terpenting adalah siswa dapat merumuskan dan menentukan strategi agar dapat memecahkan masalah yang ada.

Tim Matematika Depdikbud mengemukakakan terdapat cara untuk menyelesaikan soal berikut ini:

1) Siswa harus membaca soal dengan teliti, memahami keterkaitan anatara bilangan satu dengan bilangan lainnya yang terdapat dalam soal.
2) Mencatat setiap informasi penting yang terkait dengan bilangan matematika maupun operasi lainnya.
3) Menentukan bilangan matematika agar menjadi kalimat yang benar.
4) Menentukan proses maupun cara untuk dapat menyelesaikan soal.

Polya menyebutkan ada 4 langkah-langkah menyelesaikan soal cerita, yaitu:

1) Memahami masalah yang diberikan (*Understanding the problem*)
2) Merencanakan cara memecahkan masalah (*Devising a plan*)
3) Menyelesaikan masalah disesuaikan perencanaan yang dibuat (*Carrying out the plan*)
4) Mengoreksi ulang cara tatkala telah digunakan (*Looking back*)

Dari sanggahan pakar sudah teringkas bahwasanya Langkah untuk menyelesaikan soalan cerita dapat diselesaikan dengan cara: (1) mencatat informasi yang terkandung dalam soal; (2) menulis dan memahami pertanyaan yang ditanyakan; (3) setelah itu siswa harus menentuka cara yang tepat untuk dapat menyelesaikan soal dan menuliskan jawaban akhir dengan baik dan benar.

3. Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal

Pada saat siswa menerima pembelajaran dan mengalami kesulitan hal tersebut dapat dikatakan bahwa siswa tidak belajar secara efektif, hal tersebut dapat berasal dari siswa yang mengalami gangguan saat belajar sehingga siswa terhambat dalam menerima pembelajaran dan akhirnya merasa terancam (Bahri, Syaiful, 2011).

Satu diantara variable di mana menghambat siswa dalam menyelesaikan soal dan melakukan kesalahan yaitu kurangnya pemahaman dan kemampuan siswa terhadap numerasi. Kesalahan siswa dalam mengerjakan soal berasal dari berbagai macam hal seperti yang dikemukakan oleh wiyartini dalam pamalo (2015) ialah:

a. Kesalahan konsep, ketidaktepatan inilah timbul ketika siswa salah menerjemahkan serta menentukan pengertian maupun gambaran matematikanya.
b. Kesalahan prinsip, ketidaktepatan inilah muncul ketika siswa salah menerjemhkan serta menentukan rumus apa yang akan digunakan.
c. Kesalahan operasi, ketidaktepatan di mana timbul ketika siswa salah menentukan soal yang diberikan termasuk operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, ataupun pembagian.
d. Kesalahan kecerobohan termaksud ketidaktepatan manakala siswa yang lalai ketika pengoperasian hitungan.
e. Kesalahan dalam penulisan simbol, ketidaktepatan ini terkaji ketika siswa salah menuliskan simbol yang sesuai dengan soal yang harus diselesaikan.

Seorang siswa dapat dikatan melakukan kesalahan apabila siswa telah menyelesaikan soal. Kesalahan siswa dapat terlihat apabila siswa telah menyelesaikan soal yang di teskan kepada siswa baik sudah terselesaikan maupun belum dengan batas ketentuan waktu yang telah diberikan. Ketidaktepatan siswa berletakkan terkait proses siswa saat selesaikan persoalan maupun terdapat pula penulisan akhir. Dari penjelasan di atas, kesalahan tidak hanya dialami siswa tatkala berkemampuannya terletak kerendahan rata-rata saja tetapi juga bisa pada siswa berkemampuanya di ketinggian rata-rata. Siswa dapat melakukan kesalahan apabila ia lalai dan tidak bersungguh-sungguh dalam memecahkan masalah yang diberikan.

Terdapat beberapa ketidaktepatan di mana bnyak dijalankan siswa tatkala selesaikan soalan yaitu: ketidaktepatan pemahaman persoal, konsep, ketidaktepatan tatkala mengerjai operasi hitung (menggunakan sifat maupun rumusnya) (Supriyanto dan Purwaningsih, 2011).

Dari uraian di atas disimpulkan bahwasanya terperoleh keragaman jenis ketidaktepatan tatkala sering dijumpai siswa saat selesaikan soalan diantaranya: ketidaktepatan konsep atau siswa salah dalam menggunakan kaidah komputasi, ketidaktepatan dalam melakukan operasi hitung, ketidaktepatan proses, dan ketidaktepatan mengerjakan soal secara acak atau serampangan. Dalam penelitian inilah ketidaktepatan di mana akan diteliti berhubungan dengannya haluan matematika tatkala batasannya adalah ketidaktepatan konsepsitas, operasional, juga proses.

B. Penelitian yang Relevan

Adapun penelitian terdahulu mana halnya signifikkan bersama penelitian sekarang ialah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Gunawan, A. (2017). Hasil dari penelitian ini menunjukan kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika terletak pada kesalahan dalam melakukan perhitungan sebesar (64,4%), kesalahan dalam membuat model matematika sebesar (55,1%), kesalahan dalam memahami soal sebesar (35,3%) dan yang terakhir adalah kesalahan dalam menarik sebuah kesimpulan sebesar (33,2%).
2. Penelitian yang dilakukan oleh Suciati & Wahyuni (2018). Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukan siswa yang melakukan kesalahan konsep pada operasi hitung pecahan sebesar (53,86%), kesalahan prinsip sebesar (41,22%), kesalahan dalam menghitung sebesar (4,92%).
3. Penelitian yang dilakukan oleh Udil, A, P. dkk (2021). Hasil dalam penelitian ini menunjukan sebanyak 10 siswa dari 11 siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan tes, kesalahan yang dilakukan siswa diantaranya: kesalahan dalam memahami masalah, kesalahan mentrasformasi masalah, kesalahan keterampilan proses dan kesalahan dalam menuliskan akhir jawaban.

4. Pramesti, T. dkk. (2020). Hasil dari penelitian menunjukan bahwa siswa mengalami kesalahan pada setiap masing-masing butir soal sebagai berikut: kesalahan dalam membaca soal sebesar 0%, kesalahan dalam memahami masalah sebanyak 9 kali dengan presentase sebesar 30%, kesalahan transformasi masalah sebanyak 7 kali sebesar 23,34%, kesalahan keterampilan proses sebanyak 10 kali sebesar 36,66%, kesalahan penulisan jawaban akhir sebanyak 4 kali sebesar 2,64%.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunaka dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, artinya metode penelitian yang mengumpulkan data setelah itu data dianalisis dalam bentuk kata-kata (tulisan/lisan). Pada penelitian ini data tidak dihitung atau dikuantifikasikan dari data kualitatif yang diperoleh melainkan murni dia (Moleong, 2013).

Penggunaan pendekatan kualitatif bertujuan agar memudahkan peneliti untuk dapat mendiskripsikan pengalaman nyata yang terjadi dibalik permasalahan yang berhubungan dengan kemampuan numerasi, kesalahan siswa dalam mengerjakan soal numerasi serta solusi guru mengatasi kesalahan tersebut.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas 2 SDN 2 Penawangan yang berlokasi di Jl. Raya Penawangan – Purwodadi No. 184, Mangunrejo Penawangan Kecamatan Penawangan, Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah. Waktu penelitian ini dilakukan pada tanggal 11 sampai 16 Juli 2022.

C. Sumber Data Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam penelitian berasal dari data sekunder dan primer. Data primer adalah data yang didapatkan oleh peneliti dari lokasi penelitian secara langsung seperti observasi dan wawancara. Penelitian kualitatif sumber data utamanya berupa rangkaian kata-kata dan tingkah laku yang dihasilkan melalui kegiatan observasi dan wawancara (Moleong, 2013). Tujuan peneliti memilih sumber data tersebut karena peneliti ingin mendapatkan informasi secara langsung mengenai kemampuan numerasi, kesalahan yang dilakukan siswa saat mnegerjakan soal numerasi dan solusi guru dalam mengatasi kesalahan tersebut.

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peniliti, yang artinya informasi data bisa didapatkan dengan cara membaca karya tulis ilmiah, buku yang relevan dengan masalah yang diteliti, lampiran dari kementrian Pendidikan, majalah, bulletin dan naskah pubikasi lainnya yang dapat menjadi referensi untuk menunjang penelitian (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini penggunaan data tersebut dimaksudkan agar dapat mendukung serta melengkapi hasil data yang telah diperoleh dari wawancara dan observasi.

Puprosive sampling merupakan teknik yang digunakan untuk memilih subjek dalam penelitian ini, dimana peneliti dapat menetapkan ciri-ciri tertentu yang akan diberikan kepada responden sesuai dengan kehendak. Tujuan peneliti menggunakan teknik ini adalah agar informasi yang didapatkan oleh peneliti mengenai kemampuan numerasi, kesalahan-kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi, dan solusi guru dalam mengatasi kesalahan

menyelesaikan soal numerasi kelas II di SDN 2 Penawangan dapat menjadi lebih jelas.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan sebuah cara yang harus ditentukan oleh peneliti dengan mantap dan kemudian dilaksanakan agar informasi yang diperoleh dapat berguna sebagai pendukung dan penunjang penelitian.

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah teknin tes serta non tes.

1. Tes

   Merupakan cara cepat dan tepat berbentuk gabungan dari beberapa pertanyaan yang wajib dijawab oleh siswa, hal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa. Tes yang diberikan dalam penelitian ini berbentuk soal uraian, yang mana ketentuannya telah ditetapkan oleh peneliti pada setiap langkah-langkah penyelesaian soal, sehingga peneliti mengetahui kesalahan apa saja yang dilakukan siswa saat menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

   Tes uraian adalah tes yang permasalahan soalnya berbentuk cerita dan jawaban dari soal berbentuk uraian. Tes yang di ujikan berjumlah 5 soal uraian mengenai materi penjumlahan dan pengurangan yang di susun secara sistematis dan sesuai ketentuan serta telah disetujui oleh pembimbing.

2. Non Tes

Pada penelitian yang dilakukan memanfaatkan metode non tes yang dilaksanakan melalui kegiatan wawancara dan observasi.

a. Observasi

Peneliti mengamati langsung serta mencatat seluruh kebenaran yang berkaitan dengan bagaimana kemampuan numerasi siswa kelas 2 di SDN 2 Penawangan secara sistematis.

b. Wawancara

Merupakan teknik yang dilaksanakan dengan bertemu secara langsung serta berbincang dengan narasumber yaitu dengan wali kelas II dan siswa kelas II SDN 2 Penawangan untuk mengetahui cara guru mengatasi kesalahan yang dilakukan siswa dalam memecahkan soal numerasi. Pada penelitian ini peneliti menggunakan bantuan alat perekam suara guna menunjang informasi yang diperoleh agar tidak ada yang terlewatkan.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah menaksir kejadian alam maupun kejadian di lingkungan sosial yang sedang diamati menggunakan alat yang dapat mengumpulkan data (Sugiyono, 2017). Dengan demikian untuk mendapatkan informasi mengenai masalah-masalah yang sedang diteliti maupun peristiwa lainnya dapat dilakukan dengan menggunakan instrument penelitian. Instrument dipergunakan yakni instrument tes serta non tes. Berikut adalah kisi-kisi soal numerasi:

Tabel 3.1. Kisi-kisi Soal Numerasi

Indikator Numerasi	Indikator Soal	Jenis Soal	Nomor Soal
1. Siswa dapat menggunakan matematika dasar yang berhubungan dengan bilangan angka. 2. Siswa dapat menemukan informasi setelah melakukan pengamatan dalam berbagai bentuk seperti tabel, diagram, grafik, bagan maupun yang lainnya. 3. Setelah melakukan pengamatan diharapkan siswa dapat menemukan solusi dan membuat keputusan.	Membandingkan bilangan cacah (maks. Tiga angka)	C2	1
	Menghitung hasil pengurangan dua bilangan cacah	C3	2
	Menghitung satuan baku untuk Panjang	C3	3
		C3	4
	Menyebutkan bentuk bangun ruang	C1	5

Selain kisi-kisi, soal yang telah dikerjakan oleh siswa akan di ukur menggunakan kriteria nilai untuk menentukan tingkatan kemampuan siswa sebagai berikut:

Tabel 3.2. Kriteria Nilai

Nilai	Kriteria
86 – 100	Kemampuan Tinggi
61 – 85	Kemampuan Sedang
0 – 60	Kemampuan Rendah

Sumber. (Nurul, 2018)

Sementara itu yang termasuk dalam instrument non tes yakni observasi, wawancara serta dokumentasi. Diantaranya inilah tergolong pedoman untuk melaksanakan kegiatan observasi dan wawancara guru dan kepala sekolah:

1. Pedoman Observasi Kemampuan Numerasi Siswa

Tabel 3.3. Pedoman Observasi Kemampuan Numerasi Siswa

No	Aspek Pengamatan	Hasil Pengamatan
1.	Kemampuan siswa dalam mengaplikasikan matematika dasar saat selesaikan soal keseharian.	
2.	Kemampuan siswa dalam mencari dan menemukan informasi dalam sebuah pengamatan yang terdiri dari berbagai macam bentuk.	
3.	Kemampuan siswa dalam merencanakan dan menemukan solusi dalam memecahkan masalah yang dan membuat keputusan.	

2. Kisi – Kisi Wawancara Solusi Guru Mengatasi Kesalahan Siswa

Tabel 3.4. Kisi- Kisi Wawancara Guru Mengatasi Kesalahan Siswa

No	Fokus Penelitian	Indikator
1.	Kemampuan Numerasi Siswa	a. Pembelajaran numerasi kelas II b. Kemampuan numerasi kelas II c. Contoh kegiatan numerasi kelas II d. Respon siswa kelas II e. Kemampuan mengaplikasikan matematika dasar kelas II f. Kemampuan menyelesaikan soal numerasi kelas II
2.	Kesalahan – Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Numerasi	a. Sarana dan prasarana penunjang kegiatan numerasi b. Kesalahan menyelesaikan soal c. Kendala dalam menyelesaikan soal
3.	Solusi Guru	a. Solusi guru b. Rencana peningkatan kemampuan numerasi

3. Kisi – kisi Wawancara Siswa Konsep Penyelesaiaan soal Numerasi

Tabel 3.5. Kisi – Kisi Wawancara Siswa

Fokus Penelitian	Indikator
Konsep Penyelesaiaan Soal Numerasi	a. Menyakatakan gambaran penyelesaiaan soal b. Langkah – langkah penyelesaiaan soal c. Penyajian konsep

F. Teknik Analisis Data

Data di mana telah dikumpulkan oleh peneliti hasil kegiatan observasi dan wawancara akan dikajikan menggunakan analisis data deskriptif. Tujuan menggunakan teknik deskriptif yaitu peneliti berharap data yang disampaikan dengan rinci dan jelas dapat mengutarakan permasalahan yang terdapat pada rumusan masalah mengenai kemampuan numerasi siswa, kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi, dan solusi guru dalam mengatasi kesalahan siswa menyelesaikan soal numerasi kelas 2 di SDN 2 Penawangan. Tahapan teknik analisis data pada penelitian ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Mails dan Huberman (Sugiyono, 2017) sebagai berikut:

1. Tahap Reduksi Data *(Data Reduction)*

   Pada tahap ini penelitian dimulai dengan reduksi data. Reduksi data dilakukan setelah peneliti selesai melakukan kegiatan observasi, wawancara, dan tes. Peneliti melakukan kegiatan meringkas hasil data yang didapatkan langsung dari lapangan kemudian membuangi data tak berguna serta mengambil data di mana diperlukan dimana data tersbeut berkaitan dengan permasalahan serta terdapat pada rumusan masalah.

2. Data *Display*

   Data display adalah proses penyajian data dengan menggunakan urutan yang lebih detail yang bisa tersajikan bentuk grafiks, table, bagan, uraian singkat serta lain sebagainya agar data yang disajikan mudah untuk dipahami. Namun data perolehan berbentuk naratif, peneliti akan

mendiskripsikan data yang ditemukan agar informasi yang ingin disajikan terlihat lebih jelas dan mudah dipahami.

3. *Conclusion Drawing* atau *Verivication*

Pada penelitian kualitatif kesimpulan yang akan disampaikan oleh peneliti dapat berupa temuan baru yang artinya belum pernah diteliti dan disampaikan oleh orang lain ataupun yang sebelumnya terlihat samar setelah dilakukan penelitian informasi yang didapatkan mengenai gambaran maupun objek tertentu akan menjadi lebih jelas. Jadi dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa kesimpulan akhir dari sebuah penelitian tidak sepenuhnya menjawab seluruh permasalahan yang terdapat pada rumusan masalah, akan tetapi dalam penelitian kualitatif identifikasi dan rumusan masalah sifatnya hanya sementara dan dapat dikembangkan sesuai dengan yang terjadi di lapangan.

G. Pengujian Keabsahan Data

Triangulasi dipakaikan saat penelitian supaya menguji keabsahan data. Triangulasi merupakan ketergabungan atas banyaknya tekhnik pengumpulan data serta sumber manakala telah ada (sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini tenik pengumpulan data wawancara serta observasi dilaksanakannya teruntuk menghasilkan data sesuai diinginkan dimana sumbernya sama.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi hasil penelitian

Pada penlitian ini yang dilaksanakan pada 11-16 Juli 2022, teknik pengumpulan datanya mempergunakan metode observasi, wawancara juga tes.. Metode observasi digunakan untuk mengamati kemampuan numerasi siswa kelas II di SDN 2 Penawangan. Setelah observasi peneliti juga melakukan tes sebagai metode pengumpulan data yang lainnya. Hasil dari metode tes yang berupa pekerjaan siswa selanjutnya akan dianalisis. Analisis dilakukan dengan mengamati langkah-langkah pekerjaan siswa sehingga peneliti dapat mengeahui kesalahan yang dilakukan siswa dalam memecahkan masalah numerasi. Sementara itu kegiatan wawancara dilakukan oleh narasumber yaitu Ibu Firtia selaku wali kelas dan juga perwakilan siswa. Kegiatan wawancara bertujuan untuk mengetahui solusi Guru serta konsep siswa dalam menyelesaikan soal numerasi. Kemudian hasil data yang telah didapatkan akan oleh peneliti akan dianalisis untuk medapatkan gambaran mengenai permasalahan umum. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan melakukan tes numerasi dan wawancara diperoleh sebagai berikut:

Kemampuan dan keterampilan dalam menyelesaikan soal numerasi merupakan hal yang sangat penting dan memiliki posisi yang tinggi karena dapat berguna untuk menyelesaikan masalah sehari-hari baik sekarang maupun dimasa yang akan datang. Soal numerasi pada umumnya berbentuk soal cerita yang di dalam kalimat – kalimat soal mengandung permasalahan dan

mengandung langkah – langkah penyelesaian soal dengan menggunakan operasi matematika atau keterampilan berhitung. Soal numerasi biasanya dapat berupa pilihan ganda maupun soal uraian, akan tetapi dalam penelitian ini menggunakan soal uraian.

Disebabkan oleh hal tersebut, siswa bisa menyelesaikan soal numerasi dengan sistematiks dan benar bila ia paham dan dapat menentutkan permasalahan yang terkandung dalam soal yang mana pada langkah tersebut dibutuhkan level kognitif yang tinggi. Pertama, siswa harus dapat memahami dan menemukan permasalahan yang terkandung di dalam soal, siswa harus menuliskan kalimat matematika yang terkandung dalam pertanyaan. Kedua, siswa harus menyelesaikan kalimat matematika yang ditulis pada langkah kedua dan Ketiga siswa harus mampu mengaplikasikan pemecahan masalah untuk dapat menjawab soal numerasi dengan menggunakan Bahasa sehari-hari. Ketiga langkah penyelesaian soal tersebut memiliki ketergantungan satu sama lainnya yang mana langkah ketiga akan terjawab apabila siswa mampu menyelesaikan langkah pertama dan langkah kedua dengan baik dan benar. Jika siswa tidak mampu melaksanakan langkah pertama dapat dipastikan siswa tidak akan berkemampuan selesaikan soalan di mana diaajukan dengan baik.

Pada langkah kedua siswa akan melakukan kesalahan apabila siswa tidak benar dalam melakukan operasi hitung. Siswa akan melakukan berbagai macam kesalahan apabila siswa tidak mampu menyelesaikan langkah kedua.

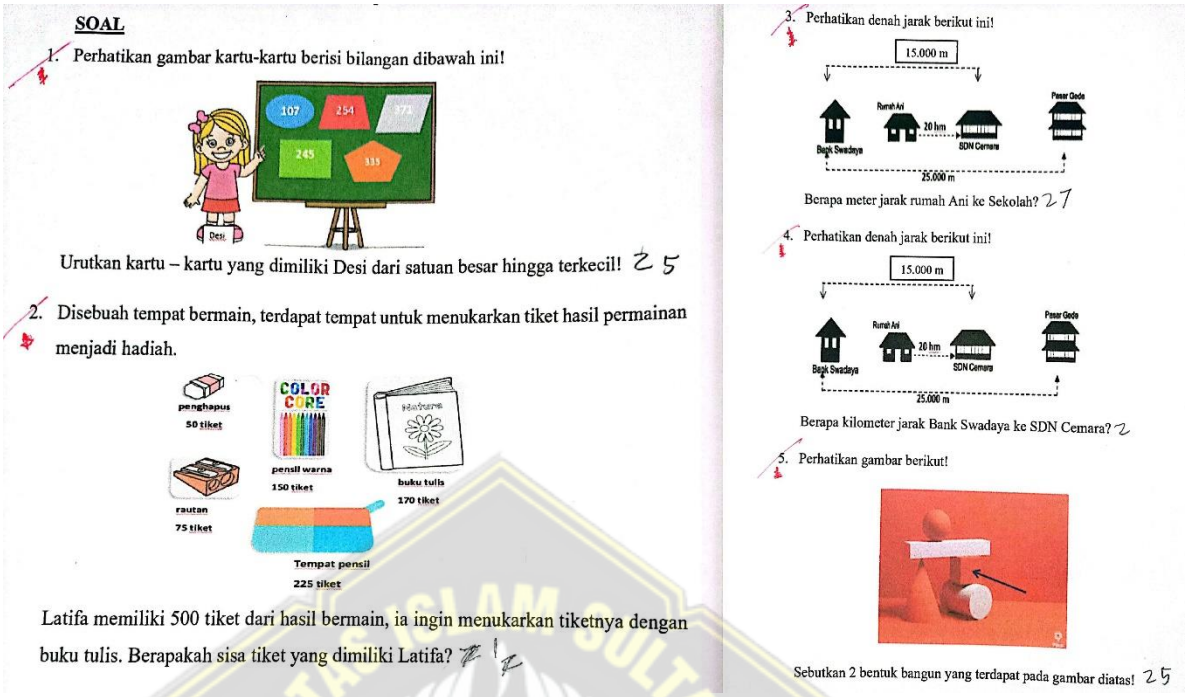
Peneliti telah melakukan identifikasi dan mengelompokkan jenis kesalahan siswa dan menjadi 4 jenis yaitu, ketidaktepatan operasi, ketidaktepatan pemahaman konsepsitas, ketidaktepatan prosedur, beserta

kesalahan serampangan. Kesalahan jenis pertama, siswa dikatakan melakukan kesalahan operasi apabila telah melakukan kesalan dalam menentukan serta menghitung hasil operasi yang dimaksudkan pada soal, contohnya pada soal siswa diminta untuk melakukan operasi penjumlahan akan tetapi dalam operasi tersebut siswa malah melakukan operasi pengurangan. Kesalahan jenis kedua adalah kesalahan konsep, siswa dikategorikan dalam kesalahan tersebut apabila siswa sudah benar dalam memilih langkah penyelesaian matematika sesuai dengan permasalahan dalam soal, akan tetapi siswa malah membuat kesalahan pada perhitungannya. Contohnya pada soal siswa diminta untuk menyelesaikan oprasi perkalian, siswa telah meyelesaikan sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan tetapi salah pada jawaban akhir. Kesalahan jenis ketiga yaitu kesalahan proses, siswa dikategorikan pada kesalahan ini apabila ia menyelesaikan soal tidak sesuai dengan prosedur operasi matematika. Contohnya terdapat selisih angka pada jawaban maupun pada soal pertanyaan siswa diminta untuk menyelesaikan soal dengan menggunakan operasi penjumlahan, dalam langkah tersebut siswa sudah benar menuliskan simbol penjumlahan tetapi siswa malah membuat kesalahan dengan mengurangi angka yang seharunya dijumlahkan. Dan kesalahan jenis terakhir adalah kesalahan serampangan, siswa dikategorikan pada kesalahan ini apabila siswa soal dengan asal tidak sesuai dengan langkah-langkah. Jawaban siswa pada kesalahan serampangan terkadang masih berhubungan dengan seputar angka dan simbol matematika tetapi tidak berkaitan dengan jawaban yang sudah ditentukan, selain itu juga dapat berupa huruf yang tidak berkaitan sama sekali dengan jawaban matematika yang ditentukan.

Hal yang perlu diperhatikan oleh guru dari 4 jenis kesalahan tersebut ialah kesalahan konsep, karena apabila konsepnya sudah salah maka langkah selanjutnya hingga akhir akan salah. Selain itu jika kesalahan konsep tidak segera diperbaiki dan mendarah daging pada siswa maka akan sulit memperbaikinya di masa yang akan datang. Alangkah baiknya kesalahan siswa terebut dapat diperbaiki sedini mungkin maka akan lebih baik, karena apabila siswa sudah benar dan tidak melakukan kesalahan dalam menentukan konsep maka siswa juga akan dapat menyelesaikan langkah kedua dalam penyelesaian soal.

Berdasarkan kesalahan mengerjakan soal numerasi, mulai dari kesalahan langkah, kesalahan mengubah kalimat matematika, serta kesalahan menghitung jawaban akhir. Hasil data tersebut diperoleh dari pengamatan terhadap hasil pekerjaan siswa di lembar tes yang digunakan oleh siswa.

Setelah diberikan tes soal numerasi yangberjumlah 5 nomor kepada siswa kelas II SDN 2 Penawangan, selanjutnya peneliti akan mengkaji jawaban dari hasil pengerjaan soal numerasi dari 18 siswa. Dari pekerjaan siswa, peneliti dapat mengetahui kemampuan numerasi siswa, kesalahan – kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan numerasi, dan mendapat solusi dari Guru dan Kepala Sekolah dalam mengatasi kesalahan yang dilakukan siswa. Berikut ini adalah deskripsi kesalahan pada jawaban siswa kelas II SDN 2 Penawangan.



SOAL

1. Perhatikan gambar kartu-kartu berisi bilangan dibawah ini!

Urutkan kartu – kartu yang dimiliki Desi dari satuan besar hingga terkecil!

2. Disebuah tempat bermain, terdapat tempat untuk menukarkan tiket hasil permainan menjadi hadiah.

Latifa memiliki 500 tiket dari hasil bermain, ia ingin menukarkan tiketnya dengan buku tulis. Berapakah sisa tiket yang dimiliki Latifa?

3. Perhatikan denah jarak berikut ini!

Berapa meter jarak rumah Ani ke Sekolah?

4. Perhatikan denah jarak berikut ini!

Berapa kilometer jarak Bank Swadaya ke SDN Cemara?

5. Perhatikan gambar berikut!

Sebutkan 2 bentuk bangun yang terdapat pada gambar diatas!

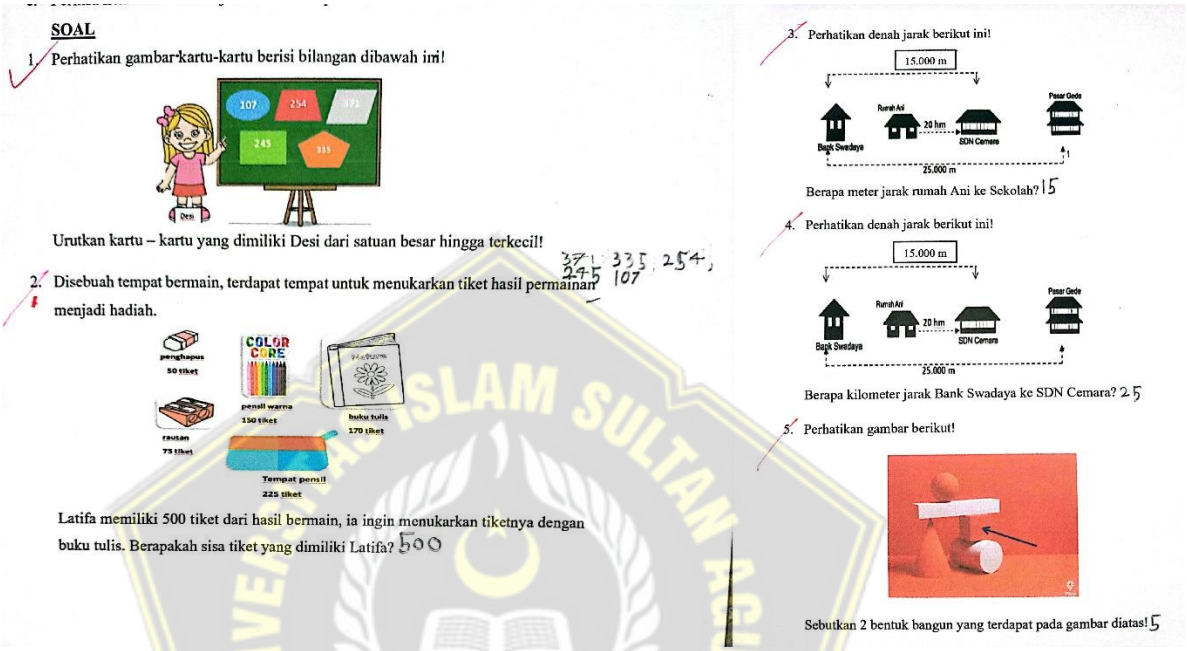
Gambar 4.1. Hasil Pekerjaan Siswa (S-1)

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa S-1 menunjukan bahwa siswa tidak paham sama sekali apa yang diperintahkan dalam setiap pertanyaan soal numerasi. Siswa S-1 mengerjakan soal dengan asal-asalan dan hanya menuliskan jawaban akhirnya saja.

Jika dikelompokan dalam jenis kesalahan, maka hasil pekerjaan siswa S-1 masuk pada keemat jenis yaitu kesalahan operasi, kesalahan konsep, kesalahan proses dan kesalahan serampangan. Kesalahan tersebut diakibatkan karena siswa tidak memahami soal sehingga mengakibatkan siswa menjawab soal dengan cara yang asal dan tidak menggunakan langkah penyelesaian yang benar. Pada kesalahan konsep siswa S-1 hanya menulis jawaban akhir atau sekedar menulis angka saja. Sedangkan pada kesalahan proses S-1 tidak melakukan perhitungan sama sekali dan jenis kesalahan yang terakhir S-1

hanya menjawab serampangan tetapi masih berkaitan dengan angka matematika.

Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-2) sebagai berikut.

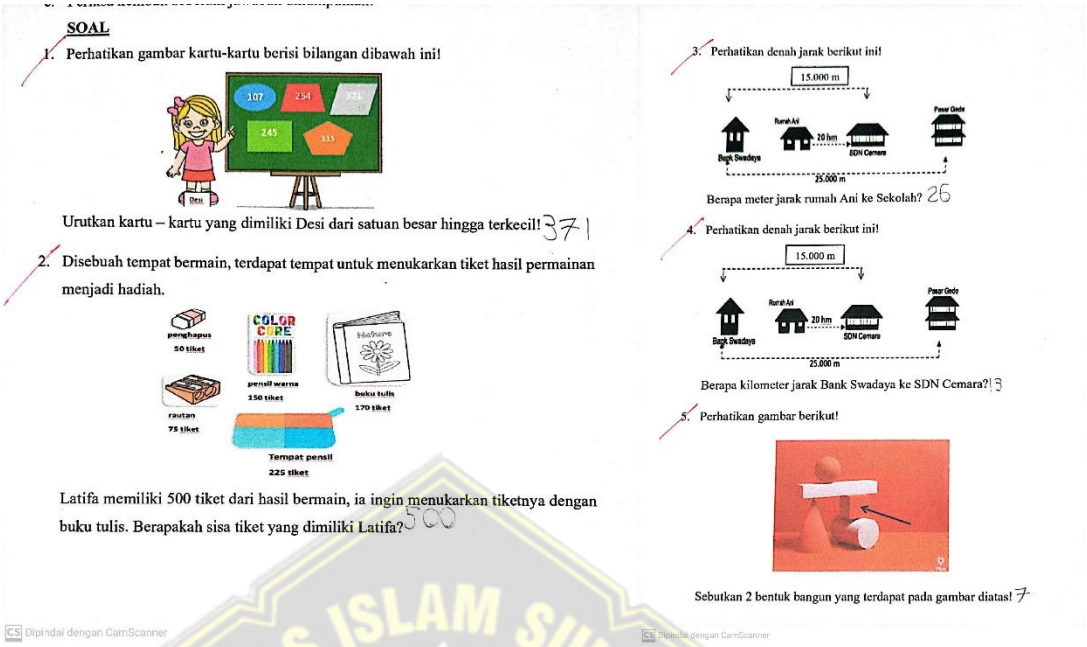


Gambar 4.2. Hasil Pekerjaan Siswa (S-2)

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa S-2 tidak memahami pertanyaan dari masing – masing soal. Dari 5 pertanyaan siswa S-2 hanya bisa menjawab soal nomor 1 untuk mengurutkan satuan angka terbesar sampai terkecil dan selebihnya soal nomor 2 – 5 di jawab salah secara asal – asalan.

Jika dikelompokan dalam jenis kesalahan maka siswa S-2 melakukan kesalahan operasi, kesalahan konsep, kesalahan proses dan kesalahan serampangan. Kesalahan tersebut dilakukan karena siswa S-2 tidak melakukan penyelesaian dengan baik, siswa hanya menulis jawaban asal dan tidak menggunakan langkah penyelesaian yang sudah diajarkan oleh guru.

Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-3) sebagai berikut.



SOAL

1. Perhatikan gambar kartu-kartu berisi bilangan dibawah ini!

Urutkan kartu – kartu yang dimiliki Desi dari satuan besar hingga terkecil! 371

2. Disebuah tempat bermain, terdapat tempat untuk menukarkan tiket hasil permainan menjadi hadiah.

Latifa memiliki 500 tiket dari hasil bermain, ia ingin menukarkan tiketnya dengan buku tulis. Berapakah sisa tiket yang dimiliki Latifa? 500

3. Perhatikan denah jarak berikut ini!

Berapa meter jarak rumah Ani ke Sekolah? 26

4. Perhatikan denah jarak berikut ini!

Berapa kilometer jarak Bank Swadaya ke SDN Cemara? 3

5. Perhatikan gambar berikut!

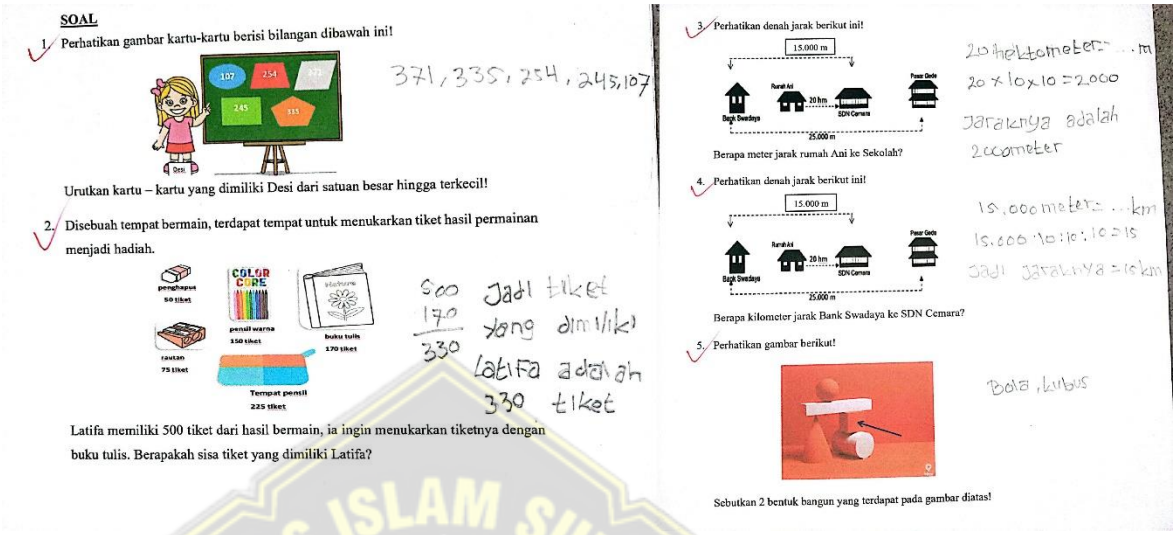
Sebutkan 2 bentuk bangun yang terdapat pada gambar diatas! 7

Dipindai dengan CamScanner

Gambar 4.3. Hasil Pekerjaan Siswa (S-3)

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa (S-3) menunjukan bahwa siswa tidak memahami maksud dari pertanyaan soal numerasi. Dari 5 soal yang diberikan siswa (S-3) tidak ada satu soal pun yang dijawab benar. Jika dikelompokan dalam jenis kesalahan siswa (S-3) melakukan kesalaha operasi, kesalahan konsep, kesalahan proses dan kesalahan serampangan. Siswa (S-3) masuk dalam keempat jenis kesalahan tersebut karena siswa (S-3) tidak memahami soal, tidak melakukan operasi dengan baik dan tidak menggunakan langkah – langkah penyelesaiaan yang mana siswa (S-3) tidak mampu memecahkan masalah matematika dan tidak mampu menentukan model matematikanya untuk dapat menjawab soal numerasi tetapi siswa masih menjawab soal berupa angka matematika.

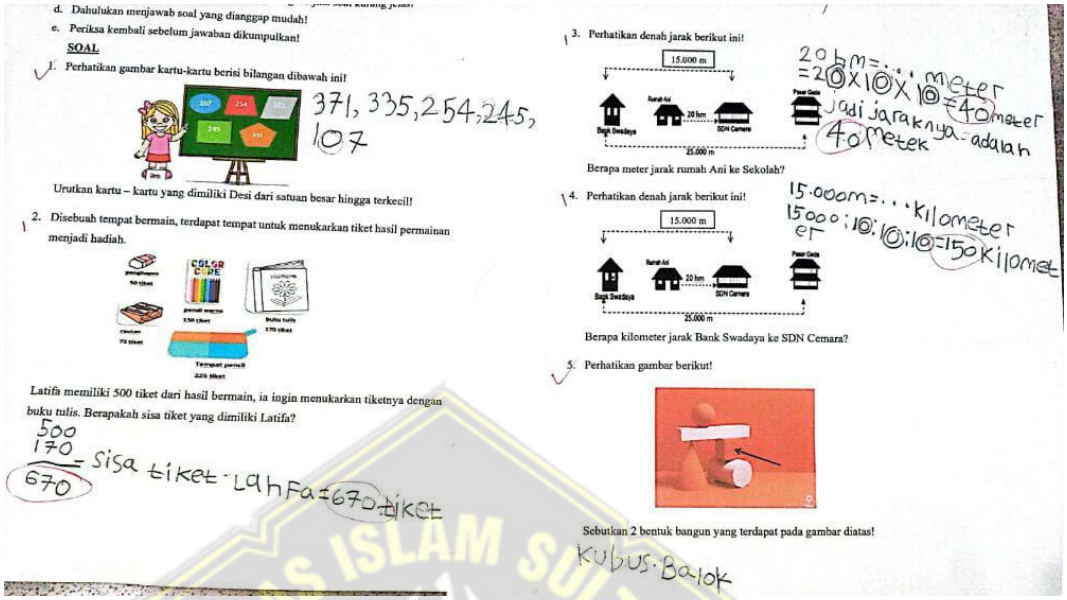
Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-4) Sebagai berikut.



Gambar 4.4. Hasil Pekerjaan Siswa (S-4)

Dari hasil pekerjaan siswa (S-4) menunjukan bahwa siswa memahami maksud dari soal numerasi yang diberikan. Siswa (S-4) mampu menjawab 5 pertanyaan soal numerasi dari nomor 1 sampai 5 dengan benar. Dari pekerjaan (S-4) dapat dilihat bahwa siswa (S-4) memahami maksud dari soal yang di tes kan, ia mampu mengurutkan satuan terbesar sampai terkecil, mampu menyebutkan bentuk bangun dan selain itu siswa mampu menentukan operasi dan model matematika dari pertanyaan kemudian mengaplikasikan model matematika yang dipilih untuk menjawab soal.

Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-5) sebagai berikut.

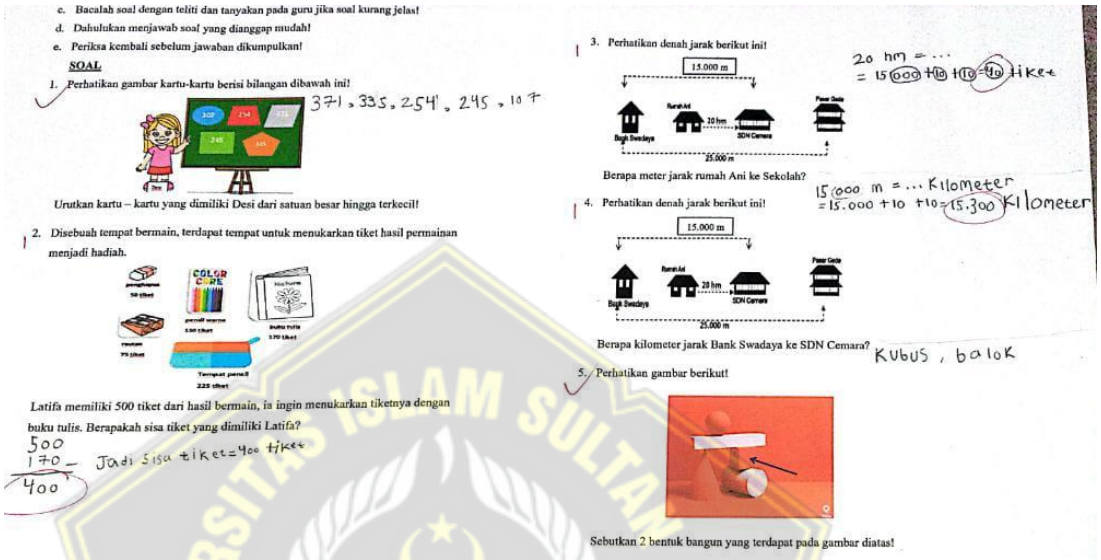


Gambar 4.5. Hasil Pekerjaan (S-5)

Hasil pekerjaan siswa (S-5) menunjukan bahwa siswa telah memahami maksud pertanyaan dari masing – masing soal numerasi. Dari 5 soal yang di tes kan (S-5) berhasil menjawab semuanya, tetapi hanya terdapat 2 soal yang terjawab benar yaitu nomor 1dan 5. Sedangkan terdapat 3 soal yang dijawab salah yaitu nomor 2, 3 dan 4. Jika dikategorikan dalam jenis kesalahan siswa (S-5) melakukan kesalahan konsep dan kesalahan proses. Kesalahan tersebut karena siswa (S-5) sudah benar dalam menuliskan langkah penyelesaiaan tetapi salah dalam memberikan jawaban akhir pada soal nomor 2, 3 dan 4. Dalam kesalahan proses siswa (S-5) melakukan kesalahan pada nomor 2 angka yang seharusnya di kurangi malah jumlahkan oleh siswa (S-5) sehingga hasil akhirnya salah, untuk nomor 3 siswa seharusnya menuliskan jawaban 2000 tetapi siswa malah menjawab dengan angka 40 sehingga menjadi slah,

sedangkan pada nomor 4 jawaban yang hasil akhir 15 siswa salah melakukan perhitungan sehingga hasilnya hanya 150.

Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-6) sebagai berikut.

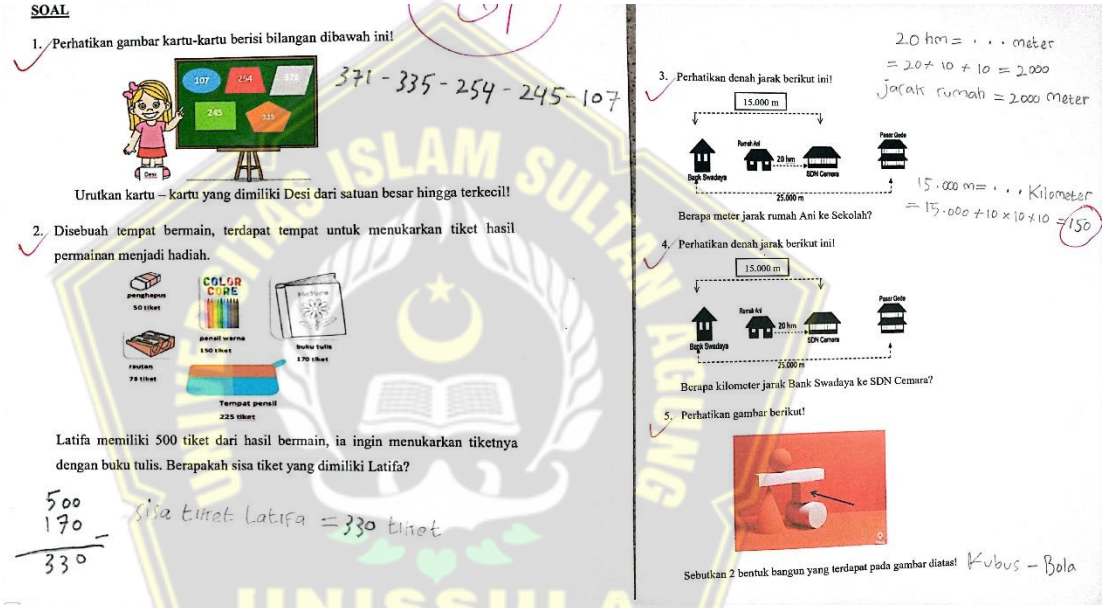


Gambar 4.6. Hasil Pekerjaan Siswa (S-6)

Dari hasil pekerjaan siswa (S-6) dapat dilihat bahwa siswa kurang memahami soal, dari 5 nomor siswa mampu menjawab semuanya tetapi hanya 2 nomor yang benar. Soal nomor 1 dan 5 berhasil dijawab benar dan soal nomor 2, 3 dan 4 dijawab salah.

Jika dimasukan dalam jenis kesalahan siswa (S-6) melakukan kesalahan operasi, kesalahan konsep dan kesalahan proses. Pada jawaban yang benar siswa mampu mengurutkan dari satuan angka terbesar hingga terkecil dan mampu menjawab bentuk bangun. Tetapi dalam soal nomor 2, 3 dan 4 siswa melakukan kesalahan operasi karena siswa (S-6) melakukan kesalahan operasi sehingga berdampak pada kesalahan jawaban akhir. Dalam kesalahan konsep siswa (S-6) sudah benar dalam melakukan langkah penyelesaian yaitu memasukan angka – angka yang ingin di operasikan, akan tetapi jawabannya

masih salah. Sedangkan dalam kesalahan proses terjadi karena pada soal nomor 2 siswa (S-6) melakukan kesalahan pada pengurangan di bagian puluhan dan ratusan sehingga hasil akhir dari pengurangan salah. Untuk nomor 3 dan 4 siswa (S-6) melakukan kesalahan dalam pemilihan operasi yang seharusnya di kalikan dan dibagi malah dijumlahkan. Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-7) sebagai berikut.

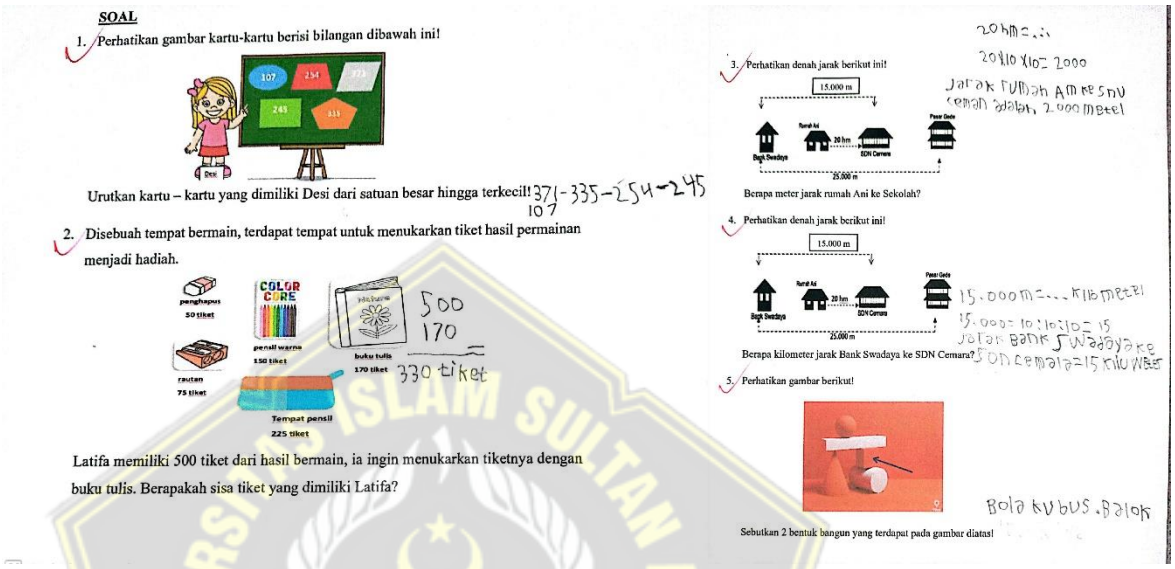


Gambar 4.7. Hasil Pekerjaan Siswa (S-7)

Dari hasil pekerjaan siswa menunjukan bahwa siswa mampu memahami pertanyaan soal numerasi dan mampu menggunakan langkah penyelesaiannya. Dari soal yang berjumlah 5 nomor siswa (S-7) mampu menjwab semuanya, akan tetapi siswa (S-7) melakukan kesalahan pada jawaban akhir soal nomor 4. Jika dimasukan dalam jenis kesalahan siswa (S-7) masuk dalam jenis kesalahan proses. Hal tersebut terjadi karena siswa sudah benar dalam menggunakan menggunakan model matematika dan langkah peyelesaian yang benar tetapi pada soal nomor 4 siswa kurang teliti dalam

membagikan angka yang seharusnya hasil akhirnya 15 siswa (S-7) menjawab angka 150.

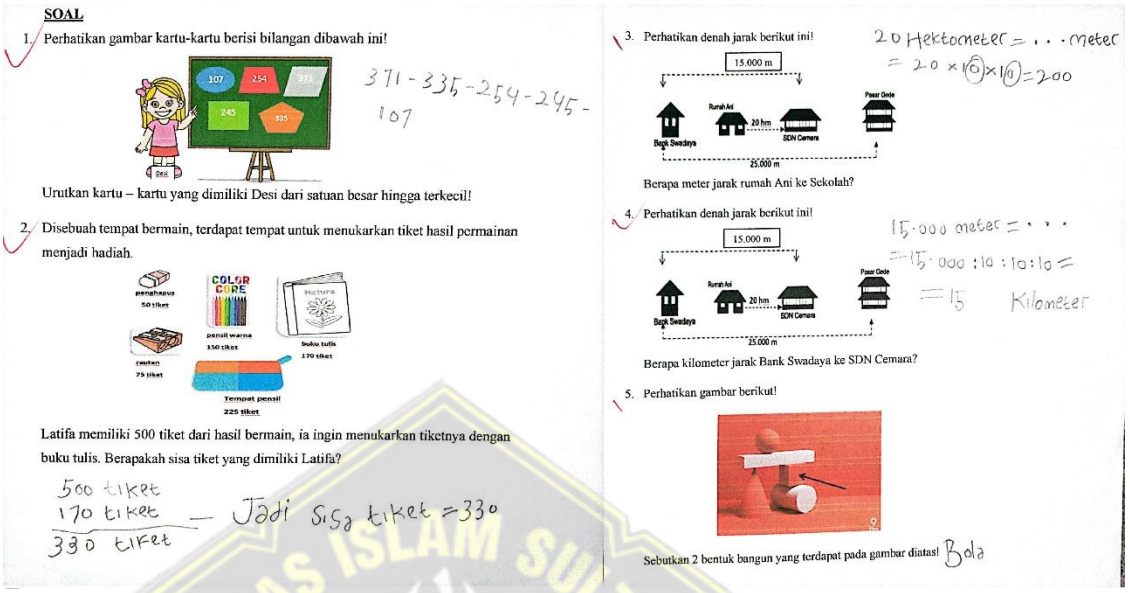
Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-8) sebagai berikut.



Gambar 4.8. Hasil Pekerjaan Siswa (S-8)

Dari hasil pekerjaan siswa (S-8) menunjukan bahwa siswa sudah memahami pertanyaan dari masing – masing soal numerasi. Dari 5 nomor di teskan siswa (S-8) mampu mejawab seluruh soal dengan baik dan benar tanpa melakukan kesalahan. Dari pekerjaan siswa dapat dilihat dari soal nomor 1 sampai dengan 5 siswa mampu menjawab sesuai dengan langkah – langkah penyelesaian yang benar. Siswa memahami pertanyaan, siswa (S-8) mampu menentukan model matematika untuk menyelesaikan soal dan bisa mengaplikasikannya dengan menjawab pertanyaan dengan benar sampai jawaban akhir.

Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-9) sebagai berikut.

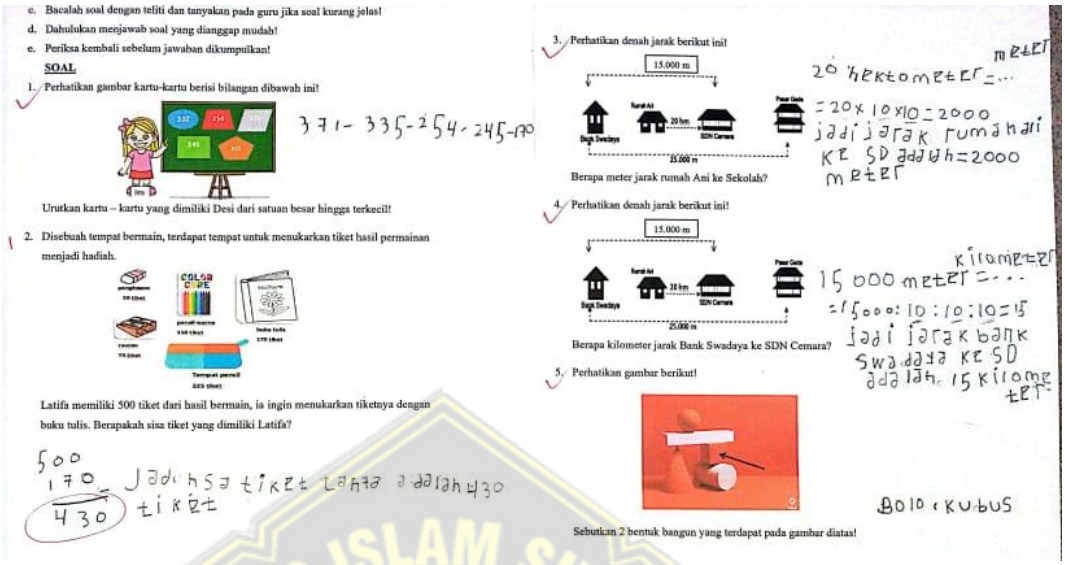


Gambar 4.9. Hasil Pekerjaan Siswa (S-9)

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa (S-9) menunjukan bahwa siswa sudah memahami soal. Namun dari 5 nomor soal siswa hanya mampu menjawab 3 soal dengan benar dan 2 soal salah yaitu nomor 3 dan 5.

Jika dimasukan dalam jenis kesalahan siswa (S-9) termasuk melakukan kesalahan proses, karena pada soal nomor 3 siswa sudah menjawab soal dengan langkah – langkah dan model matematika dengan benar tetapi siswa salah dalam menuliskan jawaban akhir yang seharusnya hasilnya 2000 siswa menjawab 200. Sedangkan untuk nomor 5 siswa hanya mampu menyebutkan satu bentuk bangun saja.

Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-10) sebagai berikut.

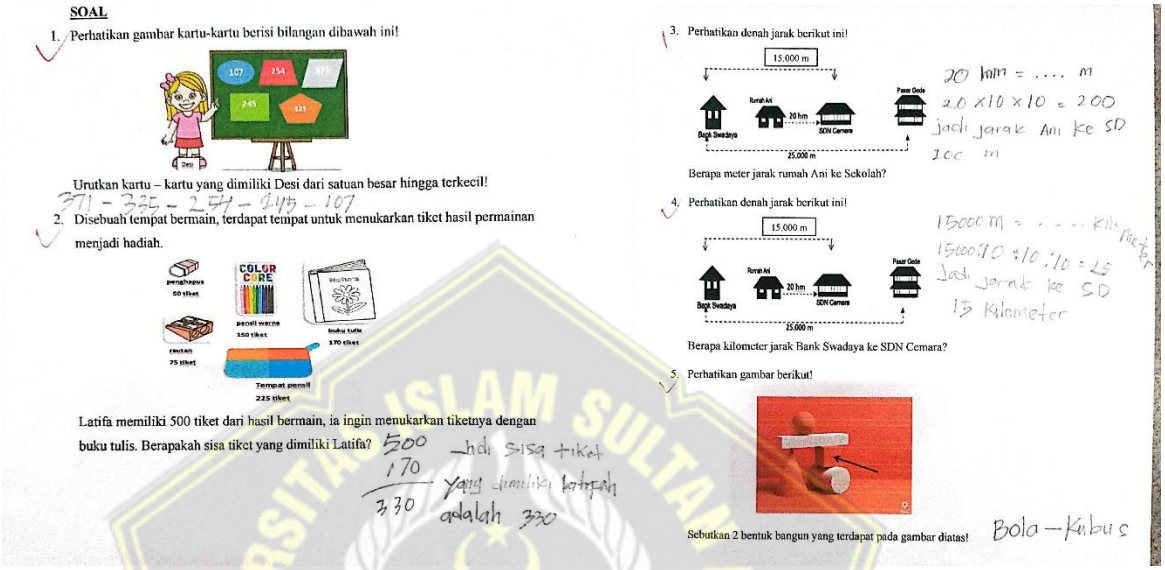


Gambar 4.10. Hasil Pekerjaan Siswa (S-10)

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa (S-10) menunjukan bahwa siswa memahami peemasalahan dan pertanyaan dalam soal. Dari jumlah 5 soal yang di tes kan siswa (S-10) mampu menjawab seluruh pertanyaan dari soal nomor 1 – 5, akan tetapi siswa melakukan kesalahan dalam menuliskan jawaban akhir pada nomor 2 sehingga perbuatan siswa (S-10) tersebut masuk ke dalam jenis kesalahan proses. Hal tersebut terjadi karena sebenarnya siswa (S-10) sudah benar dalam menuliskan langkah – langkah penyelesaiaan tetapi siswa (S-10) melakukan kesalahan pengurangan pada bilangan ratusan yang sudah di pinjamkan satu angka pada bilangan puluhan sehingga bilangan ratusan menjadi 4, tetapi siswa lupa dengan sisa bilangan ratusan yang sudah di pinjamkan yang seharusnya 4 – 1 hasilnya 3 siswa (S-10) tetap menggunakan ratusan 5 – 1 sehingga hasilnya menjadi 4 dan mengakibatkan jawaban akhir menjadi salah. Sedangkan untuk soal nomor 1, 3, 4 dan 5 siswa mampu menjawab dengan baik dan benar sesuai dengan langkah – langkah yang sudah

diajarkan. Siswa (S-10) mampu menentukan model matematika dan mampu mengaplikasikannya untuk menjawab soal dengan benar.

Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-11) sebagai berikut.

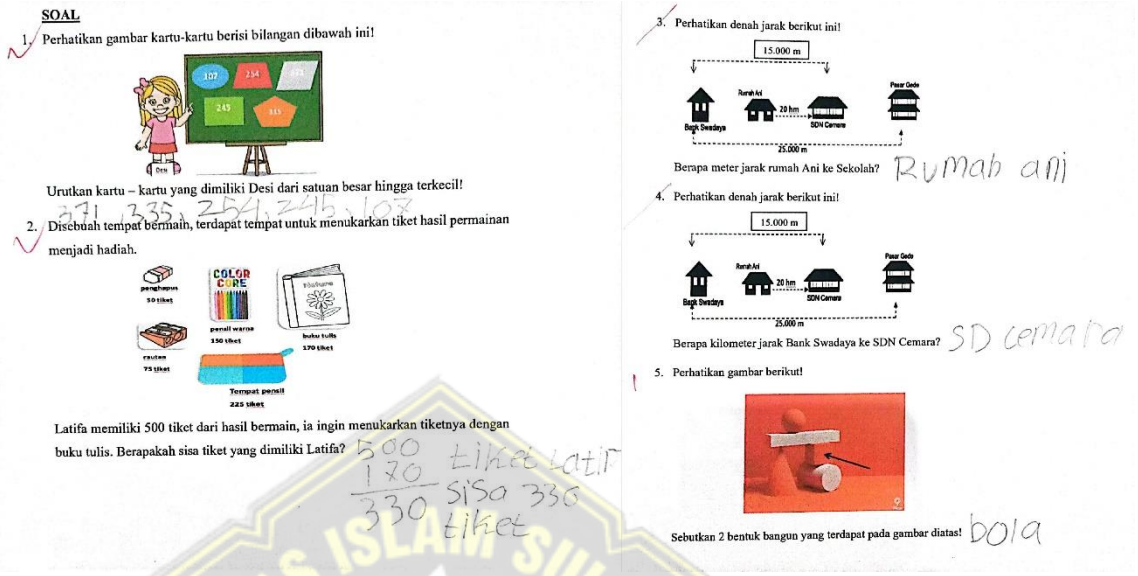


Gambar 4. 11. Hasil Pekerjaan Siswa (S-11)

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa (S-11) menunjukan bahwa siswa memahami peemasalahan dan pertanyaan dalam soal. Dari jumlah 5 soal yang di tes kan siswa (S-11) mampu menjawab seluruh pertanyaan dari soal nomor 1 – 5, akan tetapi pada soal nomor 3 siswa menjawab dengan salah.

Jika dimasukan dalam jenis kesalahan siswa masuk pada jenis kesalahan proses, karena pada soal nomor 3 siswa sudah menjawab soal dengan menggunakan langkah – langkah dan model matematika yang benar. tetapi siswa malah melakukan kesalahan pada jawaban akhirnya, siswa kurang teliti pada jawaban akhir soal nomor 3 yang seharusnya jawabannya 2000 siswa menjawab 200.

Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-12) sebagai berikut.

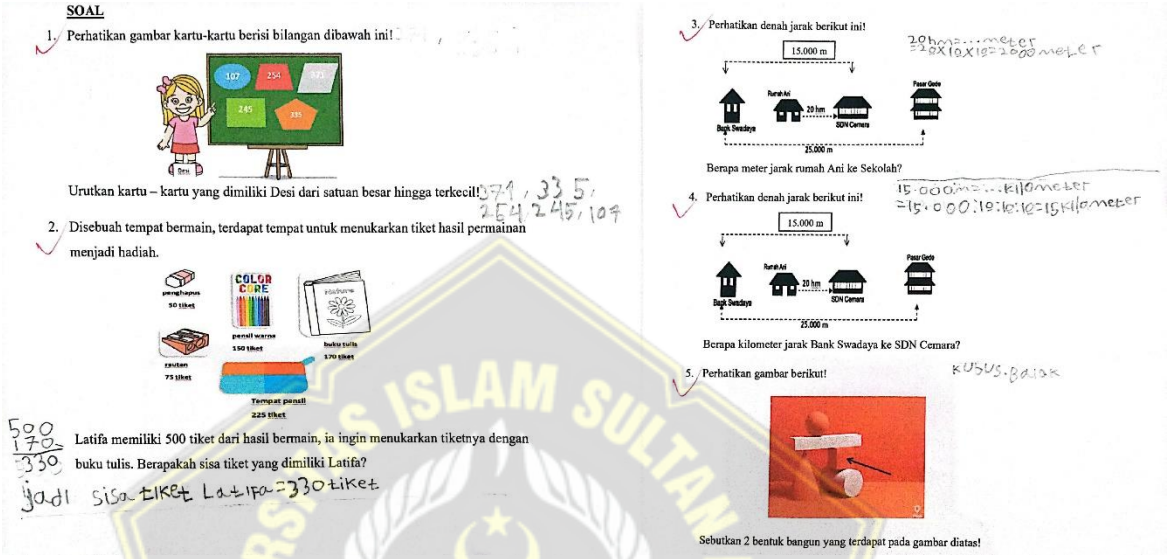


Gambar 4.12. Hasil Pekerjaan Siswa (S-12)

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa (S-12) menunjukan bahwa siswa masih belum memahami pertanyaan dalam soal, dari total 5 soal siswa hanya mampu menjawab dua pertanyaan benar yaitu soal nomor 1, 2, dan 5 selain itu siswa salah dalam menjawab soal nomor 3 dan nomor 4. Jika di masukan dalam jenis kesalahan siswa (S-12) masuk pada jenis kesalahan operasi, kesalahan konsep, kesalahan proses dan kesalahan jawaban serampangan. Hal tersebut terjadi karena pada soal nomor 3 dan 4 siswa tidak memahami maksud dari soal sehingga siswa tidak mampu menentukan model operasi yang akan digunakan dan hanya menjawab hasil tanpa menggunakan langkah penyelesaian. Pada kesalahan konsep sama seperti kesalahan sebelumnya siswa hanya menulis jawaban saja. Kesalahan siswa (S-12) pada kesalahan proses yaitu siswa sama sekali tidak melakukan perhitungan dengan benar sedangkan pada jenis kesalahan yang terakhir siswa hanya menjawab soal dengan jawaban yang asal

– asalan. Jawaban yang digunakan siswa berupa huruf yang tidak berkaitan dengan angka matematika.

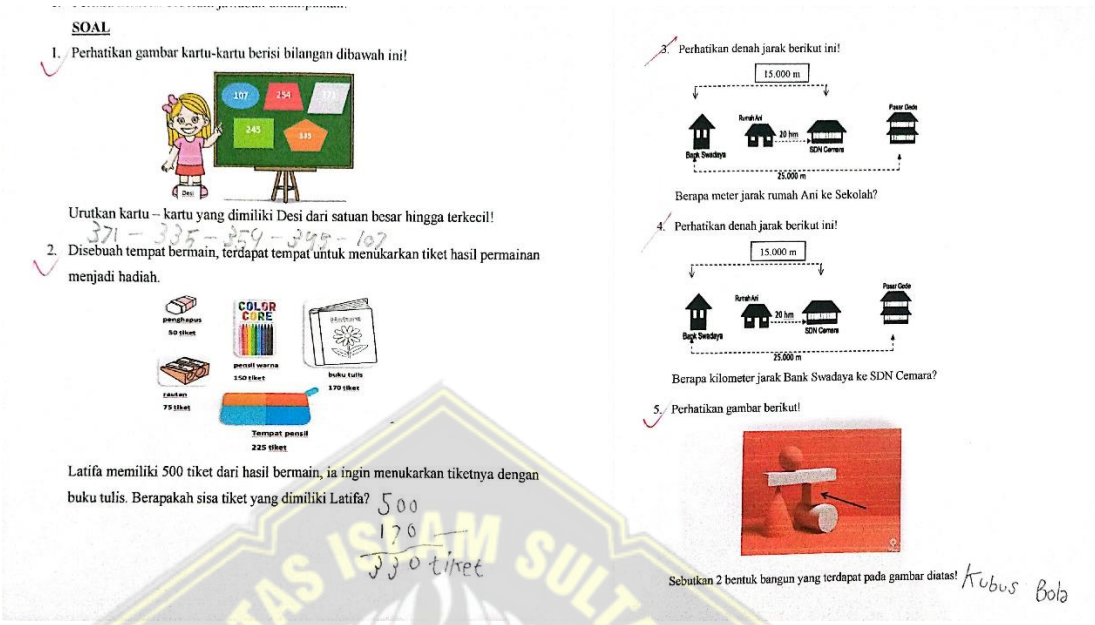
Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-13) sebagai berikut.



Gambar 4.13. Hasil Pekerjaan Siswa (S-13)

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa (S-13) menunjukan bahwa siswa telah memahami pertanyaan yang dimaksudkan dalam soal. Dari soal nomor 1 – 5 mampu dijawab oleh siswa dengan baik dan benar sesuai dengan langkah – langkah penyelesaiaan soal yang sudah diajarkan guru sehingga tidak membuat kesalahan apapun dalam menyelesaikan soal. Siswa (S-13) mampu memahami soal dan mampu membuat model matematika yang diaplikasikan untuk menjawab soal numerasi. Dari soal nomor 1 siswa mampu mengurutkan dari satuan terbesar hingga terkecil. Sedangkan soal nomor 2 – 4 siswa (S-13) juga menyelesaikannya dengan benar menggunakan langkah – langkah penyelesaiian soal dan melakukan operasi dengan benar hingga jawaban akhir. Selain itu pada soal nomor 5 siswa juga mampu menyebutkan dua bentuk bangun ruang.

Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-14) sebagai berikut.


SOAL

1. Perhatikan gambar kartu-kartu berisi bilangan dibawah ini!

Urutkan kartu – kartu yang dimiliki Desi dari satuan besar hingga terkecil!

2. Disebuah tempat bermain, terdapat tempat untuk menukarkan tiket hasil permainan menjadi hadiah.

Latifa memiliki 500 tiket dari hasil bermain, ia ingin menukarkan tiketnya dengan buku tulis. Berapakah sisa tiket yang dimiliki Latifa?

3. Perhatikan denah jarak berikut ini!

Berapa meter jarak rumah Ani ke Sekolah?

4. Perhatikan denah jarak berikut ini!

Berapa kilometer jarak Bank Swadaya ke SDN Cemara?

5. Perhatikan gambar berikut!

Sebutkan 2 bentuk bangun yang terdapat pada gambar diatas!

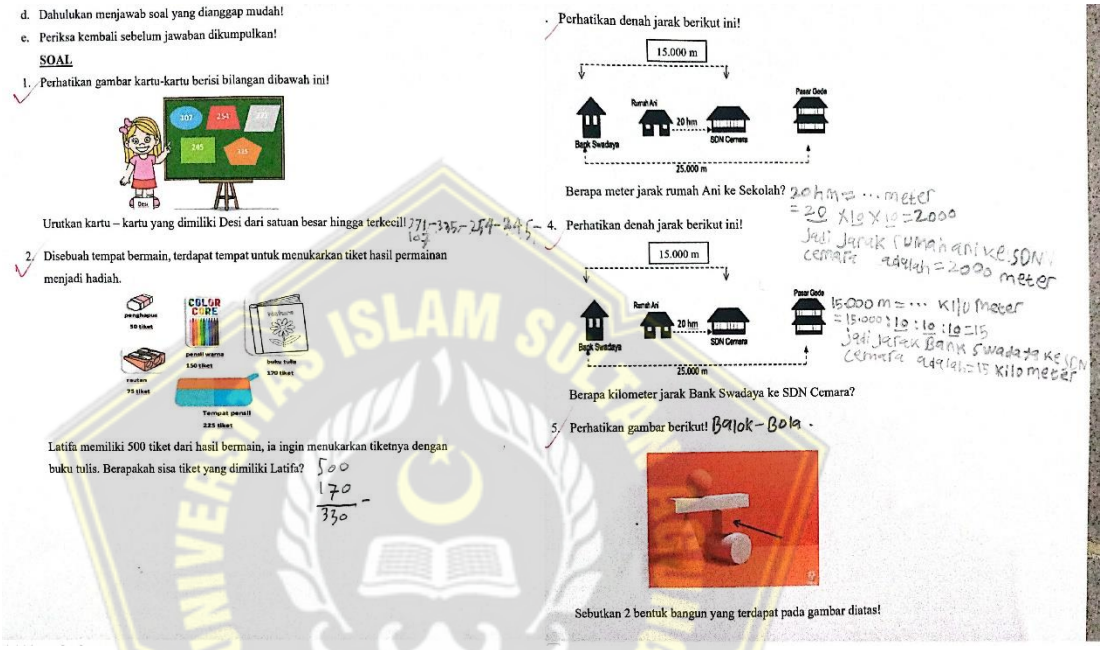
Gambar 4.14. Hasil Pekerjaan Siswa (S-14)

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa (S-14) menunjukan bahwa siswa belum terlalu memahami soal, sehingga dari 5 soal yang diberikan siswa hanya mampu menjawab 3 soal yang benar yaitu nomor 1 dan 2, dan 5. Tetapi pada nomor 5 siswa hanya mampu menyebutkan satu bentuk bangun ruang saja. Sedangkan untuk soal nomor 3 dan 4 siswa menjawab salah.

Hasil pekerjaan siswa (S-14) jika dimasukan ke dalam jenis kesalahan maka masuk pada jenis kesalahan operasi, kesalahan konsep, kesalahan proses dan kesalahan serampangan. Kesalahan tersebut terjadi karena siswa kurang memahami soal nomor 3 dan 4, sehingga siswa tidak bisa menentuka model operasi untuk menyelesaikan soal. Pada kesalahan konsep siswa (S-14) tidak menggunakan langkah – langkah penyelesaian dan tidak menjawab soal. Selain itu pada kesalahan proses siswa (S-14) tidak melakukan perhitungan sama sekali. Dan pada kesalahan terakhir siswa tidak menjawab soal sama sekali,

karena siswa kekurangan waktu dan meninggalkan pertanyaan sulit dan menjawab yang lebih mudah terlebih dahulu.

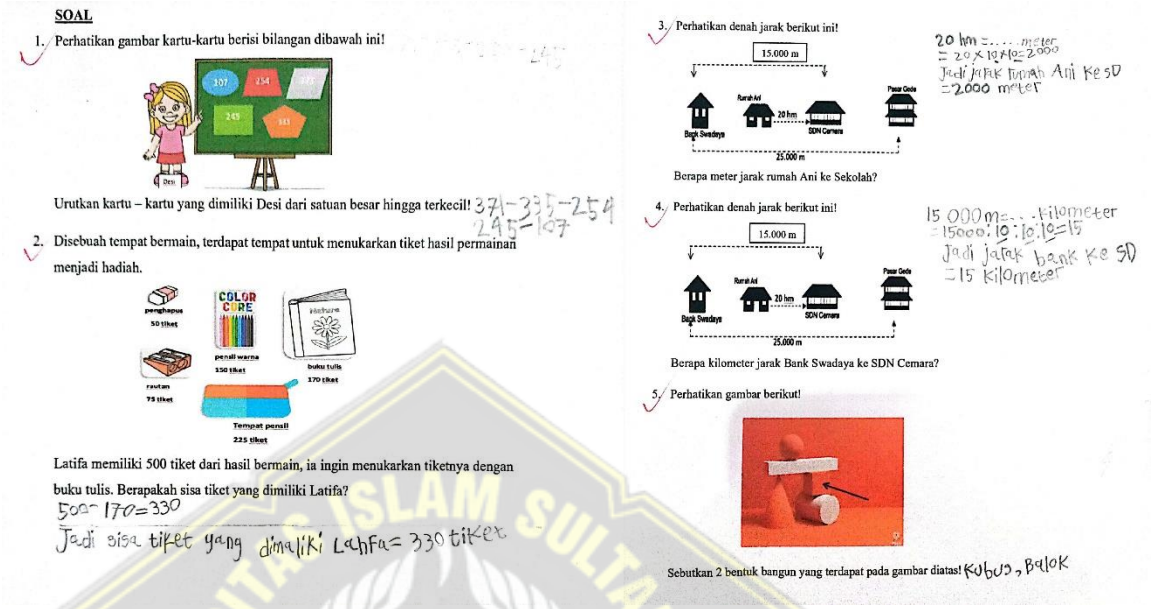
Sama halnya dengan siswa (S-14), siswa (S-15) juga mampu menjawab 5 nomor soal dengan benar sebagai berikut.



Gambar 4.15. Hasil Pekerjaan Siswa (S-15)

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa (S-15) menunjukan bahwa siswa sudah memahami soal numerasi yang diberikan, siswa mampu menjawab soal nomor 1 – 5 dengan langkah – langkah yang benar. Dalam jawaban siswa (S-15) tidak melakukan kesalahan apapun, karena siswa mampu menjawab dan menyelesaikan soal dengan langkah – langkah sesuai yang sudah diajarkan yaitu memahami soal dan menuliskan permasalahan, kemudian siswa harus menentukan model matematika dan mengaplikasikan untuk menjawab soal.

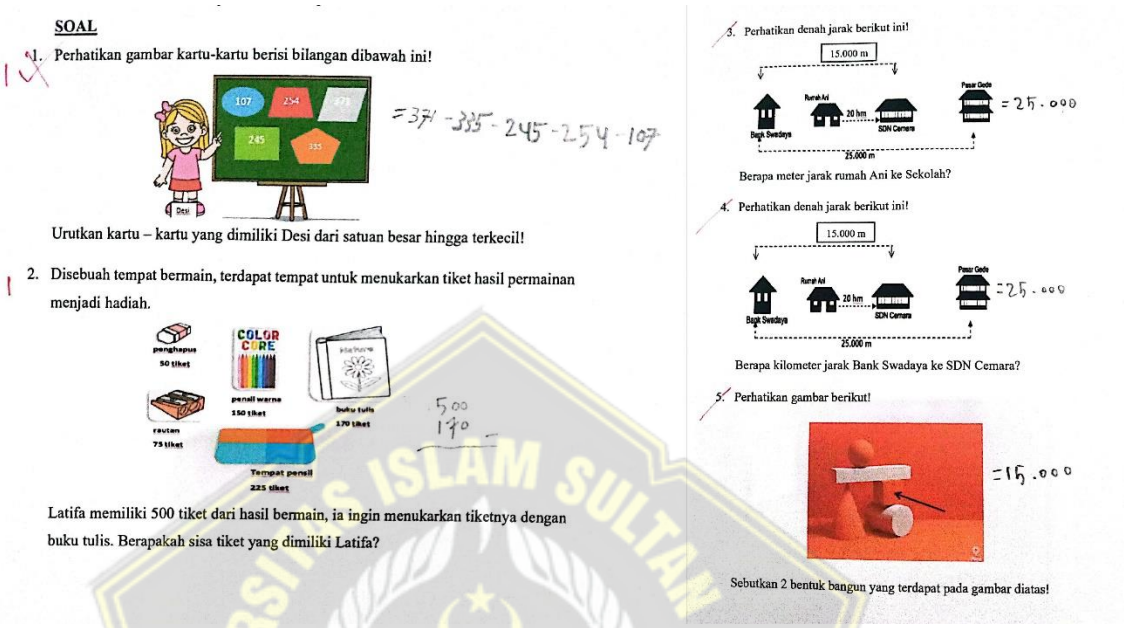
Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-16) sebagai berikut.



Gambar 4.16. Hasil Pekerjaan Siswa (S-16)

Dari hasil pekerjaan siswa (S-16) menunjukan bahwa siswa sudah memahami soal numerasi dengan baik. Siswa mampu menjawab soal nomor 1 – 5 dengan benar dan menggunakan langkah – langkah yang benar sehingga siswa tidak melakukan kesalahan dalam penyelesaiaan soal. Siswa (S-16) mampu mengurutkan melakukan operasi dan menyebutkan bentuk bangun ruang dengan benar.

Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-17) sebagai berikut.



SOAL

1. Perhatikan gambar kartu-kartu berisi bilangan dibawah ini!

Urutkan kartu – kartu yang dimiliki Desi dari satuan besar hingga terkecil!

2. Disebuah tempat bermain, terdapat tempat untuk menukarkan tiket hasil permainan menjadi hadiah.

penghapus 50 tiket
pensil warna 150 tiket
buku tulis 170 tiket
rautan 75 tiket
Tempat pensil 225 tiket

Latifa memiliki 500 tiket dari hasil bermain, ia ingin menukarkan tiketnya dengan buku tulis. Berapakah sisa tiket yang dimiliki Latifa?

3. Perhatikan denah jarak berikut ini!

15.000 m
Bank Swadaya
Rumah Ani
20 hm
SDN Cemara
Pasar Ceria
25.000 m

Berapa meter jarak rumah Ani ke Sekolah?

4. Perhatikan denah jarak berikut ini!

15.000 m
Bank Swadaya
Rumah Ani
20 hm
SDN Cemara
Pasar Ceria
25.000 m

Berapa kilometer jarak Bank Swadaya ke SDN Cemara?

5. Perhatikan gambar berikut!

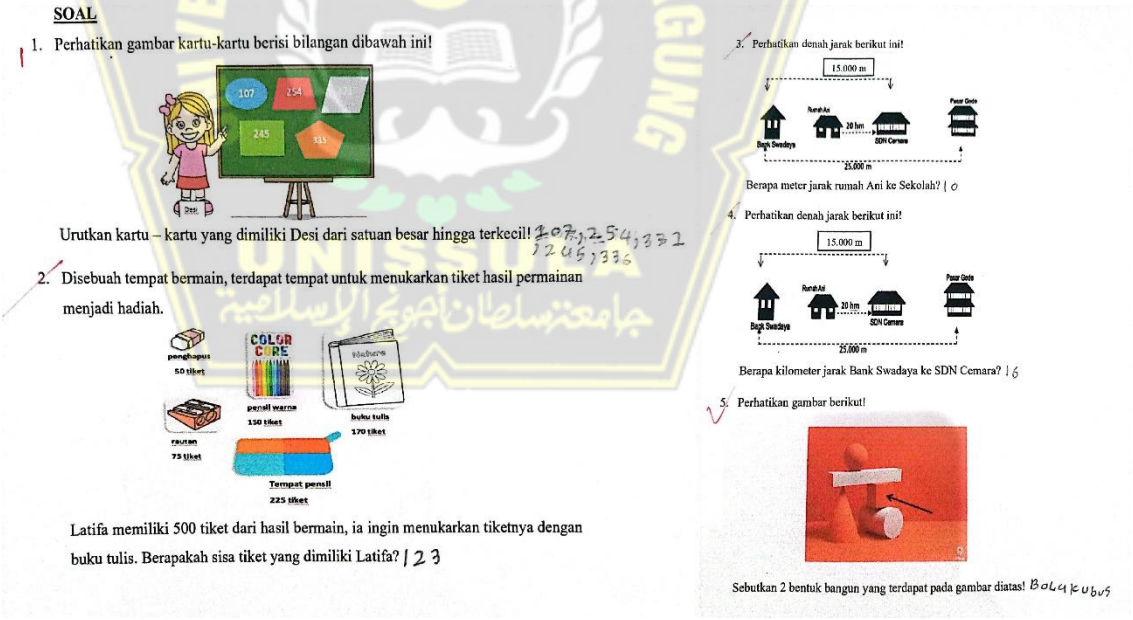
Sebutkan 2 bentuk bangun yang terdapat pada gambar diatas!

Gambar 4. 17. Hasil Pekerjaan Siswa (S-17)

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa (S-17) menunjukan siswa belum memahami soal numerasi, dari soal nomor 1 – 5 tidak ada satu soal pun yang dijawab benar. pada soal nomor 1, dalam hal mengurutkan siswa (S-17) melakukan kesalahan pada urutan ke tiga dan empat, seharusnya 254 kemudian baru 245. Selain itu pada soal nomor 5 siswa hanya mampu menyebutkan satu bangun saja. Sedangkan pada jawaban nomor 2 siswa sebenarnya sudah benar menuliskan bilangan angka pertama dan kedua yang ingin dikurangkan tetapi siswa (S-17) tidak melakukan pengurangan dan tidak menuliskan hasilnya. Unutuk nomor 3 dan 4 siswa menjawab salah dan hanya menuliskan jawaban akhir saja.

Jika dimasukan dalam jenis kesalahan siswa (S-17) masuk pada kesalahan operasi, kesalahan konsep, kesalahan proses dan kesalahan serampangan. Hal tersebut terjadi karena siswa (S-17) tidak memahami apa yang dimaksudkan dalam soal sehingga siswa (S-17) tidak mampu menentukan model operasi untuk menjawab soal. Sedangkan pada kesalahan konsep siswa hanya menjawab hasil akhir saja dan tidak melakukan perhitungan, dan pada kesalahan proses siswa (S-17) tidak melakukan perhitungan dengan benar. kesalahan yang terakhir kesalahan serampangan siswa hanya menjawab soal dengan asal pada nomor 3 dan 4 tanpa menggunakan langkah – langkah penyelesaiaan soal.

Selanjutnya adalah hasil pekerjaan siswa (S-18) sebagai berikut.



Gambar 4.18. Hasil Pekerjaan Siswa (S-18)

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa (S-18) dapat dilihat bahwa siswa belum memahami soal numerasi. Dari soal nomor 1 – 5 siswa hanya mampu menjawab satu soal saja yaitu nomor 5, sedangkan nomor 1 – 4 dijawab salah.

Pada soal nomor 1 siswa menjawab salah karena siswa hanya menuliskan kembali angka yang tedapat dalam gambar dan tidak mengurutkannya, untuk soal nomor 5 siswa menjawab benar dengan menyebutkan dua bentuk bangun ruang.

Jika dimasukan dalam jenis kesalahan siswa masuk pada kesalahan operasi, kesalahan konsep, kesalahan proses dan kesalahan serampangan. Hal tersebut terjadi karena siswa tidak memahami soal yang diberikan sehingga siswa tidak mampu menjawab soal sesuai dengan langkah – langkah yang diajarkan. Pada kesalahan konsep siswa hanya sekedar menuliskan jawaban akhir saja pada soal nomor 2, 3 dan 4 tanpa menggunakan langkah yang benar, sedangkan pada kesalahan proses siswa tidak melakukan perhitungan sama sekali. Untuk kesalahan yang terakhir siswa hanya menjawab soal dengan asal – asalan tanpa menggunakan langkah penyelesaian yang benar.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari kegiatan observasi menunjukan sebagian besar siswa kelas II sudah memiliki kemampuan numerasi cukup baik. Selain itu dari hasil tes numerasi yang kemudian dianalisis oleh peneliti dan dikelompokan menjadi tiga kriteria yaitu tinggi, sedang dan rendah menunjukan terdapat 8 siswa memiliki kemampuan numerasi tinggi, 3 siswa memiliki kemampuan sedang dan 7 siswa memiliki kemampuan numerasi rendah, sedangkan untuk kesalahan yang sering dilakukan siswa dari seluruh tingkatan yang diperkuat dari hasil wawancara dengan salah satu siswa dari masing-masing tingkatan menunjukan siswa sering melakukan kesalahan konsep dan kesalahan proses.

B. Pembahasan

Pada bagian ini akan disajikan pembahasan mengenai temuan dalam penelitian yang sudah dilakukan dengan hasil dari observasi, wawancara, tes dan dokumentasi di SDN 2 Penawangan. Pada pembahasan ini, temuan dalam penelitian ini akan di bahas lebih lanjut untuk merumuskan teori mengenai kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi di SDN 2 Penawangan. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: 1) Kemampuan numerasi siswa di SDN 2 Penawangan. 2) Kesalahan – kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaika soal numerasi di SDN 2 Penawangan. 3) Solusi guru dalam mengatasi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi di SDN 2 Penawangan.

1. Kemampuan Numerasi Siswa Kelas II SDN 2 Penawangan

Berdasarkan dari hasil observasi sebagian besar kemampuan numerasi siswa kelas II cukup baik, sedangkan kemampuan numerasi berdasarkan dari indikator kemampuan numerasi yaitu 1) Siswa dapat menggunakan matematika dasar yang berhubungan dengan bilangan angka. 2) Siswa dapat menemukan informasi setelah melakukan pengamatan dalam berbagai bentuk seperti tabel, diagram, grafik, bagan maupun yang lainnya. 3) Setelah melakukan pengamatan diharapkan siswa dapat menemukan solusi dan membuat keputusan. Kemampuan numerasi siswa dikategorikan menjadi tiga yaitu kemampuan tinggi, kemampuan sedang dan kemampuan rendah. Kemampuan numerasi tinggi masuk pada

kriteria nilai 86 – 100. Dari hasil tes numerasi menunjukan bahwa 44% yaitu 8 dari 18 siswa memiliki kemampuan numerasi tinggi.

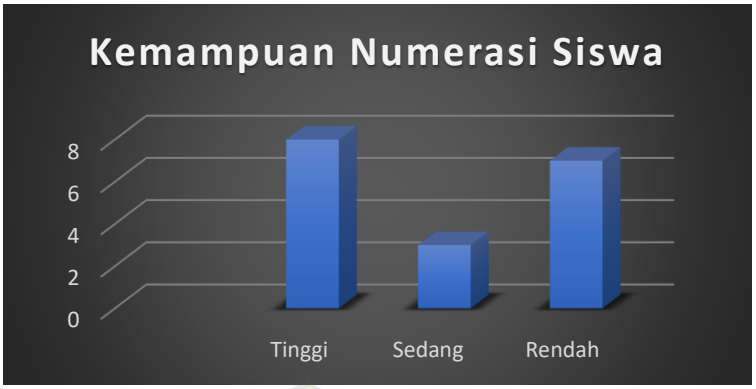
Dari 8 siswa tersebut yang dapat menjawab seluruh pertanyaan dengan benar semua terdapat 5 siswa, sedangkan siswa lainnya yang berkemampuan tinggi hanya mampu menjawab 4 soal benar dari total 5 soal yang dikerjakan. Berdasarkan indikator kemampuan numerasi siswa yang memiliki kemampuan tinggi sudah mampu menggunakan matematika dasar yang berhubungan dengan angka, siswa kemampuan tinggi juga sudah mampu menemukan informasi dari soal setelah melakukan pengamatan terhadap gambar yang terdapat pada soal numerasi, kemudian setelah melakukan pengamatan siswa juga mampu menentukan solusi dengan menggunakan langkah penyelesaian untuk menjawab soal dengan benar semua sampai dengan jawaban akhir.

Untuk siswa yang memiliki kemampuan numerasi sedang berdasarkan tes numerasi siswa masuk pada kriteria nilai 61 - 85, terdapat 17% yaitu 3 siswa dari 18 siswa hanya mampu menjawab 2 – 3 soal pertanyaan dengan benar dari jumlah 5 soal yang dikerjakan. Berdasarkan indikator kemampuan numerasi siswa yang memiliki kemampuan sedang sudah mampu menggunakan matematika dasar yang berhubungan dengan angka matematika, selain itu berdasarkan hasil pengamatan siswa juga sudah mampu menemukan informasi yang terdapat dari gambar dan setelah itu siswa juga sudah mampu menemukan solusi penyelesaiaan menggunakan model matematika dengan benar. Meskipun dalam proses

operasi siswa melakukan kesalahan dalam berhitung sehingga menyebabkan jawaban akhir siswa salah. Berarti untuk siswa yang memiliki kemampuan numerasi rendah berdasarkan tes numerasi terdapat 39% yaitu 7 siswa dari 18 siswa masuk pada kriteria nilai 0 – 60. Dari 7 siswa terdapat 2 siswa yang menjawab soal dengan salah semua, siswa yang dikerjakan siswa tidak ada satupun yang benar. Sedangkan untuk 5 siswa lainnya hanya mampu menjawab soal 1 – 3 soal yang dijawab benar dari jumlah 5 soal yang dikerjakan.

Berdasarkan indikator kemampuan numerasi siswa dengan kemampuan rendah terdapat 2 siswa yang sudah mampu menggunakan matematika dasar yang berhubungan dengan angka matematika yang digunakan untuk menjawab soal nomor 2 selain nomor tersebut siswa tidak mampu menggunakan matematika dasar, jadi untuk 5 siswa juga tidak mampu menggunakan matematika dasar yang berhubungan dengan angka matematika. Selain itu siswa juga tidak mampu memahami informasi yang terdapat pada gambar dan soal numerasi sehingga siswa tidak mampu menentukan solusi penyelesaiaan maupun langkah yang akan digunakan untuk merencanakan langkah penyelesaiaan soal.

Berikut adalah gambaran kemampuan numerasi siswa:

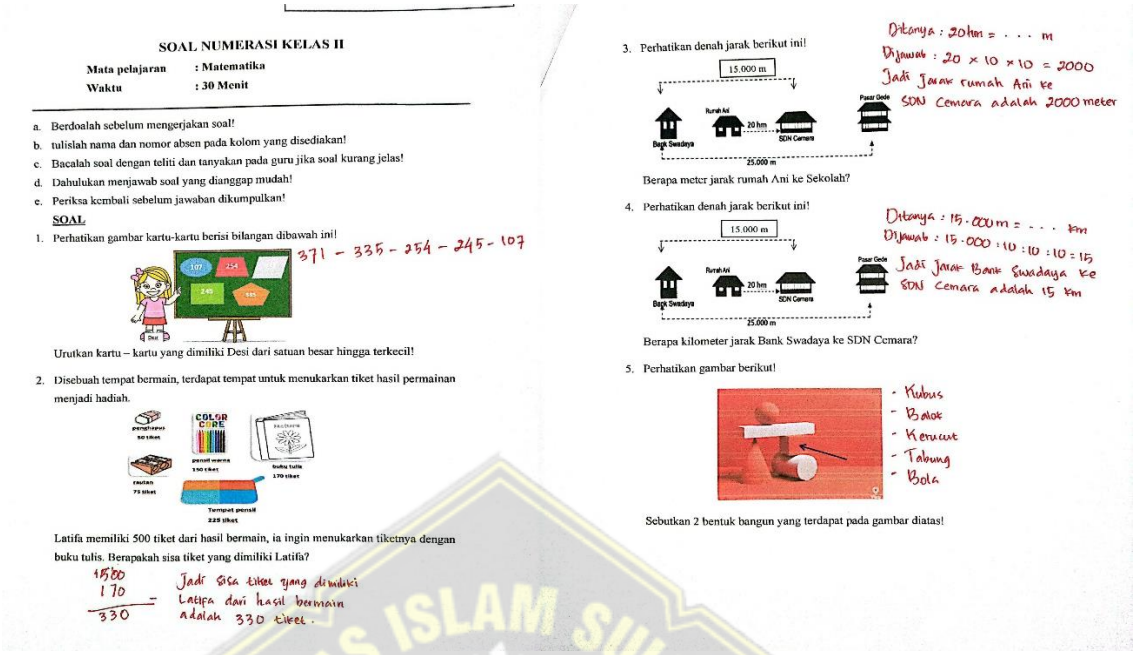


Gambar 4.19. Kemampuan Numerasi Siswa

Penelitian yang dilakukan oleh (Ulia, N. dkk. 2018) yang berjudul "Model *Collaborative Learning* Berbantuan Media Ekspresomatika Terhadap Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar" dengan hasil penelitian yaitu kemampuan literasi matematika siswa dengan menggunakan model *collaborative learning* berbantuan media ekspresomatika lebih baik atau sama terhadap kemampuanliterasi matematika siswa dengan menggunakan model konvensional. Sedangkan pada penelitian ini kemampuan numerasi siswa dari hasil tes numerasi menunjukan siswa kelas II sebanyak 8 siswa memiliki kemampuan numerasi tinggi, 3 siswa memiliki kemampuan sedang dan 7 siswa memiliki kemampuan numerasi rendah.

2. Kesalahan – kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi

Untuk mengetahui kesalahan siswa, berikut ini adalah hasil jawaban yang benar dengan menggunakan langkah – langkah yang benar juga seperti gambar berikut ini.



SOAL NUMERASI KELAS II

Mata pelajaran : Matematika
Waktu : 30 Menit

a. Berdoalah sebelum mengerjakan soal!
b. tulislah nama dan nomor absen pada kolom yang disediakan!
c. Bacalah soal dengan teliti dan tanyakan pada guru jika soal kurang jelas!
d. Dahulukan menjawab soal yang dianggap mudah!
e. Periksa kembali sebelum jawaban dikumpulkan!

SOAL

1. Perhatikan gambar kartu-kartu berisi bilangan dibawah ini!

371 - 335 - 254 - 245 - 107

Urutkan kartu – kartu yang dimiliki Desi dari satuan besar hingga terkecil!

2. Disebuah tempat bermain, terdapat tempat untuk menukarkan tiket hasil permainan menjadi hadiah.

penghapus 50 tiket
COLOR CONE
pensil warna 100 tiket
buku tulis 170 tiket
rautan 75 tiket
Tempat pensil 225 tiket

Latifa memiliki 500 tiket dari hasil bermain, ia ingin menukarkan tiketnya dengan buku tulis. Berapakah sisa tiket yang dimiliki Latifa?

500 − 170 = 330

Jadi sisa tiket yang dimiliki Latifa dari hasil bermain adalah 330 tiket.

3. Perhatikan denah jarak berikut ini!

15.000 m
Pasar Gede
Rumah Ani
20 hm
Bank Swadaya
SDN Cemara
25.000 m

Berapa meter jarak rumah Ani ke Sekolah?

Ditanya : 20 hm = . . . m
Dijawab : 20 × 10 × 10 = 2000
Jadi Jarak rumah Ani ke SDN Cemara adalah 2000 meter

4. Perhatikan denah jarak berikut ini!

15.000 m
Pasar Gede
Rumah Ani
20 hm
Bank Swadaya
SDN Cemara
25.000 m

Berapa kilometer jarak Bank Swadaya ke SDN Cemara?

Ditanya : 15.000 m = . . . km
Dijawab : 15.000 : 10 : 10 : 10 = 15
Jadi Jarak Bank Swadaya ke SDN Cemara adalah 15 km

5. Perhatikan gambar berikut!

Sebutkan 2 bentuk bangun yang terdapat pada gambar diatas!

- Kubus
- Balok
- Kerucut
- Tabung
- Bola

Gambar 4.20. Kunci Jawaban

Berdasarkan kunci jawaban menunjukan bahwa untuk menyelesaikan soal numerasi harus menggunakan langkah -langkah yang benar juga. Pada soal nomor 1 siswa harus menjawab dan mengurutkan dari satuan besar hingga satuan terkecil. Untuk soal nomor 2 langkah penyelesaiaannya yaitu dengan menggunakan langkah pengurangan bersusun kebawah dimulai dari pengurangan terkecil yaitu bilangan satuan, puluhan dan ratusan. Selain itu juga menyimpan angka dari angka yang dipinjam dari bilangan puluhan dan ratusan apabila angka tidak bisa dikurangkan, hingga nantinya akan memperoleh jawaban yang benar.

Untuk soal nomor 3 dan 4 siswa harus melakukan perhitungan jarak. Siswa harus merubah satuan jarak hektometer ke meter dan satuan meter ke kilometer. Untuk dapat merubah satuan tersebut, pada soal no 3 siswa harus melakukan perkalian karena satuan hektometer ke meter turun dua anak tangga, maka siswa harus melakukan perkalian angka yang sudah

ditentukan dengan angka 10 sebanyak dua kali hingga memperoleh hasilnya. Sedangkan untuk soal nomor 4 siswa harus merubah meter ke satuan kilometer maka harus naik tiga anak tangga dengan cara membagikan angka jarak yang sudah ditentukan kemudian dibagikan dengan angka 10 sebanyak tiga kali dan akan memeroleh hasilnya. Sedangkan untuk soal nomor 5 siswa harus menjawab dengan menyebutkan dua bentuk bangun yang ada pada gambar.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diperoleh faktor penyebabkesalahan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi sebagai berikut.

a. Siswa yang memiliki kemampuan tinggi

Siswa dengan kemampuan ini terdiri dari 8 orang. Berdasarkan analisa yang dilakukan kepada siswa dengan kemampuan ini melakukan kesalahan proses yaitu salah pada jawaban akhir. Karena pada hal ini siswa sudah benar dalam menuliskan langkah – langkah penyelesaiaannya, tetapi siswa melakukan kesalahan pada pengurangan ratusan, sehingga hasil akhirnya menjadi salah. Siswa juga melakukan kesalahan pada perkalian dan pembagian yang mana langkah – langkah yang dituliskan siswa sudah benar tetapi hasil akhirnya belum benar karena kurang teliti.

Selain dari hasil tes numerasi, juga diperkuat berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan siswa S-4 tentang langkah penyelesaiaan soal numerasi menunjukan bahwa siswa yang memiliki

kemampuan numerasi tinggi mampu memahami pertanyaan dari soal numerasi, siswa mampu menentukan model matematika dan operasi sesuai dengan langkah-langkah penyelesaiaan soal dan menyajikan jawaban akhir dengan benar.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Maulidina, A. P. dan Hartatik, S. 2019) dengan penelitian yang berjudul "Profil Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Berkemampuan Tinggi Dalam Memecahkan Masalah Matematika" hasilnya, dilihat dari hasil tes siswa yang memiliki kemampuan tinggi bisa dan benar menggunakan berbagai simbol dan angka untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa mampu memahami masalah yang diberikan dan mengambil keputusan yang baik untuk langkah selanjutnya yang akan ia lakukan.

Perbedaan penelitian diatas dengan penelitian ini yaitu penelitian diatas berpedoman indikator kemampuan numerasi yang mana kesalahan siswa di ukur menggunakan setiap indikator kemampuan numerasi dan hasilnya siswa yang berkemampuan tinggi sudah mampu mengaplikasikan indikator kemampuan numerasi. Sedangkan pada penelitian ini dibatasi dalam bentuk kesalahan operasi, kesalahan konsep, kesalahan proses dan kesalahan serampangan sehingga siswa yang memiliki kemampuan tinggi pada penelitian ini lebih banyak melakukan kesalahan proses, yang mana siswa sudah benar dalam

memilih operasi dan menyelesaikan konsep matematikanya dengan langkah yang benar, akan tetai siswa melakukan kesalahan dalam menuliskan jawaban akhir karena siswa kurang teliti dalam proses perhitungan jawaban akhir.

b. Siswa yang memiliki kemampuan sedang

Siswa dengan kemampuan ini terdiri dari 3 orang. Berdasarkan analisa yang dilakukan kepada siswa dengan kemampuan ini kesalahan yang dilakukan adalah kesalahan operasi yaitu siswa salah dalam memilih model matematikanya. Seharusnya siswa melakukan operasi perkalian, tetapi siswa malah menggunakan operasi penjumlahan yang menyebabkan hingga akhir hasilnya salah. Kesalahan konsep yaitu siswa sudah benar dalam menggunakan langkah penyelesaiaan tetapi siswa kurang teliti dalam menuliskan hasil akhir dari jawaban yang sebenarnya. Kesalahan proses yaitu siswa sudah benar dalam menggunakan langkah – langkah penyelesaiaan soal tetapi siswa malah melakukan kesalahan dalam operasi. Dalam menuliskan simbol sebenarnya siswa sudah benar matematikanya tetapi siswa kurang teliti sehingga hasil akhirnya terdapat selisih beberapa angka dengan jawaban sebenarnya maupun keliru dalam menuliskan jawaban akhirnya. Siswa melakukan kesalahan karena siswa hanya mampu menyebutkan satu bentuk bangun saja.

Berdasarkan dari hasil wawancara yang dilakukan dengan siswa S-6, siswa yang memiliki kemampuan rendah mampu memahami pertanyaan dari soal numerasi, siswa mampu menentukan model matematika sesuai dengan langkah-langkah penyelesaiaan soal dengan benar, meskipun pada jawaban akhir siswa melakukan salah menghitung sehingga jawaban akhir menjadi salah.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pramada, D. dan Hajerina, 2020) yang berjudul "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan Berdasarkan Kriteria Watson" dengan hasil penelitiaanya yaitu siswa yang memiliki kemampuan sedang atau kedua lebih banyak melakukan kesalahan dalam penggunaan prosedur dan keterampilan. Pada kesalahan prosedur siswa melakukan kesalahan pada penempatan langkah penjumlahan yang dilakukan oleh siswa, sedangkan untuk kesalahan hirarki keterampilan siswa terbalik dalam menuliskan angka matematikanya.

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh dedi pramada dan hajerina dengan penelitian ini yaitu pada penelitian ini siswa yang memiliki kemampuan sedang melakukan kesalahan dalam pemilihan operasi, kesalahan proses, dan konsep. Dimana siswa yang seharusnya melakukan kesalahan operasi tersebut menggunakan operasi perkalian maupun pembagian tetapi siswa malah menggunakan operasi

penjumlahan, sehingga konsep yang dibuat siswa dan proses jawaban akhir siswa juga terdapat kesalahan.

c. Siswa yang memiliki kemampuan rendah

Siswa dengan kemampuan ini terdiri dari 7 orang. Berdasarkan analisa yang dilakukan pada siswa kemampuan ini terlihat bahwa siswa melakukan kesalahan dalam menginterpretasikan yaitu menurut pemikiran siswa, menjawab soal dengan menuliskan ditanya dan dijawab itu terlalu lama selesainya. Kesalahan operasi yaitu siswa menjawab soal dan tidak menggunakan model operasi matematika dan tidak menggunakan langkah – langkah penyelesaiaan soal. Kesalahan konsep yaitu siswa memiliki pemikiran bahwa jika soal yang dikerjakan siswa tergolong sangat sulit sehingga siswa tidak mampu menjawab soal yang diberikan. Siswa melakukan kesalahan tidak memberikan keterangan dari hasil yang ditemukan seperti kata jadi dan seterusnya, karena menurut siswa akan semakin lama dalam menyelesaikan soal. Kesalahan dengan tidak menjawab soal yaitu siswa tidak menjawab karena merasa kesulitan untuk menemukan jawaban dengan menggunakan langkah-langkah penyelesaiaanya, sehingga siswa mengosongi jawaban dan tidak menuliskan apapun. Kesalahan dalam menuliskan jawaban secara sembarangan, baik berkaitan dengan angka matematika maupun tidak.

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa S-1 yang memiliki kemampuan rendah, menunjukan bahwa siswa kurang memahami

pertanyaan dari soal numerasi. Siswa tidak mampu menentukan model matematika untuk menyelesaikan soal sesuai dengan langkah-langkah hal tersebut disebabkan karena siswa lupa dengan proses penyelesaikan atau rumus yang harus digunakan.

Pada penelitian ini siswa yang memiliki kemampuan rendah melakukan kesalahan operasi, konsep, proses dan serampangan yang mana pada tahap pertama siswa tidak mampu menentukan operasi yang harus dilakukan dan siswa tidak membuat konsep langkah penyelesaiaan soal, sehingga siswa juga tidak melakukan perhitungan dan hanya menulis jawaban akhir dengan asal-asalan.

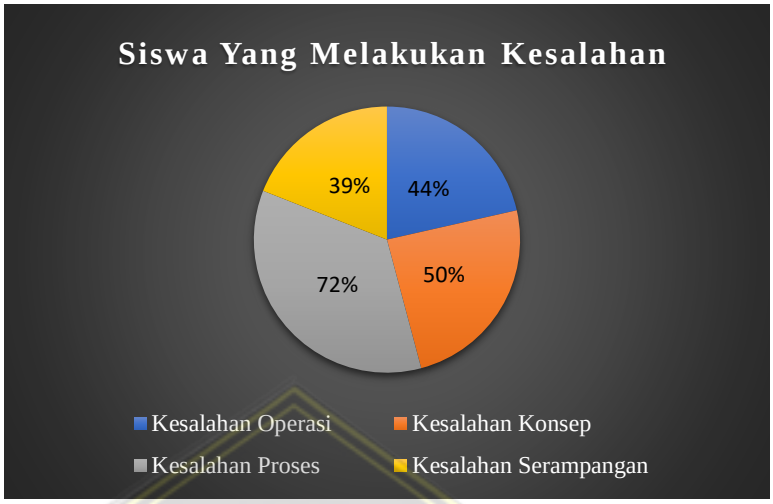
Perbedaan penelitian ini dengan yang dilakukan oleh (Pramada, D. dan Hajerina, 2020) yang berjudul "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan Berdasarkan Kriteria Watson" dengan hasil yang menunjukan bahwa siswa yang memiliki kemampuan rendah maupun ketiga melakukan kesalahan prosedur tidak tepat, data tidak sesuai, kesimpulan yang tidak ada kesimpulan dan adanya manipulasi tidak langsung. Pada penelitian tersebut siswa melakukan kesalahan kurang dalam menuliskan simbol matematika dan salah dalam menempatkan angka matematikanya, selain itu siswa tidak urut dalam menggunakan langkah penyelesaiaan dan kesimpulan akhir yang dituliskan oleh siswa tidak masuk akal.

Salah satu gejala siswa mengalami kesulitan belajar ialah rendahnya prestasi belajar, hal tersebut diakibatkan karena dalam mengerjakan soal siswa banyak melakukan kesalahan. Kesalahan tersebut dapat dilihat dari berbagai hal.

Terdapat beberapa jenis kesalahan yang dialakukan siswa yaitu kesalahan operasi, kesalaha konsep, kesalahan proses, kesalahan kecerobohan atau kurang teliti dan kesalahan dalam menuliskan simbol matematika. Seorang siswa dapat dikatakan melakukan kesalahan apabila siswa telah selesai mengerjakan soal tes, kemudian melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal.

Berdasarkan uraian di atas disimpulkan bahwa kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika adalah bentuk hal yang menyimpang terhadap aturan menyelesaikan soal numerasi. Dengan demikian identifikasi kesalahan siswa dalam penelitian ini adalah suatu penentuan jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal. Kesulitan – kesulitan dalam menyelesaikan soal tidak hanya dialami oleh siswa yang memiliki kemampuan rendah saja, akan tetapi juga dialami oleh siswa yang memiliki tingkat kemampuan yang beragam. Jenis kesalahan yang sering dilakukan siswa yaitu kesalahan siswa dalam melakukan operasi sebesar 44% siswa, kesalahan konsep sebesar 50%, kesalahan proses sebesar 72% dan kesalahan menuliskan jawaban secara serampangan sebesar 39%.

Berikut adalah penyajian data dalam bentuk diagram:



Gambar 4.21. Besar siswa yang melakukan kesalahan

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Yusuf, R. M. M. dan Ratnaningsih, 2022) dengan penelitian yang berjudul "Analisis Kesalahan Numerasi Peserta Didik dalam Menyelesaikan Assesmen Kompetensi Minimum" hasil penelitian tersebut di simpulkan instrument tes numerasi dan wawancara yang berasal dari 2 subjek menunjukan Siswa S-8 melakukan kesalahan karena tidak bisa memahami yang dimaksudkan soal, sedangkan S-33 melakukan kesalahan dalam memahami soal dan salah mengambil keputusan dari kesimpulan yang didapatkan.

Perbedaan penelitian di atas dengan penelitian ini adalah penelitian di atas bertujuan untuk menganalisis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal Assesmen Kompetensi Minimum dengan menggunakan jenis kesalahan berdasarkan indikator kemampuan numerasi yaitu mampu menggunakan berbagai macam simbol atau angka terkait dengan matematika dasar, mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk dan menafsirkan hasil analisis tersebut

untuk memprediksi dan mengambil keputusan. Sedangkan pada penelitian ini ingin menganalisis kemampuan numerasi siswa, kesalahan – kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi yang mana kesalahan siswa dibatasi pada kesalahan operasi, konsep dan kesalahan proses. Selain itu juga mencari solusi guru untuk mengatasi kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi.

3. Solusi guru mengatasi kesalahan yang dilakukan siswa menyelesaikan soal numerasi

Kesalahan yang dilakukan oleh siswa akan terus terjadi bila tidak ditindak lanjuti. Untuk mengatasi kesalahan – kesalahan yang dilakukan siswa diatas, diperlukan solusi guru khusunya sdalam menyelesaikan soal numerasi. Setelah mewawancarai guru kelas II SDN 2 Penawangan, berikut ini solusi guru berdasarkan tingkat kemampuan numerasi siswa untuk mengatasi kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal yaitu:

a. Berdasarkan siswa yang memiliki kemampuan tinggi solusi yang akan diterapkan oleh guru untuk mengatasi kesalahan siswa yang meiliki kemampuan tinggi yaitu guru memberitahukan kepada siswa jika siswa telah melakukan kesalahan dan meminta siswa untuk mengecek kembali jawaban yang sudah ditulis untuk menemukan kesalahan yang telah dilakukan. Siswa diminta untuk lebih teliti lagi ketika mengerjakan soal. Guru juga memberikan motivasi agar siswa menjadi lebih semangat ketika pembelajaran agar dapat memahami materi selain itu sering memberi latihan soal agar siswa terbiasa dan

mudah memahami soal numerasi. Untuk siswa yang memiliki kemampuan tinggi tidak memerlukan perhatian yang khusus dari guru karena mereka sudah mampu memahami materi maupun soal dari penjelasan dari guru.

b. Berdasarkan siswa yang memiliki kemampuan sedang, solusi yang diterapkan oleh guru dalam mengatasi kesalahan siswa yaitu guru memberi tahu kesalahan apa saja yang dilakukan oleh siswa serta mengingatkan siswa untuk lebih teliti saat mengerjakan soal. Sering memberikan Latihan soal dan mengulas soal yang sudah dikerjakan agar siswa memahami permasalahan tentang kesalahan yang dilakukan siswa agar tidak terulang kesalahan yang sama.

c. Berdasarkan siswa yang memiliki kemampuan rendah, solusi yang diterapkan oleh guru yaitu dengan membimbing siswa secara khusus yaitu secara individu, guru menunjukan kesalahan yang dilakukan oleh siswa dan memberikan penjelasan mengenai penyelesaiaan soal yang benar. Selain itu juga sering memberikan latihan soal kepada siswa agar siswa terbiasa dengan soal, memahami soal dan sehingga kemampuan numerasi siswa dapat meningkat dan siswa mampu menyelesaikan soal numerasi. Untuk siswa yang memiliki kemampuan rendah guru memberikan bimbingan secara individu karena siswa memelukan bimbingan khusus untuk mengatasi kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Kemampuan numerasi terbagi menjadi tiga kriteria yaitu siswa kemampuan tinggi dengan nilai 86 – 100 sebesar 44% yaitu 8 dari 18 siswa, siswa kemampuan sedang dengan nilai 61 – 85 sebesar 17% yaitu 3 siswa dan siswa kemampuan rendah dengan nilai 0 – 60 sebesar 39% yaitu 7 siswa. Siswa berkemampuan sedang sampai tinggi sudah mampu mengaplikasikan indikator numerasi, sedangkan siswa berkemampuan rendah siswa belum mampu mengaplikasikan indikator numerasi.
2. Secara keseluruhan kesalahan siswa terletak pada kesalahan konsep dan proses. Hal itu terlihat pada siswa dengan bermacam tingkat kemampuan, sehingga dapat disimpulkan siswa melakukan kesalahan yang dibatasi pada kesalahan operasi sebesar 44%, kesalahan konsep sebesar 50%, kesalahan proses sebesar 72% dan kesalahan secara serampangan sebesar 39%.
3. Solusi guru mengatasi kesalahan siswa berkemampuan tinggi hingga rendah yaitu: (1) guru sering memberikan latihan soal dan contoh-contoh soal numerasi. (2) mengulas Latihan soal agar siswa mengetahui letak kesalahan (3) mencermati kesalahan siswa lebih dalam, terutama pada kesalahan konsep dan proses. (4) memberikan bimbingan khusus kepada siswa yang memiliki kemampuan rendah.

B. Saran

1. Bagi guru, untuk meningkatkan kualitas kemampuan numerasi siswa, diuraman untuk mengatasi kesalahan dalam menyelesaikan soal numerasi terlebih dahulu. Terrdapat beberapa solusi pemecahan masalah terhadap kesalahan siswa yaitu: Guru seharusya lebih menekankan betapa pentingnya menyelesaikan soal secara lengkap dengan langkah penyelesaian yang sistematis dan benar, menterjemahkan soal yang dianggap sulit oleh siswa. Guru seharunya menuliskan catatan di papan tulis dengan lebih jelas agar tidak mengandung makna ganda. Selain pada kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi guru juga dapat memberikan pembelajaran yang lebih menarik seperti menyisipkan game dalam pembelajaran agar siswa mampu memahami materi dengan mudah.
2. Bagi peneliti diharapkan mengkaji lebih banyak sumber refernsi yang relevan dengan penelitian ini agar hasil penelitian ini menjadi lebih lengkap dan baik.
3. Bagi siswa diharapkan lebih aktif lagi dalam proses pmbelajaran agar mampu memhami materi yang disampaikan sehingga mampu menyelesaikan soal numerasi dengan optimal dan tanpa kesalahan.

DAFTAR PUSTAKA

Ayarsha, R. (2016). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Matematika Berdasarkan Kriteria Watson*. Skripsi UIN Syarif Hidayatullah.

Bahri, Syaiful, D. (2011). *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta.

Gunawan, A. (2017). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Mata Pelajara Matematika Siswa Kelas V SDN 59 Kota Bengkulu*. *10*(1), 1–10.

Hamzah, A. dan M. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. PT Rajagrafindo.

Kemendikbud. (2017a). *Literasi Numerasi*. TIM GLN Kemendikbud.

Kemendikbud. (2017b). Panduan Gerakan Literasi Nasional. *Panduan Gerakan Literasi Nasional*, 50.

Kemendikbud. (2020). *AKM dan Implikasinya pada Pembelajaran*. 1–37.

Kemendikbud. (2021). *Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar*. *1*, 22. http://ditpsd.kemdikbud.go.id/upload/filemanager/2021/06/2 Modul Literasi Numerasi.pdf

Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). Literasi Numerasi siswa dalam pemecahan masalah tidak terstruktur. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 69–88.

Maulidina, A. P. dan Hartatik, S. (2019). Profil Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Berkemampuan Tinggi Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, *3*(2), 61–66. https://doi.org/10.21067/jbpd.v3i2.3408

Moleong, L. J. (2013). *Metode Penelitan Kualitatif* (Edisi Revi). PT. Remaja Rosdakarya.

Nurul. (2018). *Analisis Kemampuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Dalam Bentuk Soal Cerita Bangun Datar Menggunakan Tahapan Polya di SD AL - HIKMAH Simo Kalanagan Surabaya*.

Pangesti. (2018). *Menumbuhkembangkan Literasi Numerasi Pada Pembelajaran Matematika Dengan Soal Hots*.

Pomalo, A. (2015). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Operasi Campuran Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat*. Universitas Negeri Gorontalo.

Pramada, D, dan H. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan Berdasarkan Kriteria Watson. *Guru Tua : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, *3*(2), 23–32. https://doi.org/10.31970/gurutua.v3i2.54

Pramesti, T. S. M. Y. S. W. (2020). *Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Prosedur Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pecahan Pada Kelas IV SD Negeri Manyaran 02 Semarang*. *20*, 151–156.

Qasim, dkk. (2015). Deskripsi Kemampuan Literasi Matematika siswa SMP Negeri Di Kabupaten Buton Utara. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, *3*.

Rahardjo, M. dan A. W. (2011). *Modul Matematika SD Program Bermutu*. Kementrian Pendidikan Nasional Badan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pendidikan dan Penjamin Mutu Pendidikan.

Suciati, I., & Wahyuni, D. S. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Operasi Hitung Pecahan Pada Siswa Kelas V Sdn Pengawu. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, *11*(2), 129–144. https://doi.org/10.30870/jppm.v11i2.3760

sugiyono. (2016). *Metode penelitian* (23rd ed.). Alfabeta.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, CV.

Supriyanto dan Purwaningsih. (2011). *Kesalahan Yang Sering Terjadi dalam Berhitung*. Media Pusindo.

Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana Prenadamedia Group.

Susanto, H. & dkk. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

Sutama, S., Sandy, G. A., & Fuadi, D. (2017). Pengelolaan Penilaian Autentik Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Matematika di SMA. *Manajemen Pendidikan*, *12*(1), 105. https://doi.org/10.23917/jmp.v12i1.2967

Sutisna. (2012). *Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Yapia Parung Bogor*. Skripsi UIN Syarif Hidayatullah.

Tim GLN Kemendikbud. (2017). *"Peta Jalan Gerakan Literasi Nasional."* Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

TIMSS. (2019). *International Result in Mathematics*. TIMSS & PIRLS International Study Center.

Udil, A, P. dkk. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Sd Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Bilangan Cacah Berdasarkan Prosedur Newman. *Jurnal Pendidikan Matematika (Jupitek)*, *4*(1), 36–46. https://doi.org/10.30598/jupitekvol4iss1pp36-46

Ulia, N. dkk. (2018). Model Collaborative Learning Berbantuan Media. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *VI*(2). http://lppm-unissula.com/jurnal.unissula.ac.id/index.php/pendas/article/view/4933

Umam dkk. (2014). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Operasi Hitung Pecahan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *3*, 131–134.

Wahyudi dan Kriswandani. (2013). *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Widya Sari Press.

Yusuf, R. M. M. dan Ratnaningsih, N. (2022). Analisis Kesalahan Numerasi Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Assesmen Kompetensi Minimum. *Jurnal Paedagogy*, *9*(1), 24. https://doi.org/10.33394/jp.v9i1.4507