



**IDENTIFIKASI KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA  
PADA MATERI STATISTIKA KELAS VIII MTS ISLAMIYAH PALANGKA RAYA**  
**Identification Of Student Mistake In Completing The Problem Of The Story On  
Statistics Materials Grade VIII Mts Islamiyah Palangka Raya**

<sup>1</sup>Elyasib Y. Lada, <sup>2</sup>Orbit Thomas dan <sup>3</sup>Simpun

<sup>1</sup>Universitas Palangka Raya, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Palangka Raya, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia

<sup>3</sup>Universitas Palangka Raya, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia

**ARTIKEL INFO**

Diterima  
November 2019

Dipublikasi  
Desember 2019

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan karena masih banyak siswa melakukan kesalahan dalam menjawab soal statistika. Ini terlihat dari hasil evaluasi siswa bahwa dari 24 siswa, 14 siswa tidak mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum). Adapun tujuan penelitian dalam penelitian ini: (1) Mendeskripsikan kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa kelas VIII MTs Islamiyah Palangka Raya dalam menyelesaikan soal cerita pada materi statistika, (2) Mendeskripsikan faktor penyebab terjadinya kesalahan siswa kelas VIII MTs Islamiyah Palangka Raya dalam menyelesaikan soal cerita pada materi statistika. Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-C sebanyak 20 siswa. Instrumen yang digunakan berupa soal tes sebanyak 4 soal. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan wawancara. Hasil penelitian diperoleh adalah: kesalahan siswa dalam menjawab soal diantaranya: (1) Kesalahan dalam memahami soal (k1). (2) Kesalahan membuat model matematika (k2). (3) Kesalahan melakukan perhitungan (k3). (4) Kesalahan membuat kesimpulan (k4).

Kata kunci: Identifikasi, Soal Cerita, Statistika

**ABSTRACT**

*This research was conducted because there were still many students making mistakes in answering statistical questions. This can be seen from the results of student evaluations that out of 24 students, 14 students did not reach the KKM (Minimum completeness criteria). The research objectives in this study: (1) Describe the mistakes made by students of class VIII MTs Islamiyah Palangka Raya in solving story problems on statistical material, (2) Describe the factors causing the errors of students of grade VIII MTs Islamiyah Palangka Raya on statistical material. This type of research in this research is descriptive with a qualitative approach. The subjects in this study were students of class VIII-C as many as 20 students. The instrument used was in the form of 4 question questions. Data collection techniques used were tests and interviews. The results obtained are: students' mistakes in answering questions including: (1) Mistakes in understanding questions (k1). (2) Error creating a mathematical model (k2). (3) Errors in calculations (k3). (4) Errors in making conclusions (k4).*

Keywords: Identification, Problem Questions, Statistics

\*e-mail :  
[elyasib.lada@gmail.com](mailto:elyasib.lada@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan pengetahuan dasar yang mendasari kemajuan teknologi saat ini. Matematika juga mempunyai peranan penting dalam mengembangkan daya pikir manusia. Dengan matematika manusia akan menjadi lebih bersikap logis dan kritis dalam menghadapi suatu masalah. Mata pelajaran matematika diberikan kepada siswa sebagai bekal dalam pembentukan sikap dan pola pikir. Selain itu, pelajaran matematika juga bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan simbol-simbol serta mempertajam penalaran yang dapat mempermudah dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan nyata.

Dilihat dari banyaknya manfaat yang didapat dengan mempelajari matematika, maka sudah sewajarnya jika matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang menjadi perhatian bagi proses pendidikan saat ini. Namun, saat ini pelajaran matematika masih dianggap pelajaran yang sulit dipahami oleh siswa. Kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal matematika dapat terlihat dari adanya kesalahan penyelesaian soal.

Kesalahan yang dilakukan oleh siswa kesulitan belajar matematika dapat dilihat dari kesalahan dalam memahami soal, kesalahan dalam membuat model matematika, kesalahan dalam melakukan perhitungan, dan kesalahan dalam membuat kesimpulan. Kesalahan seperti inilah yang menyebabkan rendahnya nilai matematika yang diperoleh siswa. Kesalahan dapat dilihat dari hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal. Seperti kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika.

Soal cerita merupakan suatu soal yang dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari. Soal cerita wujudnya berupa kalimat sehari-hari yang makna dari konsep dan ungkapannya dapat dinyatakan dalam simbol dan relasi matematika. Soal cerita matematika juga dapat mengandung masalah yang

menuntut pemecahan. Dari sekian banyak soal ujian selalu terdapat soal berbentuk cerita. Dengan demikian soal cerita sangat bermanfaat dalam membantu proses perkembangan berpikir siswa. Namun kenyataannya, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami arti kalimat-kalimat dalam soal cerita, dan kurangnya keterampilan siswa dalam menerjemahkan kalimat sehari-hari ke dalam kalimat matematika. Statistika adalah materi penting yang banyak sekali digunakan dalam berbagai ilmu pengetahuan serta menjadi alat bantu dalam pengembangan ilmu itu sendiri. Materi Statistika dipelajari di siswa kelas VIII MTs Islamiyah semester genap. Pada proses pembelajaran, tentu tidak seluruh materi yang disampaikan dapat dipahami oleh siswa, sehingga siswa masih mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal statistika.

Berdasarkan hasil observasi pada hari Selasa 06 maret 2019 di kelas VIII MTs Islamiyah Palangka Raya, diperoleh informasi bahwa proses belajar mengajar berjalan dengan lancar, siswa aktif dalam pembelajaran tersebut. Akan tetapi ketika guru memberikan soal, masih banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam menjawabnya. Hal tersebut sejalan dengan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika dikelas VIII MTs Islamiyah Palangka Raya, guru mengatakan bahwa pada materi statistika, siswa kesulitan dalam memahami soal, menerjemahkan kalimat sehari-hari ke dalam kalimat matematika, dan siswa juga sering merasa kesulitan dalam melakukan operasi hitung sehingga membuat siswa melakukan kesalahan.

Dari 24 siswa, terdapat 14 siswa yang nilai hasil evaluasi dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini terlihat dari hasil nilai evaluasi yang diperoleh siswa pada materi statistika masih banyak yang belum mencapai nilai KKM. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh

sekolah untuk mata pelajaran matematika adalah 68.

Kondisi tersebut perlu diperbaiki, untuk mencapai hasil belajar yang diharapkan maka perlu dilakukan remedial. Tapi sebelum itu perlu diidentifikasi mengenai apa saja kesalahan-kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi statistika. Sebab, siswa akan selalu melakukan kesalahan yang sama jika kesalahan sebelumnya tidak diperbaiki terutama soal yang memiliki karakteristik yang sama. Perlu juga diidentifikasi faktor-faktor penyebab kesalahannya, untuk mengetahui apa penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal. Dengan maksud kesalahan tersebut tak lagi diulangi dikemudian hari. Dengan dilakukannya identifikasi, maka letak kesalahan siswa dan faktor penyebab kesalahan dalam menyelesaikan soal dapat diketahui dengan jelas.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengidentifikasi kesalahan serta faktor-faktor penyebab kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal statistika dengan judul penelitian "Identifikasi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Statistika Kelas VIII MTs Islamiyah Palangka Raya".

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penggunaan penelitian deskriptif didasarkan pada tujuan penelitian yaitu untuk mendeskripsikan kesalahan-kesalahan dan faktor penyebab yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi statistika. Peneliti berusaha membuat gambaran dari suatu gejala untuk menjawab rumusan masalah yang berhubungan dengan status, keadaan subjek penelitian pada saat tertentu.

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penggunaan pendekatan

kualitatif karena dalam penelitian ini menggunakan sumber data langsung yang berupa kata-kata atau kalimat yang dibatasi oleh masalah dan tujuan penelitian. Peneliti melakukan penelitian pada kondisi alamiah subjek yang tidak ada kontrol apapun dalam penelitian dan hasil penelitian berupa analisis deskripsi dalam bentuk kata-kata yang dipaparkan untuk menggambarkan hasil penelitian.

Secara garis besar prosedur pada penelitian ini adalah Pra-Penelitian, Pelaksanaan penelitian, dan Analisis data. Pada penelitian ini teknik yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu dengan pemberian instrumen tes dan wawancara.

Pada penelitian ini tes yang digunakan berbentuk tes essay (uraian). Tes essay dipilih karena dalam menjawab masalah matematika siswa dituntut untuk menyusun jawaban secara terurai. Ratters memberikan skor A jika butir tes soal dapat digunakan, ratters memberikan nilai B jika butir tes soal perlu diperbaiki (revisi), dan jika ratters memberikan skor C, maka butir soal tes tidak dapat digunakan. Kemudian ada wawancara yang merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Dengan pemeriksaan terhadap keabsahan data, peneliti akan lebih yakin bahwa data yang didapat benar-benar diperoleh dari sumber yang bisa dipertanggungjawabkan. Salah satu cara untuk memperoleh keabsahan data adalah dengan triangulasi.

Setelah memperoleh data, baik dari sumber maupun dari subjek penelitian dengan berbagai metode dan berbagai instrumen, maka data yang diperoleh di cek kembali.

Tabel 1.  
Data Hasil Tes Siswa.

No Urut	Inisial Siswa	Nilai siswa	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	AR	50		
2	AS	35		
3	FN	35		
4	H	70		
5	JN	50		
6	M	70		
7	MA	30		
8	MF	70		
9.	MH	50		
10.	MN	50		
11.	NJA	45		
12.	NJN	40		
13.	NS	55		
14.	R	50		
15.	SH	35		
16.	SN	45		
17.	TR	45		
18.	YA	35		
19.	ZA	45		
20.	ZE	70		
$\Sigma$			4	16

Keterangan:  
Tuntas : Nilai siswa mencapai KKM atau  $\geq 68$   
Tidak Tuntas : Nilai siswa tidak mencapai KKM atau  $< 68$

Dari tabel diatas terlihat bahwa dari 20 siswa yang mengerjakan soal tersebut hanya 4 siswa yang mencapai KKM yang telah ditentukan. Siswa yang belum mencapai KKM tersebut, masih banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal. Kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal dapat diketahui berdasarkan dianalisis sehingga dapat ditarik kesimpulan yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mendeskripsikan kesalahan-kesalahan dan faktor penyebab yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi statistika.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang dipaparkan pada penelitian ini berupa data hasil tes kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Soal tes yang digunakan telah diuji keabsahannya oleh tiga orang ratters yaitu dua orang rekan Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Palangka Raya dan satu orang guru Matematika di MTS Islamiyah Palangka Raya. Data yang dipaparkan pada penelitian ini berupa data hasil tes kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Soal tes yang digunakan telah diuji keabsahannya oleh tiga orang ratters yaitu dua

orang rekan Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Palangka Raya dan satu orang guru Matematika di MTS Islamiyah Palangka Raya.

Dari hasil analisis data yang meliputi reduksi dan penyajian data diperoleh kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita statistika adalah:

Kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi statistika pada aspek memahami soal yaitu siswa tidak mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. Ada beberapa siswa yang menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak menuliskan apa yang ditanyakan. Kesalahan siswa dalam membuat model matematika yaitu siswa tidak dapat menuliskan langkah penyelesaian soal yang sesuai. Kesalahan siswa dalam melakukan perhitungan yaitu siswa salah dalam melakukan penghitungan. Kesalahan siswa dalam membuat kesimpulan yaitu siswa tidak menuliskan atau mengembalikan jawaban ke dalam konteks soal (pertanyaan soal) yang semula.

Faktor penyebab kesalahan yang dilakukan siswa pada aspek memahami soal yaitu siswa kurang konsentrasi dalam menjawab soal sehingga siswa cenderung ceroboh dalam menjawab, seperti siswa tidak dapat mencari informasi yang penting saat membaca soal cerita. Juga karena siswa tidak teliti dalam membaca soal. Faktor penyebab kesalahan yang dilakukan siswa pada aspek membuat model matematikanya, yaitu siswa tidak mampu mengubah kalimat soal kedalam kalimat matematika, dan siswa tidak tau prosedur untuk melakukan penyelesaian. Faktor penyebab kesalahan yang dilakukan siswa pada aspek melakukan perhitungan, yaitu siswa lemah dalam berhitung. Faktor penyebab kesalahan yang dilakukan siswa pada aspek membuat kesimpulan,

yaitu siswa kurang terbiasa menuliskan kesimpulan.

Pembahasan diatas juga dikuatkan oleh guru yang mengajar matematika dikelas VIII-C MTs Islamiyah Palangka Raya, berdasarkan hasil wawancara dengan guru yang mengajar matematika bahwa siswa dalam mengerjakan soal matematika yang diberikan oleh guru masih banyak melakukan kesalahan. Dalam mengerjakan beberapa kali siswa kurang konsentrasi dalam menjawab. Banyak pula siswa yang kurang paham dengan materi statistika, sehingga ketika mengerjakan soal yang diberikan masih banyak siswa yang tidak mengerti apa maksud dari soal cerita yang diberikan. Dalam hal berhitung beberapa siswa mengalami kesulitan, terutama dalam hal perkalian. Dan pada aspek menarik kesimpulan, siswa memang kurang terbiasa dalam menuliskan kesimpulan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Sodik (2016). dalam penelitian ini diperoleh kesalahan-kesalahan yang dilakukan yaitu : 1) Kesalahan memahami soal, siswa tidak mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Ada beberapa siswa yang menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak menuliskan apa yang ditanyakan dan ada pula yang menuliskan apa yang ditanyakan tanpa menuliskan apa yang diketahui. 2) Kesalahan membuat model matematika yaitu siswa tidak tahu langkah menyelesaikan soal. 3) Kesalahan dalam melakukan perhitungan, kesalahan ini banyak dilakukan siswa karena salah dalam melakukan perhitungan. 4) Kesalahan membuat kesimpulan yaitu tidak dapat menuliskan atau mengembalikan jawaban ke dalam konteks soal (pertanyaan soal) yang semula.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian diperoleh adalah: kesalahan siswa dalam menjawab soal diantaranya: (1) Kesalahan dalam memahami soal (k1), yaitu (a) siswa tidak mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. Adapun faktor penyebabnya (a) siswa kurang konsentrasi dalam menjawab soal dan siswa tidak teliti dalam membaca soal. (2) Kesalahan membuat model matematika (k2), yaitu (a) siswa tidak dapat menuliskan langkah penyelesaian soal yang sesuai. Adapun faktor penyebabnya (a) siswa tidak mampu mengubah kalimat soal kedalam kalimat matematika, (b) siswa tidak tau prosedur untuk melakukan penyelesaian. (3) Kesalahan melakukan perhitungan (k3), yaitu (a) siswa salah dalam melakukan penghitungan. Adapun faktor penyebabnya (a) siswa lemah dalam berhitung. (4) Kesalahan membuat kesimpulan (k4), yaitu (a) siswa tidak menuliskan atau mengembalikan jawaban ke dalam konteks soal (pertanyaan soal) yang semula. Adapun faktor penyebabnya (a) siswa kurang terbiasa menuliskan kesimpulan.

Berdasarkan kesimpulan penelitian, beberapa saran dari peneliti untuk menguasai kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa adalah sebagai berikut:

- a. Bagi siswa, hendaknya lebih teliti dalam membaca soal, sehingga makna atau informasi yang penting dari soal tersebut dapat diterima siswa untuk menerjemahkan soal cerita kedalam model matematika dengan tepat, tidak tergesa-gesa dalam proses perhitungan serta memeriksa kembali jawabannya.
- b. Bagi guru matematika, hendaknya lebih memperhatikan kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi statistika dan materi-materi lainnya sehingga dapat dicari solusi untuk mengurangi kesalahan yang dilakukan siswa.

- c. Bagi sekolah, hendaknya dengan diketahuinya kesalahan dan penyebab kesalahan yang dilakukan siswa sehingga meningkatkan kualitas pembelajaran terutama pada bidang studi matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arifin, Z. (2014). *Penelitian Pendidikan: Metode Dan Paradigma Baru*. Bandung: PT. Rosdakarya Offset.
- Aunurrahman. (2010). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Dimiyati & Mudjiono. (2010). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djamarah, S.B. (2011). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gunawan, I. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hadi, S. (2004). *Statistik jilid 1*. Yogyakarta: ANDI.
- Hasan, I. (2013). *Pokok-Pokok Materi Statistik 1*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Irianto, A. (2014). *Statistik: Konsep Dasar, Aplikasi dan Pengembangannya*. Jakarta: Kencana.
- Putri, O. (2016). *Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII SMP Negeri 1 Sepang*. Skripsi Sarjana: Universitas Palangka Raya.
- Riduwan, (2010). *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Sardiman. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Simbolon, H. (2013). *Statistika*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Sodiq, A. (2016). *Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Varibel Pada Siswa Kelas VIII MTS Islamiyah Palangka Raya*. Skripsi Universitas Palangka Raya. Tidak diterbitkan.

Sugiyono, (2014). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono, (2015). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta