

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA  
PADA POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL  
DENGAN MENGGUNAKAN PROSEDUR WATSON PADA SISWA KELAS VIII  
SMP TP 45 DENPASAR TAHUN AJARAN 2020/2021**

**Fidelis Jemaru<sup>1</sup>, I Made Wena<sup>2</sup>, Putu Ledyari Noviyanti<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Universitas Mahasaraswati Denpasar  
Email : [fideljemaru@gmail.com](mailto:fideljemaru@gmail.com)

**ABSTRACT**

*This research is descriptive research with qualitative method. This study aims to determine the types of student errors in working on mathematical problems with two-variable linear equations based on the Watson procedure and the causes of the errors. The subjects of this study were students of class VIII SMP TP 45 Denpasar who were determined using the purposive sampling method and then grouped into 3 groups, namely high, medium, and low groups which were taken by 2 students from each group so that the research subjects became 6 students. Data collection was obtained using observation techniques, test techniques, interview techniques, and documentation techniques which were then analyzed using data reduction, data presentation, conclusion drawing, and data validity. The results of the analysis showed that from the three groups, the types of errors made by students were: Improper data, incorrect procedures, missing data, missing conclusions, response level conflicts, indirect manipulation, skill hierarchy problems, and not working on questions. The factors that cause errors made by students are: students are not careful in reading the questions, students do not understand what is asked in the questions, students do not focus on working on the questions, students are not careful in calculations, students forget the formula to solve the questions and the steps To work on the questions, students are confused and doubtful in working on the questions.*

**Keywords:** *Error Analysis, Watson Procedure*

**ABSTRAK**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika materi persamaan linear dua variabel berdasarkan Prosedur Watson dan penyebab kesalahannya. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP TP 45 Denpasar yang ditentukan dengan menggunakan metode purposive sampling lalu dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu kelompok tinggi, sedang, dan rendah yang diambil 2 siswa dari masing-masing kelompok sehingga subjek penelitian menjadi 6 siswa. Pengumpulan data diperoleh dengan menggunakan teknik observasi, teknik tes, teknik wawancara, dan teknik dokumentasi yang kemudian dianalisis dengan menggunakan reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan, dan keabsahan data. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari tiga kelompok, jenis kesalahan yang dilakukan siswa adalah: Data tidak tepat, prosedur tidak tepat, data hilang, kesimpulan hilang, konflik level respon, manipulasi tidak langsung, masalah hirarki keterampilan, dan tidak mengerjakan soal. Faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan yang dilakukan siswa adalah: siswa kurang teliti dalam membaca soal, siswa kurang memahami apa yang diminta dalam soal, siswa tidak fokus dalam mengerjakan soal, siswa kurang teliti dalam perhitungan, siswa lupa rumus untuk menyelesaikan soal dan langkah-langkah untuk mengerjakan soal, siswa bingung dan ragu dalam mengerjakan soal.

**Kata Kunci:** Analisis Kesalahan, Prosedur Watson

## **PENDAHULUAN**

Bagi bangsa Indonesia pendidikan merupakan aspek yang sangat penting . Pendidikan sangat penting artinya dalam kehidupan manusia, karena pada dasarnya pendidikan merupakan suatu proses yang mampu membantu manusia dalam mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Pendidikan juga merupakan sarana vital dalam proses pengembangan sumber daya manusia dalam rangka pencapaian tujuan nasional.

Dalam rangka peningkatan mutu pendidikan khususnya untuk memacu penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi yang akan mempengaruhi keberhasilan membangun masyarakat yang maju dan mandiri, pembangunan dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi diarahkan agar pemanfaatan, pengembangan, dan penguasaannya dapat mempercepat peningkatan kecerdasan dan kemampuan bangsa, mempercepat proses pembaharuan, meningkatkan produktivitas dan efisiensi, memperluas lapangan kerja, meningkatkan kualitas, harkat dan martabat bangsa serta meningkatkan kesejahteraan rakyat. Pengembangan dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi harus didukung sumber daya manusia yang berkualitas. Peningkatan kualitas sumber daya manusia tersebut dilaksanakan melalui pendidikan dan pelatihan, penataan sistem kelembagaan serta penyediaan sarana dan prasarana. Pembangunan dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi harus ditunjang oleh kemampuan pemanfaatan, pengembangan dan penguasaan teknologi, ilmu pengetahuan terapan dan ilmu pengetahuan dasar secara seimbang. Salah satu usaha untuk meningkatkan kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah meningkatkan kemampuannya dalam bidang matematika. Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang perlu ditingkatkan penguasaannya, sebab matematika merupakan dasar dari ilmu pengetahuan yang lain, khususnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan mata pelajaran yang mempunyai peranan yang cukup besar bagi siswa, karena matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat memperjelas dan menyelesaikan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan ilmu dasar yang terus mengalami perkembangan baik dalam segi teori maupun segi penerapannya. Sebagai ilmu dasar, Matematika digunakan secara luas dalam segala bidang kehidupan manusia, sehingga diperlukan suatu upaya dalam pengajaran matematika agar dapat terlaksana secara optimal sehingga setiap siswa dapat memahami matematika dengan baik. Oleh karena itu dalam dunia pendidikan matematika harus dipelajari oleh semua siswa mulai dari tingkat sekolah dasar sampai pada tingkat perguruan tinggi, termasuk juga ditingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Kenyataan yang ada bahwa banyak siswa SMP yang mengeluh dikarenakan sering mengalami kesulitan dalam memahami soal-soal matematika sehingga siswa seringkali melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan, belum lagi banyak para siswa yang tidak cocok dengan metode pengajaran matematika yang diberikan oleh gurunya. Oleh karenanya tidak berlebihan jika sampai saat ini mata pelajaran matematika dipandang sebagai mata pelajaran yang paling sulit. Bagi sebagian besar siswa SMP matematika seringkali menjadi suatu mata pelajaran yang menakutkan sehingga akan semakin menurunkan minat dan semangat siswa tersebut dalam belajar matematika baik itu di rumah maupun di sekolah. Kenyataan ini didukung pula dengan

kemerosotan mutu lulusan yang ditandai oleh rendahnya prestasi belajar matematika dibanding dengan mata pelajaran yang lain.

Banyaknya kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal bisa menjadi petunjuk sejauh mana penguasaan siswa terhadap materi. Dari kesalahan yang dilakukan siswa dapat diteliti dan dikaji lebih lanjut mengenai sumber kesalahan siswa. Sumber kesalahan yang dilakukan siswa harus segera mendapat pemecahan yang tuntas. Pemecahan ini ditempuh dengan cara menganalisis akar permasalahan yang menjadi penyebab kesalahan yang dilakukan siswa. Selanjutnya diupayakan alternatif pemecahannya, sehingga kesalahan yang sama tidak akan terulang lagi di kemudian hari. Pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel adalah salah satu pokok bahasan matematika yang diajarkan di SMP. Dalam mempelajari pokok bahasan ini siswa seringkali melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi tersebut, sebagai contoh kesalahan siswa dalam membuat model matematika dari sebuah soal cerita pada pokok bahasan tersebut. Kesalahan-kesalahan itu mungkin terjadi karena siswa kurang memahami konsep dasar yang harus dikuasai, kurangnya pemahaman siswa terhadap materi sistem persamaan linear dua variabel, kurangnya ketelitian siswa, maupun kurangnya pemahaman siswa dalam operasi aljabar. Selain itu dapat pula disebabkan metode mengajar ataupun penguasaan materi dari guru itu sendiri. Metode mengajar yang diberikan oleh guru dan penguasaan materi dari guru sangat penting dalam proses pembelajaran karena jika metode mengajar yang tidak tepat dan penguasaan materi yang kurang dari guru maka akan mempengaruhi kelancaran siswa dalam memahami materi sehingga siswa banyak melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal. Menurut Asikin (2002: 358-363) dan Watson (2006) mengungkapkan delapan jenis kesalahan berdasarkan kriteria Watson yaitu: data tidak tepat (*inappropriate data/id*), prosedur tidak tepat (*inappropriate procedure/ip*), data hilang (*omitted data/ od*), kesimpulan hilang (*omitted conclusion/oc*), konflik level respon (*response level conflict/ rlc*), manipulasi tidak langsung (*undirected manipulation/ um*), masalah hierarki keterampilan (*skills hierarchy problem/shp*), dan selain ketujuh kategori di atas (*above other/ao*). Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Berbentuk Cerita Pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Dengan Menggunakan Prosedur Watson Pada Siswa Kelas VIII SMP TP 45 Denpasar. Adapun tujuan yang ingin dicapai yaitu:(1) Mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel. (2)Mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel.

Matematika adalah ilmu yang paling inti diantara ilmu-ilmu yang lainnya, artinya ilmu matematika itu tidak tergantung kepada bidang ilmu lainnya. Seperti dikatakan Fehr ( H Muhammad Dwi 2015: 41 ) Matematika adalah ratunya ilmu sekaligus pelayan ilmu. Sebagai ratu, Matematika merupakan bentuk tertinggi dari logika. Sebagai pelayan, Matematika memberikan tidak hanya sistem pengorganisasian ilmu yang bersifat logis tetapi juga pernyataan-pernyataan dalam bentuk model matematik.

Secara istilah dalam menguraikan tentang hakekat matematika banyak dikemukakan beberapa pendapat tokoh dari sudut pandangnya masing-masing. Sementara itu tokoh lain yaitu

Herman Hudoyo (1979 : 96) mengatakan bahwa hakekat matematika adalah "Berkenaan dengan ide-ide, struktur, dan hubungannya yang di atur menurut urutan yang logis.

Sementara itu R. Soejadi (2007 : 13) mengemukakan beberapa pendapat mengenai hakekat matematika yaitu : (a) Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis, (b) Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi, (c) Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logika dan berhubungan dengan bilangan, (d) Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk, (e) Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logis (f) Matematika adalah pengetahuan tentang unsur-unsur yang ketat.

Jadi pengertian matematika secara epistemologi ilmu adalah bukan ilmu, melainkan merupakan bahasa artifisial yang bersifat eksak, cermat dan lambang-lambang matematika yang bersifat artifisial yang akan memiliki arti jika sebuah makna diberikan kepadanya.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Pertama ( SMP ) TP 45 Denpasar. Jln, Gadung 32 Denpasar, Dangin Puri Kangin, Kec. Denpasar Utara, Kota Denpasar, Bali. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 08 sampai 18 Juni 2021 pada semester genap tahun ajaran 2020/2021. Peneliti mengambil subjek penelitian didasarkan pada rangking siswa yang melakukan kesalahan dari tes yang diberikan. Subjek penelitian terdiri dari 2 siswa dari kelompok atas, 2 siswa dari kelompok sedang, dan 2 siswa dari kelompok rendah yang masing-masing memiliki kesalahan terbanyak dari kelompoknya, sehingga jumlah keseluruhan subjek penelitian ada 6 siswa yang selanjutnya akan dilakukan wawancara secara intensif.

Teknik pengambilan subjek penelitian menggunakan teknik purposive sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan empat teknik diantaranya teknik observasi, teknik tes, teknik wawancara dan teknik dokumentasi. Jenis wawancara yang dilakukan yaitu wawancara tak terstruktur (bebas). Wawancara dalam penelitian ini adalah wawancara tak terstruktur karena wawancara dibuat setelah data hasil tes diperoleh. Subyek wawancara yaitu siswa-siswa dengan kesalahan yang berbeda-beda yang mewakili kesalahan siswa lain yang melakukan kesalahan yang sama. Uji instrumen yang digunakan adalah uji validitas dan uji reliabilitas. Berdasarkan hasil uji validitas muka dan konstruk (pakar) menunjukkan bahwa dari 10 butir soal pada soal nomor 3 dan 4 dinyatakan tidak valid oleh validator I. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa dari soal yang valid tersebut didapat hasil perhitungan tes sebesar 0,80 (derajat reliabilitas sangat tinggi). Soal tes yang digunakan adalah soal berbentuk uraian yang terdiri dari 5 soal pada materi sistem persamaan linear dua variabel .

Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan, keabsahan data. Tahap reduksi data dalam penelitian ini adalah mengoreksi jawaban siswa lalu mengurutkan skornya berdasarkan nilai tertinggi ke terendah, selanjutnya dibagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok tinggi, sedang, dan rendah kemudian dipilih 2 siswa yang mendapatkan nilai terendah dimasing-masing kelompok sehingga didapat 6 subjek penelitian, hasil jawaban siswa dianalisis lalu ditransformasikan pada catatan sebagai bahan

untuk wawancara, hasil wawancara dengan subjek penelitian disusun menjadi bahasa yang baik sehingga menjadi data yang siap untuk digunakan. Penyajian data dalam penelitian ini adalah menyajikan hasil pekerjaan siswa yang menjadi subjek penelitian dan menyajikan hasil wawancara kemudian dianalisis untuk mengetahui kesalahan yang dilakukan siswa, kemudian disimpulkan sehingga mampu menjawab permasalahan dalam penelitian ini. Kesimpulan dalam penelitian ini didapat dari membandingkan analisis pekerjaan dan hasil wawancara terhadap subjek penelitian sehingga dapat diketahui kesalahan-kesalahan serta penyebabnya dalam menyelesaikan soal.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Dari hasil analisis jawaban pada lembar tes siswa ditemukan jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa berdasarkan jenis kesalahan prosedur Watson, yaitu data tidak tepat (ID), prosedur tidak tepat (IP), data hilang (OD), kesimpulan hilang (OC), konflik level respon (RLC), manipulasi tidak langsung (UM), masalah hirarki keterampilan (SHP), above other (AO). Bentuk kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi persamaan linear dua variabel dengan 6 siswa sebagai subjek penelitian, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 01. Jenis-jenis kesalahan yang diperoleh dari setiap sampel**

Kode siswa	Nomor soal dan jenis kesalahan					jumlah dan jenis kesalahan
	1	2	3	4	5	
S1	-	SHP IP	-	-	-	1 SHP; 1 IP
S2	-	AO	-	-	-	1 AO
S3	-	RLC	IP	AO	-	1 RLC; 1 IP; 1 AO
S4	IP RLC	RLC	-	RLC	-	1 IP; 3 RLC
S5	UM	IP RLC	RLC ID OD	OC	RLC	1 UM; 1 IP; 3 RLC; 1 ID; 1 OD; 1 OC
S6	RLC	RLC	-	AO	OD	2 RLC; 1 AO; 1 OD
JUMLAH						1 ID; 4 IP; 2 OD; 1 OC; 9 RLC; 1 UM; 1 SHP; 2 AO

Pertama, Berdasarkan hasil analisis data diperoleh informasi bahwa dalam mengerjakan 5 soal siswa mengalami kesalahan pada soal nomor 2. Hasil pekerjaan siswa dibandingkan dengan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa pada soal nomor 2 siswa mengalami kesalahan masalah hirarki keterampilan dan prosedur tidak tepat. Siswa menyadari bahwa kesalahan yang dilakukan dalam perhitungan. Hal ini disebabkan karena kurang teliti dalam mengerjakan soal. Kedua, Berdasarkan hasil penelitian pada analisis data diperoleh informasi bahwa siswa yang mengerjakan 5 soal mengalami kesalahan tidak mengerjakan soal pada nomor 2. Siswa sepenuhnya belum mengerti dengan soal sehingga siswa tidak

menyelesaikan soal yang diberikan. Penyebab terjadinya kesalahan karena siswa kurang mengerti cara penyelesaian dari soal tersebut, sehingga siswa terjadi tidak memahami soal.

Ketiga, Keseluruhan soal yang dikerjakan subjek penelitian 3 terdapat 3 soal yang salah yaitu soal nomor 2, 3 dan 4. Hasil pekerjaan siswa dibandingkan dengan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa pada soal nomor 2 siswa mengalami kesalahan konflik level respon. Siswa menyadari bahwa pekerjaannya salah, karena cara yang digunakan tidak tepat.

Soal nomor 3 siswa mengalami kesalahan prosedur tidak tepat. Ada penulisan data yang tidak tepat dan cara yang digunakan masih salah. Hal ini disebabkan karena siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal.

Soal nomor 4 siswa mengalami kesalahan konflik level respon. Siswa menyadari bahwa pekerjaannya salah, karena cara yang digunakan tidak tepat. Hal ini disebabkan siswa kurang memahami soal.

Keempat, Berdasarkan hasil penelitian pada analisis data diperoleh informasi bahwa siswa dalam mengerjakan 5 soal mengalami kesalahan pada soal nomor 1, 2 dan 4. Hasil pekerjaan siswa dibandingkan dengan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa pada soal nomor 1 siswa mengalami kesalahan prosedur tidak tepat dan konflik level respon. Siswa sudah berusaha mengerjakan soal namun karena siswa kurang mengerti dengan soal tersebut, sehingga proses penyelesaiannya masih salah. Penyebab terjadinya kesalahan karena siswa kurang memahami dengan soal.

Soal nomor 2 siswa mengalami kesalahan konflik level respon. Siswa sudah berusaha mengerjakan soal yang diberikan namun karena siswa kurang mengerti dengan soal sehingga jawaban siswa masih salah dan tidak sesuai dengan kunci jawaban. Penyebab kesalahan yang dilakukan siswa yaitu kurang memahami dengan soal yang diberikan.

Soal nomor 4 siswa mengalami kesalahan konflik level respon. Siswa sudah berusaha mengerjakan soal yang diberikan namun karena siswa kurang mengerti dan kurang paham apa yang diminta dalam soal sehingga jawaban siswa masih salah. Penyebab kesalahan yang dilakukan siswa yaitu kurang memahami dan kurang mengerti cara penyelesaian dari soal tersebut.

Kelima, Berdasarkan hasil penelitian pada analisis data diperoleh informasi bahwa siswa dalam mengerjakan 5 soal mengalami kesalahan pada soal nomor 1, 2, 3, 4 dan 5. Hasil pekerjaan siswa dibandingkan dengan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa pada soal nomor 1 siswa mengalami kesalahan manipulasi tidak langsung. Ada penulisan data yang tidak tepat dan cara yang digunakan dalam penilaian soal masih salah. Hal ini disebabkan karena siswa kurang memahami cara penyelesaian soal tersebut.

Soal nomor 2 siswa mengalami kesalahan prosedur tidak tepat dan konflik level respon. Terlihat bahwa siswa dalam mengerjakan soal tersebut tidak sesuai dengan konsep dan cara yang digunakan tidak tepat. Hal ini disebabkan karena siswa kurang memahami dengan soal dan cara penyelesaian dari soal tersebut.

Soal nomor 3 siswa mengalami kesalahan konflik level respon, data tidak tepat dan data hilang. Siswa menyadari ada penulisan data yang tidak tepat dan terlihat bahwa siswa masih bingung dalam mengerjakan soal tersebut. Hal ini disebabkan siswa kurang memahami dalam soal tersebut.

Soal nomor 4 siswa mengalami kesalahan kesimpulan hilang. Siswa tidak melanjutkan pekerjaannya sehingga tidak mendapatkan hasil akhir. Hal ini disebabkan karena siswa lupa untuk melanjutkan pekerjaan.

Soal nomor 5 siswa mengalami kesalahan konflik level respon. Hal ini disebabkan karena siswa tidak memahami soal dan tidak memahami cara yang digunakan dalam mengerjakan soal tersebut.

Keenam, Berdasarkan hasil penelitian pada analisis data diperoleh informasi bahwa siswa dalam mengerjakan 5 soal mengalami kesalahan pada soal nomor 1, 2, 4 dan 5. Hasil pekerjaan siswa dibandingkan dengan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa pada soal nomor 1 siswa mengalami kesalahan konflik level respon. Hal ini disebabkan karena siswa merasa sulit dalam mengerjakan soal.

Soal nomor 2 siswa mengalami kesalahan konflik level respon. Siswa kurang memahami bentuk soal sehingga penyelesaiannya secara sederhana. Hal ini disebabkan karena siswa tidak memahami soal dan tidak memahami cara penyelesaian soal tersebut.

Soal nomor 4 siswa mengalami kesalahan tidak mengerjakan soal. Hal ini disebabkan karena siswa kurang mengerti dengan rumus apa untuk menyelesaikan soal tersebut.

Soal nomor 5 siswa mengalami kesalahan data hilang. Siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal dan mengoperasikan langkah yang tepat dan menggunakan data yang benar. Akan tetapi ada langkah yang tidak dilakukan oleh siswa. Hal ini disebabkan kurangnya ketelitian sehingga penyelesaian soal tersebut belum sepenuhnya selesai walaupun jawaban akhirnya benar.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka ditarik kesimpulan bahwa jenis-jenis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika materi persamaan linear dua variabel berdasarkan Prosedur Watson dan penyebab kesalahannya. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP TP 45 Denpasar yang ditentukan dengan menggunakan metode purposive sampling lalu dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu kelompok tinggi, sedang, dan rendah yang diambil 2 siswa dari masing-masing kelompok sehingga subjek penelitian menjadi 6 siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari tiga kelompok, jenis kesalahan yang dilakukan siswa adalah: Data tidak tepat, prosedur tidak tepat, data hilang, kesimpulan hilang, konflik level respon, manipulasi tidak langsung, masalah hirarki keterampilan, dan tidak mengerjakan soal. Faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan yang dilakukan siswa adalah: siswa kurang teliti dalam membaca soal, siswa kurang memahami apa yang diminta dalam soal, siswa tidak fokus dalam mengerjakan soal, siswa kurang teliti dalam perhitungan, siswa lupa rumus untuk menyelesaikan soal dan langkah-langkah untuk mengerjakan soal, siswa bingung dan ragu dalam mengerjakan soal.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, Saran untuk mengatasi kesalahan siswa dalam mengerjakan soal pada materi sistem persamaan linear dua variabel seperti yang dikemukakan dalam penelitian ini, maka dikemukakan hal-hal berikut. Pertama, diharapkan siswa lebih termotivasi dan semangat dalam meningkatkan pemahaman, khususnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Untuk mengatasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal matematika dapat dilakukan dengan cara guru memberikan latihan soal atau penambahan tugas, lebih meningkatkan peran aktif siswa dalam

kegiatan belajar mengajar dan memotivasi siswa untuk lebih aktif sehingga terjalin komunikasi yang baik antara siswa dan guru. Kedua, Sebagai pengajar bisa bahan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi dan mengetahui kesalahan apa saja yang sering dilakukan siswa sehingga perlu adanya penelitian lebih lanjut sebagai pengembangan dari penelitian.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ayarsha, Rifan. 2016. *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan soal Matematika Berdasarkan Kriteria Watson*, Skripsi, diterbitkan. Jakarta, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. UIN Syarif Hidayatullah.
- Budiyono, *Kesalahan Mengerjakan Soal Cerita Dalam Pembelajaran Matematika*, Paedagogia (jurnal penelitian pendidikan) Vol.11 Solo, 2008.
- Farida, Nurul. 2015. *Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VIII dalam Menyelesaikan Masalah Soal Cerita Matematika*, Metro: Jurnal Pendidikan Matematika FKIP.
- Khasanah, U. (2015). *Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa Smp Negeri 1 Colomadu Tahun Pelajaran 2014/2015* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Lexy Moleong. 2000. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : Remadja Rosdakarya.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia* . Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Dpartemen Pendidikan Nasional.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia* . Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Dpartemen Pendidikan Nasional.