

**ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK DALAM
MENYELESAIKAN SOAL SISTEM PERSAMAAN LINEAR
DUA VARIABEL (SPLDV) DI KELAS VIII BERDASARKAN
OBJEK LANGSUNG MATEMATIKA**

SKRIPSI

Oleh:

**ERIKA DWIANA
NIM 332017018**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
APRIL 2023**

**ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL
SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) DI KELAS VIII
BERDASARKAN OBJEK LANGSUNG MATEMATIKA**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan**

**Oleh
Erika Dwiana
NIM 332017018**

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

Skripsi oleh Erika Dwiana ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Palembang, 27 April 2023
Pembimbing I,



Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd.

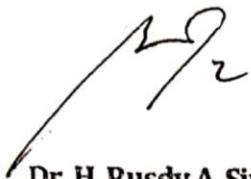
Palembang, 27 April 2023
Pembimbing II,



Amrina Rizta, S.Si., M.Pd.

Skripsi oleh Erika Dwiana ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 29 April 2023

Dewan Penguji:



Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd.

Ketua



Amrina Rizta, S.Si., M.Pd.

Anggota



Nyimas Inda K, S.Si., M.Pd.

Anggota

**Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika,**



**Amrina Rizta, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0203118901**

**Mengesahkan
Dekan
FKIP UM Palembang**



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erika Dwiana

NIM : 332017018

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi berjudul,

Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di Kelas VIII Berdasarkan Objek Langsung Matematika

Beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang ditetapkan untuk itu, apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, 27 April 2023

Yang menyatakan,



Erika Dwiana
NIM. 332017018

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

- ☞ Q.S Al-Baqarah : 286, Q.S Az-Zumar : 53, Q.S Al-Insyirah : 1-8.
- ☞ Mereka berlari dan lebih dulu sampai tujuan, sedangkan dirimu berjalan dan terlambat sampai tujuan, tetapi bukankah dengan berjalan dirimu bisa melihat lebih banyak pemandangan dibandingan mereka? Jika tak sanggup berlari maka berjalanlah, jika tak sanggup berjalan maka merangkaklah, yang paling penting adalah terus mencoba maju dan jangan berhenti sebelum mencapai tujuan.
- ☞ *Rise and shine. Enjoy your life!*

PERSEMBAHAN:

Skripsi ini ku persembahkan kepada:

- ☞ Kedua orang tua ku yaitu Ibu Rohma dan Bapak Sunaryo, terima kasih atas setiap doa yang tak henti dilangitkan, atas ketulusan cinta dan kasih sayang, atas segala dukungan yang tak mampu dihitung nilainya. Semoga Allah senantiasa melindungi Ibu dan Bapak, serta memberi Surga-Nya untuk kalian.
- ☞ Saudara perempuanku Vicky Lidiarti, saudara laki-lakiku M. Ridho Trinanda, kakak iparku Novan, ponakanku tersayang M. Alfath Arsyia dan Muhammad Ibrar Irshad. Terima kasih atas segala dukungan, semangat, serta motivasi yang telah diberikan.
- ☞ Sahabatku yang telah menemani beberapa tahun terakhir dalam menimba ilmu di perguruan tinggi (Novelea dan Iza Zulpah). Terima kasih telah membuat hari-hari menjadi berwarna, atas semangat dan motivasi, kritik dan saran, serta hal lainnya yang tak dapat diucapkan. Semoga sukses dan tetap terjalin silaturahim antara kita.
- ☞ Teman seperjuanganku Yuli Anggraini, terima kasih karena telah berjuang bersama, berbagi keluh kesah, saran, serta semangat. Semoga sukses kedepannya.
- ☞ Sahabatku sejak kecil (Rani Sapriani, Lisna Wati dan Dewi Shinta). Terima kasih karena telah memberi dukungan dan motivasi, telah meluangkan waktu bermain bersama untuk menghilangkan penat, serta hal-hal

sederhana lainnya yang selalu menghadirkan tawa dan bahagia. Semoga bahagia dan sukses selalu.

- ☞ Teman seperjuanganku *Mathematics Education 2017*. Terima kasih atas motivasi dan semangat yang telah diberikan, serta telah menemani proses dalam menyelesaikan pendidikan di perguruan tinggi. Semoga sukses selalu dan tetap terjalin situraturahim antara kita semua.
- ☞ Sahabatku di SD, SMP dan SMK yang tak dapat ditulis satu persatu namanya. Terima kasih karena telah menemani proses pendewasaanku. Semoga sukses kedepannya.
- ☞ Keluarga, tetangga dan teman yang senantiasa peduli dan perhatian atas pendidikanku. Terima kasih karena telah memberi saran dan motivasi.
- ☞ Himpunan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
- ☞ Rumah Belajar Keluarga (RBK)
- ☞ Almamaterku.

ABSTRAK

Dwiana, Erika. 2023. *Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di Kelas VIII Berdasarkan Objek Langsung Matematika*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Program Sarjana (S1). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing: (1) Dr. H. Rusdy A Siroj, M.Pd., (2) Amrina Rizta, S.Si., M.Pd.

Kata Kunci: Analisis, Objek Langsung Matematika, Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Penelitian ini dilatarbelakangi permasalahan yang ditemui dalam pembelajaran matematika materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) yaitu rendahnya hasil ujian nasional (UN) Matematika tingkat SMP selama beberapa tahun terakhir. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal SPLDV di kelas VIII berdasarkan objek langsung matematika. Jenis penelitian ini adalah deskriptif-kualitatif. Subjek penelitian ini berjumlah 60 peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik gabungan/triangulasi, yang meliputi tes, wawancara, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan yang menunjukkan bahwa rata-rata persentase kesalahan objek langsung matematika yang dilakukan peserta didik yaitu sebesar 86.1% dan termasuk pada kategori sangat tinggi, meliputi kesalahan fakta sebesar 82%, kesalahan konsep sebesar 76.7%, kesalahan prinsip sebesar 92%, dan kesalahan keterampilan sebesar 93.6%. Faktor yang menyebabkan terjadinya kesalahan yaitu: kurangnya pemahaman peserta didik mengenai materi SPLDV maupun materi lain yang terkait dalam menyelesaikan soal SPLDV, kurangnya fokus dan ketelitian dalam menyelesaikan soal, serta kurang memahami maksud dari soal SPLDV yang disajikan.

ABSTRACT

Dwiana, Erika. 2023. *Analysis of Student Errors in Solving System of Two Variable Linear Equations Problems in VIII Class Based on Direct Objects of Mathematics*. Thesis, Mathematics Education Study Program, Undergraduate Program (S1). Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Palembang. Advisors: (1) Dr. H. Rusdy A Siroj, M.Pd., (2) Amrina Rizta, S.Si., M.Pd.

Keywords: *Analysis, Mathematical Direct Objects, System of Two Variable Linear Equations*

This research is motivated by the problems encountered in learning mathematics on the subject matter of a system of two variable linear equations, namely the low results of the National Examination for Mathematics at the junior high school level in few years. The purpose of this study was to find out the mistakes of students in solving problems with a system of two variable linear equations in VIII class based on direct object of mathematics. This type of research is descriptive-qualitative. The subjects of this study amounted to 60 students. The data collection technique used is a combination/triangulation technique, which includes tests, interviews, and documentation. Based on the results of the research that has been done, it is concluded that the average percentage of direct object math errors is 86.1%, which is included in the very high category, includes fact errors of 82%, conceptual errors of 76.7%, principle errors of 92%, skills errors of 93.6%. Factors that cause errors are: students' lack of understanding of SPLDV material and other material related to solving SPLDV questions, lack of focus and accuracy in solving questions, and lack of understanding of the intent of the SPLDV questions.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya. Berkat karunia-Nya Peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di Kelas VIII Berdasarkan Objek Langsung Matematika*". Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada suri tauladan kita Nabi Muhammadad SAW yang telah membawa kita dari zaman kegelapan ke zaman terang-benderang seperti saat ini, beserta keluarga, sahabat, dan semoga kita sebagai pengikutnya diberi keistiqomahan hingga akhir nanti.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu. Ucapan terima kasih Peneliti sampaikan pertama kali kepada Bapak Dr. H. Rusdy A Siroj, M.Pd. selaku pembimbing I skripsi sekaligus Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang dan Ibu Amrina Rizta, S.Si., M.Pd. selaku pembimbing II skripsi sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah meluangkan waktu memberikan bimbingan serta arahan dalam penulisan skripsi ini.

Ucapan terima kasih juga Peneliti sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian studi, kepada yang terhormat:

1. Ibu Nyimas Inda Kusumawati, S.Si., M.Pd. selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan ilmu yang tak terhingga selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi.

2. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendiidkan Matematika serta karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah memberikan banyak ilmu yang tak terhingga.
3. Ibu Sukmaesi, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 39 Palembang yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
4. Ibu Dewi Pramitha, M.Pd. selaku wali kelas VIII.5 sekaligus guru matematika kelas VIII.1 sampai VIII.5 SMP Negeri 39 Palembang yang telah memberikan izin penelitian di kelasnya serta memberi arahan dan bimbingan demi kelancaran penelitian di kelas.
5. Bapak dan Ibu guru SMP Negeri 39 Palembang yang telah membantu kelancaran penelitian di sekolah.
6. Peserta didik kelas VIII SMP Negeri 39 Palembang yang telah berpartisipasi serta membantu kelancaran penelitian.

Peneliti sadar bahwa dalam skripsi ini mungkin masih terdapat banyak kekurangan, baik dari segi isi maupun tulisan. Oleh karena itu, Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat.

Palembang, April 2023

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
A. Pengertian Analisis	5
B. Pengertian Kesalahan	6
C. Objek Langsung Matematika	6
D. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).....	9
E. Objek Langsung Matematika Pada Materi SPLDV.....	18
F. Analisis Kesalahan Berdasarkan Objek Langsung Matematika.....	23
G. Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal SPLDV	24
H. Penelitian Relevan.....	41
BAB III METODE PENELITIAN.....	45
A. Metode Penelitian.....	45
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian	45

C. Subjek Penelitian.....	46
D. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	46
E. Kehadiran Peneliti.....	46
F. Sumber Data.....	47
G. Teknik Pengumpulan Data	47
H. Teknik Analisis Data.....	48
I. Tahap-Tahap Penelitian	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	52
A. Paparan Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian.....	52
B. Hasil Penelitian	55
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	64
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	123
A. Simpulan	123
B. Saran	124
DAFTAR PUSTAKA.....	125
DAFTAR LAMPIRAN	128
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	169

DAFTAR TABEL

Table	Halaman
2. 1 <i>Learning Outcomes In Gagne's Theory</i>	7
2. 2 Contoh Persamaan dan Bukan Persamaan Linear.....	10
2. 3 Fakta dalam SPLDV	18
2. 4 Konsep yang Berkaitan dengan SPLDV.....	19
2. 5 Prinsip Matematika yang Berkaitan dengan SPLDV	20
2. 6 Indikator Kesalahan Berdasarkan Objek Langsung Matematika	24
3. 1 Kategori Persentase Kesalahan Peserta Didik.....	50
4. 1 Kesalahan Jawaban Peserta Didik	52
4. 2 Jumlah Kesalahan Peserta Didik.....	53
4. 3 Jumlah Kesalahan Peserta Didik Pada Soal Nomor 1	56
4. 4 Jumlah Kesalahan Peserta Didik Pada Soal Nomor 2	57
4. 5 Jumlah Kesalahan Peserta Didik Pada Soal Nomor 3	57
4. 6 Jumlah Kesalahan Peserta Didik Pada Soal Nomor 4	58
4. 7 Jumlah Kesalahan Peserta Didik Pada Soal Nomor 5	59
4. 8 Jumlah Kesalahan Peserta Didik Secara Keseluruhan	59
4. 9 Persentase Kesalahan Fakta	60
4. 10 Persentase Kesalahan Konsep	61
4. 11 Persentase Kesalahan Prinsip.....	62
4. 12 Persentase Kesalahan Keterampilan	63
4. 13 Rangkuman Persentase Kesalahan Peserta Didik.....	120

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Kemungkinan Pemecahan SPLDV dengan Metode Grafik	13
2. 2 Grafik Persamaan Jawaban Benar	26
2. 3 Grafik Persamaan Jawaban Salah.....	30
4. 1 Kesalahan Fakta Indikator F.a Pada Butir Soal 1.....	65
4. 2 Kesalahan Fakta Indikator F.a Pada Butir Soal 1.....	66
4. 3 Kesalahan Fakta Indikator F.a Pada Butir Soal 2.....	67
4. 4 Kesalahan Fakta Indikator F.a Pada Butir Soal 2.....	67
4. 5 Kesalahan Fakta Indikator F.a Pada Butir Soal 3.....	68
4. 6 Kesalahan Fakta Indikator F.a Pada Butir Soal 3.....	68
4. 7 Kesalahan Fakta Indikator F.a Pada Butir Soal 4.....	69
4. 8 Kesalahan Fakta Indikator F.a Pada Butir Soal 4.....	70
4. 9 Kesalahan Fakta Indikator F.a Pada Butir Soal 5.....	70
4. 10 Kesalahan Fakta Indikator F.a Pada Butir Soal 5.....	71
4. 11 Kesalahan Fakta Indikator F.b Pada Butir Soal 1.....	72
4. 12 Kesalahan Fakta Indikator F.b Pada Butir Soal 2.....	73
4. 13 Kesalahan Fakta Indikator F.b Pada Butir Soal 3.....	74
4. 14 Kesalahan Fakta Indikator F.b Pada Butir Soal 4.....	75
4. 15 Kesalahan Fakta Indikator F.b Pada Butir Soal 5.....	76
4. 16 Kesalahan Konsep Indikator C.a Pada Butir Soal 1.....	77
4. 17 Kesalahan Konsep Indikator C.a Pada Butir Soal 2.....	78
4. 18 Kesalahan Konsep Indikator C.a Pada Butir Soal 3.....	78
4. 19 Kesalahan Konsep Indikator C.a Pada Butir Soal 4.....	79
4. 20 Kesalahan Konsep Indikator C.a Pada Butir Soal 5.....	79
4. 21 Kesalahan Konsep Indikator C.b Pada Butir Soal 1	80
4. 22 Kesalahan Konsep Indikator C.b Pada Butir Soal 2	81
4. 23 Kesalahan Konsep Indikator C.b Pada Butir Soal 3	82
4. 24 Kesalahan Konsep Indikator C.b Pada Butir Soal 4	82
4. 25 Kesalahan Konsep Indikator C.b Pada Butir Soal 5	83

4. 26 Kesalahan Konsep Indikator C.c Pada Butir Soal 1	84
4. 27 Kesalahan Konsep Indikator C.c Pada Butir Soal 2	85
4. 28 Kesalahan Konsep Indikator C.c Pada Butir Soal 3	86
4. 29 Kesalahan Konsep Indikator C.c Pada Butir Soal 4	86
4. 30 Kesalahan Konsep Indikator C.c Pada Butir Soal 5	87
4. 31 Kesalahan Konsep Indikator C.d Pada Butir Soal 1	88
4. 32 Kesalahan Konsep Indikator C.d Pada Butir Soal 2	89
4. 33 Kesalahan Konsep Indikator C.d Pada Butir Soal 3	89
4. 34 Kesalahan Konsep Indikator C.d Pada Butir Soal 4	90
4. 35 Kesalahan Konsep Indikator C.d Pada Butir Soal 5	90
4. 36 Kesalahan Konsep Indikator C.e Pada Butir Soal 1	92
4. 37 Kesalahan Konsep Indikator C.e Pada Butir Soal 2	92
4. 38 Kesalahan Konsep Indikator C.e Pada Butir Soal 3	93
4. 39 Kesalahan Konsep Indikator C.e Pada Butir Soal 4	94
4. 40 Kesalahan Konsep Indikator C.e Pada Butir Soal 5	94
4. 41 Kesalahan Konsep Indikator C.f Pada Butir Soal 1	96
4. 42 Kesalahan Konsep Indikator C.f Pada Butir Soal 2	97
4. 43 Kesalahan Konsep Indikator C.f Pada Butir Soal 3	97
4. 44 Kesalahan Konsep Indikator C.f Pada Butir Soal 4	98
4. 45 Kesalahan Konsep Indikator C.f Pada Butir Soal 5	99
4. 46 Kesalahan Prinsip Indikator P.a Pada Butir Soal 1	100
4. 47 Kesalahan Prinsip Indikator P.a Pada Butir Soal 2	101
4. 48 Kesalahan Prinsip Indikator P.a Pada Butir Soal 3	102
4. 49 Kesalahan Prinsip Indikator P.a Pada Butir Soal 4	103
4. 50 Kesalahan Prinsip Indikator P.a Pada Butir Soal 5	104
4. 51 Kesalahan Keterampilan Indikator S.a Pada Butir Soal 1	105
4. 52 Kesalahan Keterampilan Indikator S.a Pada Butir Soal 2	107
4. 53 Kesalahan Keterampilan Indikator S.a Pada Butir Soal 3	107
4. 54 Kesalahan Keterampilan Indikator S.a Pada Butir Soal 4	108
4. 55 Kesalahan Keterampilan Indikator S.a Pada Butir Soal 5	109
4. 56 Kesalahan Keterampilan Indikator S.b Pada Butir Soal 1	110
4. 57 Kesalahan Keterampilan Indikator S.b Pada Butir Soal 2	110

4. 58 Kesalahan Keterampilan Indikator S.b Pada Butir Soal 3	111
4. 59 Kesalahan Keterampilan Indikator S.b Pada Butir Soal 4	111
4. 60 Kesalahan Keterampilan Indikator S.b Pada Butir Soal 5	112
4. 61 Kesalahan Keterampilan Indikator S.c Pada Butir Soal 1	113
4. 62 Kesalahan Keterampilan Indikator S.c Pada Butir Soal 2	114
4. 63 Kesalahan Keterampilan Indikator S.c Pada Butir Soal 3	115
4. 64 Kesalahan Keterampilan Indikator S.c Pada Butir Soal 4	115
4. 65 Kesalahan Keterampilan Indikator S.c Pada Butir Soal 5	116
4. 66 Kesalahan Keterampilan Indikator S.d Pada Butir Soal 1	116
4. 67 Kesalahan Keterampilan Indikator S.d Pada Butir Soal 2	117
4. 68 Kesalahan Keterampilan Indikator S.d Pada Butir Soal 3	118
4. 69 Kesalahan Keterampilan Indikator S.d Pada Butir Soal 4	118
4. 70 Kesalahan Keterampilan Indikator S.d Pada Butir Soal 5	119

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Surat Keterangan Pembimbing Skripsi	128
2 Usulan Judul Skripsi	129
3 Surat Permohonan Riset dari FKIP UMP ke Dinas Pendidikan	130
4 Surat Izin Riset dari Kesbangpol ke Dinas Pendidikan	131
5 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan ke SMPN 39 Palembang	132
6 Surat Keterangan Penelitian dari SMPN 39 Palembang	132
7 Rubrik Penskoran.....	134
8 Kisi-Kisi.....	135
9 Soal Tes.....	137
10 Kunci Jawaban Soal Tes	139
11 Surat Permohonan Uji Coba Instrumen Penelitian	143
12 Surat Keterangan Uji Coba Instrumen Penelitian	144
13 Deskripsi Hasil Jawaban Peserta Didik Tiap Indikator Kesalahan.....	145
14 Deskripsi Hasil Jawaban Peserta Didik Berdasarkan Jenis Kesalahan.....	152
15 Lembar Jawaban Peserta Didi.....	154
16 Dokumentasi Penelitian.....	165
17 Kartu Kemajuan Bimbingan Skripsi.....	166

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan di sekolah pada setiap tingkatan pendidikan, mulai dari tingkat dasar, menengah, atas, hingga perguruan tinggi. Matematika yang dipelajari pada setiap jenjang tingkatan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik, baik secara praktis maupun akademis. Materi matematika yang bersifat praktis adalah pengetahuan matematika yang dapat diterapkan secara langsung dalam aktivitas sehari-hari seperti kegiatan perniagaan, perbankan, pertukangan, dan sebagainya. Sedangkan yang bersifat akademis adalah pengetahuan matematika yang digunakan untuk studi lanjut atau alat untuk mempelajari mata pelajaran lain. Selain itu, materi matematika pada setiap tingkatan disesuaikan dengan tahap perkembangan peserta didik. Dengan demikian semua peserta didik akan mampu memahami semua materi matematika yang dipelajari.

Namun kenyataannya, meskipun dipelajari di setiap jenjang pendidikan, masih banyak peserta didik yang mendapat nilai rendah pada mata pelajaran matematika. Persentase peserta didik menjawab benar pada pokok bahasan matematika sering kali dibawah rata-rata. Salah satu materi pada pokok bahasan yang dipelajari peserta didik di Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Materi ini diajarkan di kelas VIII. Akan tetapi, saat Ujian Nasional (UN) nilai peserta didik pada materi SPLDV ini termasuk rendah.

Berdasarkan data yang bersumber dari Hasil UN (Ujian Nasional) Pupendik Kemdikbud (Pusat Penilaian Pendidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan), persentase peserta didik menjawab benar pada UN Matematika materi SPLDV dalam beberapa tahun terakhir adalah kurang dari 50%. Pada tahun 2016 persentase peserta didik menjawab benar UN

Matematika materi SPLDV yaitu sebesar 42,88%. Persentase ini mengalami penurunan yaitu pada tahun 2017 sebesar 37,15%, pada tahun 2018 sebesar 30,29% dan pada tahun 2019 sebesar 28,92%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai belajar peserta didik rendah pada materi SPLDV. Maka dalam hal ini perlu dilakukan analisis pada kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik, sehingga dapat meminimalisir kesalahan tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmania & Rahmawati (2016) dengan judul "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linier Satu Variabel" menyatakan bahwa siswa melakukan kesalahan konsep dan siswa tidak dapat memahami soal dalam bentuk soal cerita sehingga pendidik membantu mengubah kalimat soal ke model matematikanya. Aly, et al. (2019) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Seyegan" menyatakan bahwa jenis kesalahan yang paling banyak dilakukan oleh siswa kelas X-DPIB.2 SMK Negeri 1 Seyegan dalam menyelesaikan soal matematika pokok bahasan persamaan linear dua variabel adalah kesalahan operasi dengan kategori sedang, serta kesalahan konsep dan kesalahan prosedur dengan kategori rendah.

Penelitian lainnya oleh Gustiani & Puspitasari (2021) dengan judul "Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Operasi Pecahan Kelas VII di Desa Karangsari" menyatakan bahwa siswa melakukan kesalahan konsep berupa kesalahan memahami butir soal maupun konsep dalam mengerjakan soal cerita, kesalahan operasi berupa ceroboh dalam membaca maksud soal, dan kesalahan fakta berupa kesalahan menggunakan simbol permil. Selain itu, Natalia, et al. (2022) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Aljabar Melalui Objek langsung Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Tondano" menyatakan bahwa siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal Aljabar, yaitu kesalahan fakta dan kesalahan prinsip dengan kategori sedang, serta kesalahan konsep dan kesalahan operasi dengan kategori tinggi.

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa masih banyak peserta didik yang kurang menguasai objek langsung matematika sehingga peserta didik melakukan kesalahan saat mengerjakan soal dan berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik. Sehingga dapat dikatakan salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik dikarenakan oleh kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika berdasarkan empat kategori objek langsung matematika, yang meliputi fakta, konsep, prinsip dan keterampilan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di Kelas VIII Berdasarkan Objek Langsung Matematika”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang diteliti adalah “Bagaimana kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di kelas VIII berdasarkan objek langsung matematika?”.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di kelas VIII berdasarkan objek langsung matematika.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini antara lain sebagai berikut.

1. Bagi Peserta Didik

Dapat menjadi sumber informasi mengenai kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di kelas VIII berdasarkan objek langsung matematika.

2. Bagi Guru

Dapat memberikan gambaran mengenai kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di kelas VIII berdasarkan objek langsung matematika.

3. Bagi Pembaca

Dapat menjadi rujukan dalam melakukan penelitian serupa agar penelitian yang dilakukan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aly, B. F., Sujadi, A., & Taufiq, I. (2019). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Seyegan. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika Volume 7 No. 1*, 135-144.
- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jawa Barat: CV Jejak.
- Anton, H. (1987). *Aljabar Linear Elementer - Edisi Kelima*. Jakarta: Erlangga.
- Atiaturrahmaniah, Ibrahim, D. S., & Kudsiah, M. (2017). *Pengembangan Pendidikan Matematika SD*. Lombok Timur: Universitas Hamzanwadi Press.
- Budiyono. (2008). Kesalahan Mengerjakan Soal Cerita dalam Pembelajaran Matematika. *PAEDAGOGIA, Jilid 1 Nomor 1*, 1-8.
- Cahyono, H. (2019). *Geometri Analitik Bidang*. Malang: Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang.
- Dey, I. (1993). *Qualitative Data Analysis : A user-friendly guide for social scientists*. New York: Routledge.
- Djumanta, W. (2007). *Matematika untuk Kelas VII Semester 1 Sekolah Menengah Pertama*. Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Gustiani, D. D., & Puspitasari, N. (2021). Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Operasi Pecahan Kelas VII di Desa Karangsari. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.1, No.3*, 435-444.
- Hamzah, A. (2014). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Marsigit, Erliani, E., Dhoruri, T., & Sugiman. (2011). *Matematika 2 - Untuk SMP/MTS Kelas VIII*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis : An Expanded Sourcebook - 2nd ed.* California: SAGE Publication.

- Natalia, N. N., Pulukadang, R. J., Pesik, A., & Kaunang, D. F. (2022). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Aljabar Melalui Objek Langsung Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Tondano. *Discovery, Vol.7 No.1*, 30-36.
- Nukuhaly, N. A., Assagaf, G., & Muhamad, J. (2018). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal-soal Pola Bilangan Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 14 Ambon. *Prosiding SEMNAS Matematika & Pendidikan Matematika IAIN Ambon*, 103-111.
- Pramesti, S. L., & Rini, J. (2020). *Pembelajaran Matematika Sekolah*. Pekalongan: Penerbit NEM.
- Rahmania, L., & Rahmawati, A. (2016). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linier Satu Variabel. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika Vol. 1 No. 2*, 165-174.
- Rahmiwati. (2021). Analisis Kesalahan Konsep, Fakta, Prinsip dan Prosedur Keterampilan Berdasarkan Kemampuan Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pengurangan Pecahan Campuran dengan Pecahan Campuran dan Bilangan Asli dengan Pecahan Biasa di Kelas V SDN 5 Palu.
- Rich, B., & Schmidt, P. A. (2004). *Schaum's Outlines Of Aljabar Elementer - Edisi ketiga*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Salim, & Haidir. (2019). *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, dan Jenis*. Jakarta: Kencana.
- Sani, R. A., Manurung, S. R., Suswanto, H., & Sudiran. (2018). *Penelitian Pendidikan*. Tangerang: Tira Smart.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning Theories An Educational Perspective Sixth Edition*. Boston: Pearson Education.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunardi. (2013). *Penilaian Pembelajaran (Asesmen)*. Palembang: Tunas Gemilang Press.
- Tosho, T. G. (2021). *Matematika untuk Sekolah Menengah Pertama VIII*. Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan-Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

- Wijaya, A. A., & Masriyah. (2013). Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *MATHEdunesa Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol. 2 No. 1.
- Zulfah. (2017). Analisis Kesalahan Peserta didik Pada Materi Persamaan Linear Dua Variabel di Kelas VIII MTS Negeri Sungai Tonang. *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 1 No. 1, 12-16.