

Kemampuan verbal matematis dalam menyelesaikan soal cerita program linier pada siswa kelas XI IPA MAN 2 Kota Bima

Mutmainah^{1*}, Arnasari Merdekawati H¹, Mutia Silmi²

¹ Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Bima

² Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Bima

mutmainahmbojo23@gmail.com

Diterima: 24-06-2023; Direvisi: 30-06-2023; Dipublikasi: 30-06-2023

Abstract

This study aims to know verbal ability in mathematical linear program solving word problems in class XI IPA MAN 2 Kota Bima spread over 5 classes. The subject determination technique used purposive sampling with a total of 52 students out of a total of 211 students. The criteria for determining the subject with the following considerations: 1) Students have received learning about linear programming; 2) Students have potential verbal abilities which are assessed based on the results of the verbal ability test in the linear program as a requirement in determining the subject group. The analysis technique in this study uses descriptive analysis. Based on the results of the study, it was found that the level of mathematical verbal ability in solving story problems in the linear program of class XI IPA MAN 2 Kota Bima was in the medium category. Students' mathematical verbal ability shows that the higher the level of students' verbal ability, the easier it is for students to understand and solve math problems or questions with the right answers.

Keywords: mathematics problem; word problem; verbal ability in mathematics

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan verbal matematis dalam menyelesaikan soal cerita program linier pada siswa kelas XI IPA MAN 2 Kota Bima yang tersebar dalam 5 kelas. Teknik penentuan subyek menggunakan purposive sampling dengan jumlah 52 siswa dari 211 total keseluruhan siswa. Kriteria penentuan subjek dengan pertimbangan sebagai berikut: 1). Siswa telah mendapatkan pembelajaran tentang program linear; 2). Siswa memiliki potensi kemampuan verbal yang dinilai berdasarkan hasil tes kemampuan verbal pada program linear sebagai syarat dalam menentukan kelompok subyek. Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa tingkat kemampuan verbal matematis dalam menyelesaikan soal cerita program linier siswa kelas XI IPA MAN 2 Kota Bima adalah berada pada kategori sedang. Kemampuan verbal matematis siswa menunjukkan bahwa semakin tingginya tingkat kemampuan verbal siswa maka memudahkan siswa dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan / soal-soal matematika dengan jawaban yang tepat.

Kata Kunci: masalah matematika; soal cerita; kemampuan verbal matematis

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu komponen terpenting dalam pendidikan. Menguasai matematika sebagai upaya membangun berbagai sektor kehidupan dalam masyarakat

baik dibidang perkembangan ilmu pengetahuan dan riset, teknologi, perindustrian, perbankan, dan lain sebagainya. Untuk menguasai matematika sangat didukung oleh sarana dan prasarana pendukung, salah satunya menurut Irawan dan Kencanawati (2016) perlu adanya kreasi dan inovasi bagi guru untuk membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan. Adapun Yusningsih (2022) mengemukakan bahwa siswa dikatakan menguasai matematika jika mampu menerapkan konsep matematika dalam menyelesaikan soal. Selanjutnya menurut Asdar (2020), memahami dan menguasai konsep matematika dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu faktor penting siswa menguasai matematika adalah guru mampu mengembangkan pembelajaran melalui pengintegrasian soal-soal matematika yang dapat melatih kemampuan siswa agar dapat menterjemahkan informasi-informasi yang diberikan, apa yang ditanyakan dan bagaimana cara menyelesaikan soal-soal/masalah matematika, salah satunya soal-soal matematika berbentuk permasalahan atau soal cerita. Menurut Wahyudin dan Ihsan (2016), untuk mengukur pemahaman siswa dalam menguasai matematika dapat dilakukan dengan sering memberikan soal-soal cerita. soal cerita matematika merupakan bentuk soal matematika yang memuat aspek kemampuan untuk membaca, menalar, menganalisis serta mencari solusi, untuk itu siswa dituntut dapat menguasai kemampuan-kemampuan dalam menyelesaikan soal cerita matematika tersebut. Adapun Aminah dan Kurniawati (2018) menyatakan bahwa soal cerita dalam mata pelajaran matematika adalah soal yang disajikan dalam bentuk uraian atau cerita, baik secara lisan maupun tulisan.

Hasil observasi awal pada siswa kelas XI MAN 2 Kota Bima, diperoleh bahwa rata-rata sekolah untuk mata pelajaran matematika pada kelas XI yang tertinggi sebesar 100 dan terendah sebesar 3,50 (Daftar Nilai siswa kelas XI MAN 2 Kota Bima Tahun Pelajaran 2019/2020). Hal itu menunjukkan bahwa terdapat keragaman dalam hal penguasaan matematika siswa di MAN 2 Kota Bima. Keragaman tersebut diduga terjadi karena berbagai faktor, antara lain tingkat kemampuan siswa dalam memahami masalah matematika yang berbeda. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika pada kelas tersebut juga diperoleh informasi bahwa siswa sering diberikan latihan soal-soal matematika berbentuk cerita, dan nilai hasil jawaban variatif untuk setiap siswa. hal ini menunjukkan siswa kelas XI MAN 2 Kota Bima kemampuan siswa dalam menterjemahkan informasi dari soal yang diberikan berbeda.

Permasalahan di atas, perlu ada upaya guru melakukan perbaikan melalui inovasi pembelajaran yang menyelaraskan pemahaman siswa dalam memaknai setiap masalah matematika yang diajukan dalam bentuk soal matematika. Salah satunya mendesain soal matematika yang berbentuk kemampuan verbal. Kemampuan verbal merupakan kemampuan untuk memahami hubungan kata, kosakata dan menerima dengan cepat kata-kata tertentu termasuk kemampuan mengingat kata-kata dan pola yang

membentuknya (Yuliana, Amsikan, & Binsasi, 2019). Sejalan dengan pendapat Daniyati dan Sugiman (2015), kemampuan verbal adalah kemampuan yang menyangkut pengertian terhadap ide-ide yang diekspresikan dalam bentuk kata-kata

Soal cerita dalam matematika merupakan soal berbentuk verbal, menyelesaikannya diperlukan kemampuan penalaran sehingga memudahkan siswa menangkap informasi-informasi dari soal tersebut. Perbedaan kemampuan siswa menemukan jawaban bukan pada prosedur penyelesaian tetapi pada kemampuan menerjemahkan soal yang diberikan. Sesuai pendapat Amalia, Hirza dan Supriadi (2018) bahwa soal cerita merupakan permasalahan yang di nyatakan dalam bentuk kalimat bermakna dan mudah di pahami. Adapun menurut Lestari dan Raya (2019), kesulitan siswa dalam menentukan suatu penyelesaian bukanlah diakibatkan karena siswa tidak menguasai langkah-langkah dalam menyelesaikan suatu soal cerita namun lebih cenderung kepada kesulitan siswa untuk memaknai soal tersebut. Mutmainah (2021) berpendapat guru dapat mendesain tugas atau tes berbentuk masalah matematika. Adapun Mikrayanti, Baeti, dan Wirahmad (2018) mengemukakan bahwa guru berperan dalam merencanakan, mengelola, mengarahkan dan mengembangkan materi pembelajaran termasuk di dalamnya pemilihan model, pendekatan atau metode yang digunakan sangat menentukan jenis interaksi pembelajaran yang dilakoni siswa sekaligus keberhasilan pengajaran matematika. Pendapat-pendapat di atas bertujuan agar siswa terbiasa untuk menerjemahkan isi masalah matematika yang diberikan guru untuk ditemukan penyelesaiannya.

Program linear adalah salah satu materi matematika yang erat kaitannya dengan kemampuan verbal, dimana proses pembelajarannya menggunakan soal-soal yang berbentuk soal cerita. Sebagaimana pendapat Mahsup (2018), kemampuan verbal yang memadai sangat di perlukan dalam menyelesaikan soal-soal matematika dalam bentuk cerita. Adapun menurut Asdar (2020), kemampuan siswa memahami soal cerita sangat bergantung pada kemampuan verbal yang dimiliki. Selanjutnya, untuk memahami dan menyelesaikan soal cerita sebab dengan kemampuan verbal yang tinggi seseorang dapat mengerti ide serta konsep dan juga dapat dengan mudah berpikir dan memecahkan masalah (Wahyudin, 2016).

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian dilaksanakan di MAN 2 Kota Bima kelas XI IPA yang tersebar di lima kelas menggunakan Purposive Sampling dalam penentuan subjek. Teknik *purposive sampling* yaitu cara pengambilan informan sumber data dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2012). Kriteria penentuan subjek dengan pertimbangan sebagai berikut: 1). Siswa telah mendapatkan pembelajaran tentang materi program linear; 2). Siswa memiliki potensi kemampuan verbal yang dinilai berdasarkan hasil tes kemampuan verbal materi program linear sebagai syarat dalam menentukan kelompok subyek.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif yang digunakan untuk menganalisis tingkat kemampuan verbal matematis siswa kelas XI IPA MAN 2 Kota Bima. Data yang telah terkumpul akan dikategorikan kedalam tiga kategori yaitu siswa dengan tingkat kemampuan verbal matematis tinggi, siswa dengan tingkat kemampuan verbal matematis sedang dan siswa dengan tingkat kemampuan verbal matematis rendah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis deskriptif presentstif ini digunakan untuk menganalisis tingkat kemampuan verbal dan penyesuaian diri siswa kelas XI IPA MAN 2 Kota Bima. Data yang telah terkumpul akan dikategorikan kedalam tiga kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah.

Data kemampuan verbal diperoleh melalui tes yang terdiri dari 2 butir soal cerita. Jawaban soal dinilai sesuai indikator kemampuan verbal lalu diakumulasikan. Hasil akumulasi kemudian di bandingkan dengan skor ideal dan dikalikan 100. Nilai inilah yang dijadikan skor akhir tes. Dari butir pertanyaan yang ada diperoleh skor tertinggi yaitu 96 dan skor terendah sebesar 25. Adapun hasil analisis deskriptif data kemampuan verbal menggunakan SPSS dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Kemampuan Verbal Siswa

Stasistik	Nilai
Sampel	52
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	96
Skor Terendah	25
Mean	63,06
Median	60,42
Standar Deviasi	15,93

Berdasarkan tabel di atas skor rata-rata kemampuan verbal matematis siswa adalah sebesar 63,06 dengan standar deviasi 15,93. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan verbal matematis yang diperoleh siswa data berpusat di 63,06 dari skor ideal 100 dan penyebaran data dari nilai rataannya sebesar 15,93. Ini berarti data kemampuan verbal siswa memiliki variabilitas yang tinggi atau heterogen.

Median data kemampuan verbal siswa sebesar 60,42. Ini berarti terdapat 50% siswa yang mendapat nilai diatas 60,42 dan 50% siswa mendapat nilai dibawah 60,42. Jika dikategorikan dalam kategori tinggi sedang dan rendah maka distribusi frekuensi, presentase dan kategori kemampuan verbal siswa dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Kemampuan Verbal Siswa

Skor	F	%	Kategori
87 – 100	6	11,5	Sangat Tinggi
71 – 86	11	21,2	Tinggi
55 – 70	17	32,7	Sedang
39 – 54	14	26,9	Rendah
0 – 39	4	7,7	Sangat Rendah
Jumlah	52	100	

Tabel di atas menunjukkan bahwa tingkat kemampuan verbal siswa dengan kategori sangat tinggi adalah sebanyak 6 siswa (11,5%), kategori tinggi sebanyak 11 siswa (21,2 %), dan kategori sedang sebanyak 17 orang (32,7%). Hal ini berarti persentase yang memenuhi kriteria kemampuan verbal siswa pada kategori sedang, tinggi dan sangat tinggi adalah 65,4%. Berdasarkan pedoman interpretasi kemampuan verbal pada tabel 3.3, dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan verbal matematis dalam menyelesaikan soal cerita program linier siswa kelas XI IPA MAN 2 Kota Bima adalah berada pada kategori sedang. Dimana dari empat indikator kemampuan verbal sebagian besar siswa mampu menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan kata-kata serta mampu menuliskan kesimpulan jawaban menggunakan kata-kata.

Berdasarkan hasil analisis data dapat dilihat bahwa tingkat kemampuan verbal siswa dengan kategori sangat tinggi adalah sebanyak 6 siswa (11,5%), kategori tinggi sebanyak 11 siswa (21,2 %), dan kategori sedang sebanyak 17 orang (32,7%). Kemampuan verbal siswa dengan kategori sangat tinggi disebabkan karena siswa dalam menyelesaikan soal cerita program linier sesuai dengan empat indikator kemampuan verbal. Adapun pembahasan kemampuan verbal siswa berdasarkan setiap indikator adalah sebagai berikut:

3.1 Membuat situasi masalah berdasarkan data atau representasi yang diberikan

Dalam menyelesaikan soal cerita, siswa menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal cerita. Hal ini menunjukkan siswa mampu membuat situasi masalah berdasarkan data atau representasi yang diberikan. Dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan akan memudahkan siswa dalam menuliskan bentuk matematis dari soal cerita yang berarti menuliskan interpretasi dari suatu representasi.

Pada kemampuan verbal sangat tinggi persentase siswa yang mampu menuliskan diketahui dan apa yang ditanyakan pada butir soal pertama sebesar 66,67% (4 dari 6 siswa). 2 siswa lainnya mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun apa yang dituliskan belum lengkap. Pada butir soal kedua sebesar 83,33% (5 dari 6

siswa) dimana 1 siswa lainnya mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun apa yang dituliskan belum lengkap.

Siswa berkemampuan verbal tinggi yang mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan memiliki presentasi 27,27% pada butir soal pertama. 36,36 % mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun apa yang dituliskan belum lengkap dan sisanya tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Pada butir soal kedua persentase siswa mampu menuliskan diketahui dan ditanyakan sebesar 54,54% , yang mampu menuliskan diketahui dan ditanyakan namun belum lengkap sebesar 18,18%, dan yang lainnya tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan.

Siswa berkemampuan verbal sedang yang mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan memiliki presentasi 0 % pada butir soal pertama yang berarti dari 17 siswa tidak ada yang menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal cerita dengan sempurna. 9,09% mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun apa yang dituliskan belum lengkap. 90,91% lainnya tidak menulis diketahui dan ditanyakan.

Pada siswa berkemampuan verbal rendah pada butir soal pertama terdapat satu orang yang menuliskan diketahui dan ditanyakan dengan baik dan benar. Satu orang siswa menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun apa yang dituliskan belum lengkap dan yang lainnya tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Adapun pada butir soal kedua terdapat 2 orang siswa menuliskan diketahui dan ditanyakan, satu orang siswa menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun apa yang dituliskan belum lengkap dan yang lainnya tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Pada kemampuan verbal sangat rendah tidak ada siswa yang menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan.

Dari uraian diatas dapat diketahui bahwa semakin tinggi kemampuan verbal siswa maka siswa mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari sebuah soal cerita. Hal ini menunjukkan siswa mampu membuat situasi masalah berdasarkan representasi yang di berikan.

3.2 Menuliskan interpretasi dari suatu representasi

Dalam menyelesaikan soal cerita, siswa menuliskan model matematika berdasarkan soal cerita. Hal ini menunjukkan siswa menuliskan interpretasi dari suatu representasi. Dengan menuliskan model matematika dari suatu soal cerita akan memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan langkah-langkah yang sesuai yang berarti menuliskan Menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan kata-kata.

Pada kemampuan verbal sangat tinggi persentase siswa yang mampu menuliskan bentuk matematis dari soal cerita pada butir soal pertama sebesar 50 % (3 dari 6 siswa). 3 siswa lainnya mampu menuliskan bentuk matematis dari soal cerita namun apa yang dituliskan belum lengkap. Pada butir soal kedua sebesar 33,33% (2 dari 6 siswa) dimana 66,66% siswa lainnya mampu menuliskan bentuk matematis dari soal cerita namun apa yang dituliskan belum lengkap.

Siswa berkemampuan verbal tinggi yang mampu bentuk matematis dari soal cerita memiliki presentasi 45,45% pada butir soal pertama 45,45% mampu menuliskan bentuk matematis dari soal cerita namun apa yang dituliskan belum lengkap. Dan sisanya tidak menuliskan bentuk matematis dari soal cerita. Pada butir soal kedua persentase siswa mampu menuliskan bentuk matematis dari soal cerita sebesar 36,36% , yang mampu menuliskan bentuk matematis dari soal cerita namun belum lengkap sebesar 54,54%, dan yang lainnya tidak menuliskan bentuk matematis dari soal cerita.

Siswa berkemampuan verbal sedang yang mampu menuliskan bentuk matematis dari soal cerita memiliki presentasi 35,29 % pada butir soal pertama yang berarti dari 17 siswa tidak ada yang menuliskan bentuk matematis dari soal cerita dengan sempurna. 58,82% mampu menuliskan bentuk matematis dari soal cerita namun apa yang dituliskan belum lengkap. 1 orang lainnya menulis bentuk matematis dari soal cerita namun tidak tepat. Pada butir soal kedua persentase siswa mampu menuliskan bentuk matematis dari soal cerita sebesar 23,52% , yang mampu menuliskan bentuk matematis dari soal cerita namun belum lengkap sebesar 64,7%, dan yang lainnya menuliskan bentuk matematis dari soal cerita tetapi tidak tepat.

Pada siswa berkemampuan verbal rendah pada butir soal pertama terdapat 14,24% orang yang menuliskan bentuk matematis dari soal cerita dengan baik dan benar, 50% siswa menuliskan bentuk matematis dari soal cerita namun apa yang dituliskan belum lengkap, 28,57% menuliskan bentuk matematis dari soal cerita namun tidak tepat dan sisanya tidak menuliskan bentuk matematika dari soal cerita. Adapun pada butir soal kedua terdapat 35,71% siswa menuliskan bentuk matematis dari soal cerita, 28,57% siswa menuliskan bentuk matematis dari soal cerita namun apa yang dituliskan belum lengkap, 21,42% lainnya menuliskan bentuk matematis dari soal cerita namun tidak tepat dan sisanya tidak menuliskan bentuk matematis dari soal cerita.

Pada kemampuan verbal sangat rendah pada butir soal pertama 50% siswa menuliskan bentuk matematis dari soal cerita namun apa yang dituliskan belum lengkap, dan 50% lainnya menuliskan bentuk matematis dari soal cerita namun tidak tepat. Adapun pada butir soal kedua 50% lainnya menuliskan bentuk matematis dari soal cerita namun tidak tepat dan 50% lainnya tidak menuliskan bentuk matematis dari soal cerita.

Dari uraian diatas dapat diketahui bahwa semakin tinggi kemampuan verbal siswa maka presentasi siswa yang mampu menuliskan bentuk matematis dari soal cerita semakin besar. Hal ini menunjukkan siswa mampu menuliskan interpretasi dari suatu representasi.

3.3 Menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan kata-kata

Dalam menyelesaikan soal cerita, siswa menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata. Dengan menuliskan langkah-langkah penyelesaian dari suatu soal cerita akan memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dengan kesimpulan jawaban yang benar.

Pada kemampuan verbal sangat tinggi persentase siswa yang mampu menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata pada butir soal pertama sebesar 66,67% (4 dari 6 siswa). 33,33% siswa lainnya mampu menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-katanamun apa yang dituliskan belum lengkap. Pada butir soal kedua sebesar 83,33% (5 dari 6 siswa) dimana 16,67% siswa lainnya mampu menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-katanamun apa yang dituliskan belum lengkap.

Siswa berkemampuan verbal tinggi yang mampu menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-katamemiliki presentasi 36,36% pada butir soal pertama 54,55% mampu menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-katanamun apa yang dituliskan belum lengkap. Dan 9,09 lainnya menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata namun tidak tepat. Pada butir soal kedua persentase siswa mampu menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-katasebesar 36,36% , yang mampu menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-katanamun belum lengkap sebesar 9,09%.

Siswa berkemampuan verbal sedang yang mampu menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata memiliki presentasi 29,41 % pada butir soal pertama. 70,59% mampu menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-katanamun apa yang dituliskan belum lengkap. Pada butir soal kedua persentase siswa mampu menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-katasebesar 23,53% , yang mampu menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata namun belum lengkap sebesar 70,59%, dan 5,88% lainnya menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-katanamun tidak tepat.

Pada siswa berkemampuan verbal rendah pada butir soal pertama terdapat 35,71% orang yang menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata dengan baik dan benar, 42,86% siswa menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata namun apa yang dituliskan belum lengkap, 21,43% menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata namun tidak tepat. Adapun pada butir soal kedua terdapat 14,28% siswa menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata, 42,86% siswa menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata namun apa yang dituliskan belum lengkap, 42,86% lainnya menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata namun tidak tepat.

Pada kemampuan verbal sangat rendah pada butir soal pertama 75% siswa menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata namun apa yang dituliskan belum lengkap, dan 25% menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata namun tidak tepat. Adapun pada butir soal kedua 75% lainnya menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata namun belum lengkap dan 25% lainnya tidak menuliskan bentuk matematis dari soal cerita.

Dari uraian diatas dapat diketahui bahwa semakin tinggi kemampuan verbal siswa maka presentasi siswa yang mampu menuliskan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai menggunakan kata-kata semakin besar.

3.4 Menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau teks tertulis

Dalam menyelesaikan soal cerita, siswa menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata. Pada kemampuan verbal sangat tinggi persentase siswa yang mampu menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata pada butir soal pertama sebesar 66,67% (4 dari 6 siswa). 2 siswa lainnya mampu menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata namun apa yang dituliskan belum lengkap. Pada butir soal kedua sebesar 83,33% (5 dari 6 siswa) dimana 1 siswa lainnya mampu menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata namun apa yang dituliskan belum lengkap.

Siswa berkemampuan verbal tinggi yang mampu menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata memiliki presentasi 27,27% pada butir soal pertama. 36,36% mampu menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata namun apa yang dituliskan belum lengkap. Dan sisanya tidak menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata. Pada butir soal kedua persentase siswa mampu menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata sebesar 54,54%, yang mampu menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata namun belum lengkap sebesar 18,18%, dan yang lainnya tidak menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata.

Siswa berkemampuan verbal sedang yang mampu menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata memiliki presentasi 0 % pada butir soal pertama yang berarti dari 17 siswa tidak ada yang menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata dari soal cerita dengan sempurna. 9,09% mampu menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata namun apa yang dituliskan belum lengkap. 90,91% lainnya tidak menulis kesimpulan jawaban dengan kata-kata.

Pada siswa berkemampuan verbal rendah pada butir soal pertama terdapat satu orang yang menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata dengan baik dan benar. Satu orang siswa menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata namun apa yang dituliskan belum lengkap dan yang lainnya tidak menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata. Adapun pada butir soal kedua terdapat 2 orang siswa menuliskan diketahui dan ditanyakan, satu orang siswa menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata namun apa yang dituliskan belum lengkap dan yang lainnya tidak menuliskan apa yang kesimpulan jawaban dengan kata-kata. Pada kemampuan verbal sangat rendah tidak ada siswa yang menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata. Dari uraian diatas dapat diketahui bahwa semakin tinggi kemampuan verbal siswa maka siswa mampu menuliskan kesimpulan jawaban dengan kata-kata dari sebuah soal cerita.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa : (1) Hasil tes kemampuan verbal matematis siswa kelas XI IPA MAN 2 Kota Bima memiliki skor rata-rata 63,06 dengan standar deviasi 15,93 berada pada kategori sedang; (2) Kemampuan verbal matematis siswa kelas XI IPA MAN 2 Kota Bima dilihat dari jawaban yang dikemukakan berdasarkan tingkat kemampuannya menunjukkan bahwa: siswa dengan tingkat kemampuan verbal sangat tinggi sampai sangat rendah mampu menyelesaikan soal sesuai keempat indikator kemampuan verbal matematis dengan tepat, kecuali beberapa siswa yang kurang lengkap menyelesaikan jawaban dari semua indikator yang ada. Adapun siswa dengan tingkat kemampuan sedang tidak memperlihatkan 2 indikator kemampuan verbal matematis yang ditunjukkan dengan tidak menjawab sama sekali.

.5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Kepala Sekolah MAN 2 Kota Bima yang telah memberikan waktu dan kesempatan untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpin oleh beliau. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Guru bidang studi matematika dan siswa-siswa kelas XI IPA MAN 2 Kota Bima yang telah membantu terlaksananya kegiatan penelitian ini.

6. REKOMENDASI

Guru-guru dapat mendesain permasalahan/soal-soal matematika yang dapat merangsang kemampuan verbal matematis siswa pada matematika dengan mengacu pada indikator-indikator yang kemampuan verbal matematis mencakup: (1) Membuat situasi masalah berdasarkan data atau representasi yang diberikan, (2) Menuliskan interpretasi dari suatu representasi. (3) Menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan kata-kata. (4) Menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau teks tertulis.

7. REFERENSI

- Amalia, Hirza, B, & Supriadi, A. 2018. Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berbentuk Cerita Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*. Vol. 2 (1), 53-62
- Aminah, & Kurniawati, K. R. A. 2018. Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Topik Pecahan Ditinjau Dari Gender. *JTAM | Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika*. Vol. 2 (2), 118-122
- Asdar, A. F. 2020. Pengaruh Kemampuan Verbal Dan Kognitif Dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Di Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (5th Senatik) Program Studi Pendidikan Matematika FPMIPATI-Universitas PGRI Semarang*
- Daniyati & Sugiman. 2015. Hubungan Antara Kemampuan Verbal, Kemampuan Interpersonal, dan Minat Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 10 (1), 50-60.
- Irawan, A & Kencanawati, G. 2016. Peranan Kemampuan Verbal Dan Kemampuan Numerik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika. *AKSIOMA : Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro*. Vol. 5 (2), 110-119
- Lestari, D & Patrianca Raya. 2019. Analisis Kemampuan Siswa SMP dalam Menerjemahkan Soal Cerita kedalam Model Matematika dan Penyelesaiannya. - *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika FKIP Unidayan*, Vol. 5 (1), 49-54.
- Mahsup. 2018. Analisis Kesulitan Dalam Memahami Kemampuan Verbal Dalam Membuat Model Matematika Program Linear. *Jurnal Ulul Albab*. Vol. 22 (2), 101-104.
- Mikrayanti, Baeti, & Wirahmad. 2018. Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *SUPERMAT Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 2, No. 1, hal. 19-27
- Mutmainah (2021). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Materi Kubus dan Balok Siswa MTsN 1 Makassar. *SUPERMAT: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 5 (1), 21-29
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyudin & Ihsan. 2016. Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Kemampuan Verbal pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah Se-Kota Makassar. *Suska Journal of Mathematics Education*. Vol. 2 (2), 111-116
- Yuliana, Amsikan, & Binsasi. 2019. Pengaruh Kemampuan Verbal dan Kemampuan Numerik terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMPS Katolik Aurora Kefamenanu. *Jurnal Saintek Lahan Kering*. Vol. 2 (1), 10-12.

- Yusningsih, H. 2022. Penerapan Model Team Assisted Individualization Melalui Optimalisasi E-Modul Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Dari Rumah Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume 06 (02), 1549 - 1557