

## KESALAHAN SISWA MTS DALAM MEMAHAMI SOAL TES PADA MATERI HIMPUNAN BERDASARKAN TAKSONOMI BLOOM LEVEL KOGNITIF

Suci Nur Harisma<sup>1</sup>, Nelly Fitriani<sup>2</sup>, Puji Nurfauziah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Indonesia

<sup>1</sup>nurharisma26@gmail.com, <sup>2</sup>nhe.fitriani@gmail.com, <sup>3</sup>zielazuardi@gmail.com

### ARTICLE INFO

#### Article History

Received Apr 12, 2023

Revised May 15, 2023

Accepted May 17, 2023

#### Keywords:

Set;  
Errors

### ABSTRACT

*The purpose of the research is to identify errors experienced by students in answering or solving questions in the set material. This research was conducted using a qualitative descriptive method with the subject of the study, namely 23 class VII students in Bandung for the 2022-2023 academic year. Data collection is carried out through the provision of mathematical problem tests on set materials. The data analysis technique used in this study conducted an assessment of students' answers, determined the wrong answers on the student's answer sheet and calculated the percentage of errors. The results showed that the highest indicator had an error, namely the indicator of solving contextual problems in the set material with a percentage reaching 70.91%. The factors that cause errors in solving set questions are due to students' lack of understanding in defining the set, stating the set by registering its members as a set, stating the relationship between the association and the venn diagram, low students in the ability to solve story problems and lack of accuracy of students when doing questions.*

#### Corresponding Author:

Suci Nur Harisma,  
IKIP Siliwangi  
Cimahi, Indonesia  
nurharisma26@gmail.com

Tujuan dilakukannya penelitian yaitu untuk mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang dialami siswa dalam menjawab atau menyelesaikan soal-soal pada materi himpunan. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan subjek penelitian yaitu 23 orang siswa kelas VII di Bandung tahun pelajaran 2022-2023. Pengumpulan data dilakukan melalui pemberian tes soal matematika pada materi himpunan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini melakukan penilaian terhadap jawaban siswa, menentukan jawaban salah pada lembar jawaban siswa dan menghitung persentase kesalahan. Hasil penelitian menunjukkan indikator paling tinggi memiliki kesalahan yaitu indikator memecahkan masalah kontekstual pada materi himpunan dengan persentase mencapai 70,91%. Faktor yang menjadi penyebab kesalahan dalam menyelesaikan soal himpunan karena kurangnya pemahaman siswa dalam mendefinisikan himpunan, menyatakan himpunan dengan mendaftar anggotanya himpunan, menyatakan hubungan antarhimpunan dengan diagram venn, rendahnya siswa dalam kemampuan menyelesaikan soal cerita dan kurangnya ketelitian siswa pada saat mengerjakan soal.

### How to cite:

Harisma, S. N., Fitriani, N., & Nurfauziah, P. (2023). Kesalahan siswa MTs dalam memahami soal tes pada materi himpunan berdasarkan taksonomi bloom level kognitif. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6 (3), 1045-1054.

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu yang sangat berguna sehingga perlu dipelajari di dalam dunia pendidikan karena memiliki peranan yang luas bagi cabang ilmu lainnya. Bukan hanya dalam dunia pendidikan, ilmu matematika ini bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari, maka tak heran apabila mata pelajaran matematika ini harus ditempuh semua tingkat pendidikan sekolah dimulai dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), hingga di dunia perkuliahan (Fauzi et al., 2020).

Materi himpunan termasuk materi yang perlu dipelajari dalam matematika. Himpunan adalah sekumpulan dari benda atau objek yang dapat kita definisikan dengan jelas (Amelia & Ristiana, 2022). Himpunan ini materi di dalam pelajaran matematika yang dipelajari ditingkat SMP/MTs, materi yang dapat dipelajari dalam himpunan ini diantaranya himpunan semesta, himpunan bagian dan masih banyak lagi yang dapat dipelajarinya. Materi himpunan ini masih dianggap memiliki kesulitan oleh siswa. Ketika siswa mengalami kesulitan maka akan mengakibatkan siswa tersebut merasa takut dan malas dalam pembelajaran matematika (Dwidarti et al., 2019).

Kesulitan ini akan menyebabkan siswa membuat kesalahan-kesalahan pada saat mengerjakan soal pada materi himpunan (Serina et al., 2022). Sejalan dengan pendapat Lusiana (Rani & Gida, 2020) bahwa dalam penyelesaian soal-soal pada materi himpunan masih terdapat siswa yang melakukan banyak kesalahan karena mengalami kesulitan. Kesulitan yang terjadi pada materi himpunan biasanya siswa kurang memahami dalam konsep himpunan. Untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa pada materi himpunan ini maka diperlukannya tes berupa soal tes kepada siswa, sehingga siswa dapat memperbaiki kesalahan yang telah dilakukan.

Soal-soal tes pada materi himpunan ini memiliki tujuan yang dapat mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi tersebut. Pada soal tes himpunan dapat diklasifikasikan dari tingkat kesukarannya, untuk mengukur tingkatan soal-soal dapat dibuat dengan menggunakan indikator taksonomi bloom (Sari et al., 2021). Menurut Rita et al., (2021) Taksonomi Bloom ini merupakan tingkatan kemampuan dalam pembelajaran, yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa mencapai tujuan pembelajaran. Level kognitif dalam taksonomi bloom ada 6 tingkatan yaitu mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6), dari tingkatan level kognitif C1 sampai C6 inilah yang menjadi tingkat ukur dari termudah hingga tersulit (Effendi Ramlan, 2017).

Dengan memberikan soal-soal tes berdasarkan indikator taksonomi bloom ini akan mempermudah dalam menganalisis kesalahan siswa dalam menjawab soal tes pada materi himpunan. Dari penelitian yang telah dilakukan oleh Sidik & Amelia (2021) mengungkapkan bahwa soal tes yang disesuaikan dengan tingkatan Taksonomi Bloom ini bertujuan mengetahui dimana letak kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal berdasarkan tingkatan Taksonomi Bloom, dengan tujuan untuk memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal secara bertahap dari tingkatan yang mudah hingga tingkatan yang sulit

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Listiana & Sutriyono (2018) menunjukkan bahwa kesalahan yang siswa lakukan dalam mengerjakan soal materi himpunan diantaranya kesalahan dalam mendaftar anggota himpunan, menentukan notasi himpunan serta menyatakan hubungan antarhimpunan dengan diagram venn. Penyebab dari kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa ini karena kurang pahami konsep yang berkaitan dengan materi yang telah diberikan, prosedural yang salah karena tidak mampu memilih rumus yang sesuai, dan kesalahan teknis yang disebabkan karena siswa ceroboh pada saat mengerjakan soal (Sugandi et al., 2022).

Berdasarkan uraian diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa perlunya menganalisis kesalahan-kesalahan dalam memahami soal, pada saat siswa mengerjakan soal dengan materi himpunan berdasarkan Taksonomi Bloom. Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu membantu guru dalam memperbaiki kesalahan yang sering terjadi pada siswa saat menyelesaikan persoalan matematika khususnya pada materi himpunan.

## METODE

Dalam penelitian ini metode yang digunakan yaitu penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif ini bertujuan untuk memberikan gambaran kesalahan siswa pada saat menyelesaikan soal-soal pada materi himpunan (Serina et al., 2022). Pada penelitian ini, data diambil dari hasil tes yang telah diberikan kepada siswa. Teknik dalam pengumpulan datanya dilakukan melalui cara memberikan instrumen tes kepada siswa mengenai materi himpunan. Dalam penelitian yang menjadi subjeknya merupakan siswa kelas VII di Cikembang sebanyak 23 siswa.

Hasil tes tersebut kemudian dilakukan analisis dan diambil kesimpulan terkait kesalahan-kesalahan yang dialami oleh siswa ketika mengerjakan soal-soal tes dengan materi himpunan. Teknis analisis data yang digunakan menurut Andriana & Aripin (Serina et al., 2022) diantaranya melakukan penilaian terhadap jawaban siswa, menentukan jawaban salah pada lembar jawaban siswa dan menghitung persentase kesalahan. Perhitungan persentase kesalahan menggunakan rumus berikut ini:

$$p = \frac{n}{N} \times 100$$

Dengan keterangan p adalah Pesentase terhadap kesalahan, n adalah Jumlah siswa yang memiliki jawaban salah, dan N adalah Banyak siswa yang mengikuti tes. Setelah hasil jawaban siswa dipersentasikan, kemudian tentukan soal tersebut termasuk dalam kategori yang mana. Dimana persentasinya ini merupakan kesalahan siswa dalam menjawab soal. Menurut Serina et al. (2022) kriteria hasil persentase kesalahan setiap indikator, sebagai berikut :

**Tabel 1.** Kriteria persentase siswa yang mengalami kesalahan

Persentase (p)	Kriteria
$90 \leq p \leq 100$	Sangat Tinggi
$80 \leq p < 90$	Tinggi
$65 \leq p < 80$	Sedang
$55 \leq p < 65$	Rendah
$p < 55$	Sangat Rendah

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

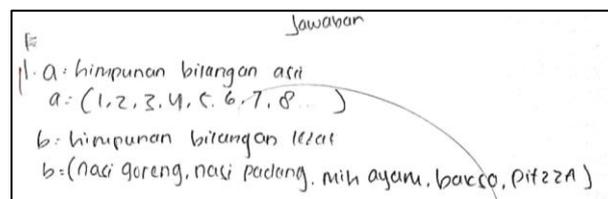
Berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan menunjukkan bahwa masih banyak kesalahan siswa dalam mengerjakan soal materi himpunan. Subjek dalam penelitian ini sebanyak 23 orang dengan siswa. Dapat dilihat kesalahan siswa pada saat menjawab soal tes pada materi himpunan, hasil tes ditunjukkan dengan persentase dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 1.** Siswa yang Mengalami Kesulitan Menyelesaikan Soal Himpunan

No	Indikator Soal	Persentase siswa yang menjawab salah (%)	Kriteria Kesalahan
1	Menganalisis definisi himpunan (C4)	39,13	Sangat Rendah
2	Menganalisis pernyataan anggota himpunan (C4)	30,43	Sangat Rendah
3	Menemukan banyaknya anggota himpunan (C4)	43,47	Sangat Rendah
4	Membuat pernyataan himpunan dalam diagram venn (C6)	60,86	Rendah
5	Memecahkan permasalahan kontekstual dalam himpunan (C4)	70,91	Sedang

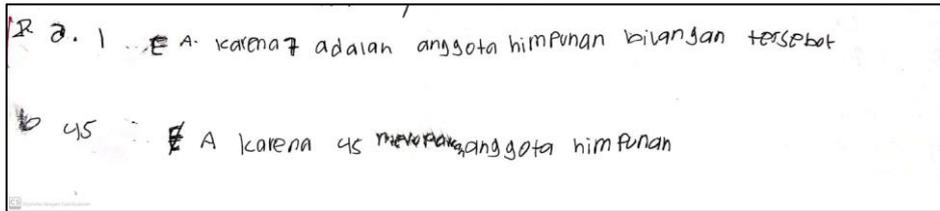
Berdasarkan tabel di atas, dari 23 orang siswa masih banyak yang melakukan kesalahan pada saat menyelesaikan soal pada materi himpunan. Pada indikator mengidentifikasi definisi himpunan tergolong kriteria sangat rendah dengan persentase 39,13%, indikator mengidentifikasi pernyataan anggota himpunan tergolong kriteria sangat rendah dengan persentase 30,43%, indikator menemukan banyaknya anggota himpunan tergolong kriteria sangat rendah dengan persentase 43,47%, indikator membuat pernyataan himpunan dalam diagram venn tergolong kriteria rendah dengan persentase 60,86%, dan pada indikator memecahkan permasalahan kontekstual dalam himpunan tergolong kriteria sedang dengan persentase 70,91%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator dengan persentase yang paling tinggi yaitu indikator memecahkan masalah kontekstual pada materi himpunan dengan persentase tertinggi mencapai 70,91%.

Maka dapat disimpulkan berdasarkan data bahwa indikator yang memiliki persentase tertinggi ini disebabkan karena rendahnya kemampuan siswa terhadap memecahkan soal kontekstual yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan dari hasil tes yang telah dilakukan, untuk memahami kesulitan apa saja yang dihadapi siswa dari setiap indikator dapat dilihat dari jawaban siswa yang terdapat kesalahan jawaban saat menyelesaikannya, berikut ini akan ditunjukkan lembar jawaban siswa yang terdapat kesalahan, diantaranya :

**Gambar 1.** Penyelesaian Siswa Soal Nomor 1

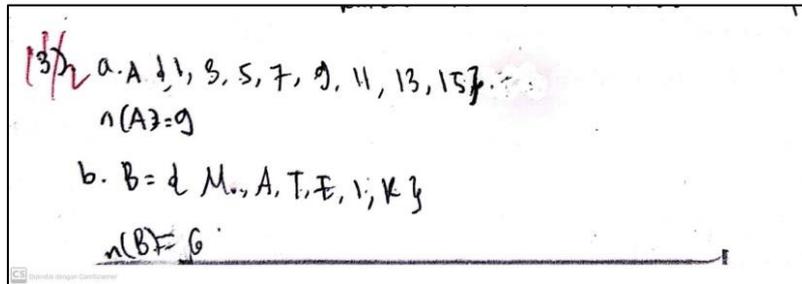
Berdasarkan lembar jawaban siswa pada soal nomor 1, dimana pertanyaan yang diberikan yaitu apabila diketahui dua pernyataan diantaranya kumpulan bilangan asli dan kumpulan makanan lezat kemudian dari kedua pernyataan tersebut dapatkah siswa menentukan himpunan atau bukan himpunan, kemudian berikan penjelasannya. kesalahan jawaban yang dapat dilihat dari gambar 1 siswa berpendapat bahwa pernyataan kumpulan makanan lezat siswa menganggap pernyataan tersebut merupakan himpunan dan siswa tersebut juga menyebutkan apa saja yang menjadi anggota himpunannya, namun pada faktanya pernyataan tersebut bukan himpunan

karena makanan lezat tidak dapat disebutkan anggota himpunannya sebab selera makanan setiap orang itu berbeda-beda.



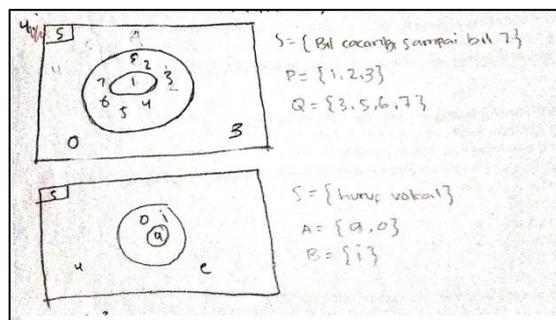
Gambar 2. Penyelesaian Siswa Soal Nomor 2

Berdasarkan lembar jawaban siswa pada soal nomor 2, dimana pertanyaan yang diberikan yaitu diketahui suatu himpunan A yang merupakan bilangan asli kurang dari 8 kemudian pernyataan berikutnya adalah maka  $7 \in A$  dan  $45 \notin A$ , kemudian siswa diminta menganalisis apakah pernyataan tersebut benar atau salah disertai alasannya. Kesalahan jawaban yang dapat dilihat dari gambar 2 siswa belum memahami mana yang merupakan anggota himpunan dan bukan anggota himpunan. Pada pernyataan  $45 \notin A$  siswa masih keliru dan salah dalam menentukan alasannya yang seharusnya bukan anggota himpunan.



Gambar 3. Penyelesaian Siswa Soal Nomor 3

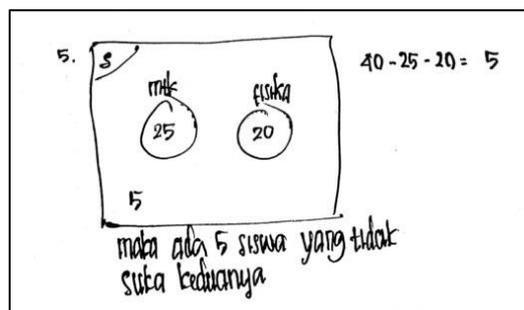
Berdasarkan lembar jawaban siswa soal nomor 3, dimana pertanyaan yang diberikan yaitu apabila diketahui pernyataan himpunan A merupakan anggota bilangan ganjil kurang dari 17 dan himpunan B merupakan pembentuk kata “MATEMATIKA”, kemudian siswa menentukan banyak anggota pada himpunan-himpunan dan menyebutkan anggota himpunan. Kesalahan jawaban yang dapat dilihat dari gambar 4 siswa masih salah dalam membuat diagram venn, siswa belum memahami konsep hubungan antar himpunan. Pada poin a diagram venn yang dibuat nya ini himpunan bagian, padahal dalam soal hanya angka 3 saja yang ada dalam himpunan A dan himpunan B jadi seharusnya diagram venn yang dibuat yaitu saling berpotongan. Pada poin b kesalahan siswa ada pada meletakkan anggota himpunannya.



Gambar 4. Penyelesaian Siswa Soal Nomor 4

Berdasarkan lembar jawaban siswa soal nomor 4, dimana dalam soal ini disajikan himpunan dan anggota himpunannya kemudian siswa harus membuat pernyataan himpunan dalam

diagram venn serta menentukan apakah hubungan himpunan tersebut saling lepas, berhubungan atau beririsan. Kesalahan jawaban tersebut yaitu siswa tidak paham mengenai cara menggambar diagram venn.



Gambar 5. Penyelesaian Siswa Soal Nomor 5

Berdasarkan lembar jawaban siswa soal nomor 5, siswa diberikan pertanyaan dimana diketahui dari 50 siswa disuatu kelas, diketahui 25 siswa gemar matematika, 20 siswa gemar fisika dan 7 orang gemar keduanya. Selanjutnya siswa diharapkan dapat menggambar diagram venn, kemudian siswa juga dapat menentukan siswa yang tidak gemar matematika dan fisika. Kesalahan jawaban tersebut yaitu siswa tidak memahami soal dalam bentuk cerita.

### Pembahasan

Berdasarkan dari hasil tes yang telah dilakukan masih banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal tes yang diberikan. Hasil data memperlihatkan ketercapaian siswa dalam menjawab soal berdasarkan taksonomi bloom dari indikator soal nomor 1 sampai nomor 5 ternyata banyak siswa melakukan kesalahan-kesalahan dalam menjawab soal dan di soal nomor 5 dengan indikator memecahkan permasalahan kontekstual dalam himpunan (C4) paling banyak siswa yang mengalami kesulitan saat menjawab soal tersebut. Menurut Marsandhita (2017) ada beberapa faktor yang menyebabkan kesalahan siswa setiap tingkatan aspek kognitif diantaranya kurang ketelitian siswa dalam mengerjakan soal, siswa kurang memahami soal himpunan, serta manajemen waktu yang dilakukan siswa kurang baik.

Soal no 1 dengan indikator menganalisis definisi himpunan (C4) yang mengacu pada karakteristik tingkat level kognitif analisis (*Analysis*), kesalahan yang dilakukan siswa tidak dapat menentukan yang mana himpunan dan bukan himpunan. Sehingga dapat diartikan bahwa pada soal ini siswa masih kurang memahami konsep dari pengertian himpunan itu sendiri, dimana pengertian dari himpunan merupakan kumpulan objek atau benda yang dapat didefinisikan dengan jelas. Menurut Dwi Listiana & Sutriyono (2018) bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan karena ketidakpahaman terhadap konsep himpunan, sehingga banyak siswa yang membuat kesalahan dalam menjawab soal. Kesalahan-kesalahan ini dapat terjadi karena siswa tidak mengerti materi yang telah disampaikan maka untuk itu perlunya penjelasan konsep himpunan yang jelas dari pendidik kepada siswa sehingga dapat dipahami oleh setiap siswa. Salah satu cara agar siswa mengerti konsep materi yang disampaikan dengan cara mengaitkan konsep materi dengan kehidupan sehari-hari agar mudah dipahami oleh siswa.

Soal no 2 dengan indikator menganalisis pernyataan anggota himpunan (C4) yang mengacu pada karakteristik tingkat level kognitif analisis (*Analysis*), kesalahan jawaban tersebut yaitu siswa salah mengidentifikasi pernyataan keanggotaan himpunan. Sehingga pada soal ini siswa masih kurang memahami keanggotaan himpunan. Dalam hasil penelitian Maisari & Pranoto (2021) mengatakan bahwa siswa belum memahami bahkan tidak bisa mendaftarkan anggota himpunan, sehingga apabila siswa tersebut tidak dapat menentukan anggota himpunannya maka

siswa akan mengalami kesalahan dalam memberikan pernyataan anggota atau bukan anggota himpunan. Hal ini disebabkan karena siswa tidak dapat menyebutkan anggota dari bilangan rasional seperti bilangan bulat, bilangan cacah, bilangan, asli, bilangan genap, bilangan ganjil, dan bilangan prima. Oleh sebab itu jika siswa saja belum paham bilangan-bilangan rasional tersebut akan kesulitan menentukan apakah pernyataan yang telah diketahui dari soal tersebut anggota himpunan atau bukan anggota himpunan. Dengan demikian salah satu cara agar siswa dapat memahami keanggotaan himpunan pendidik harus bisa mengenalkan kembali bilangan rasional.

Soal no 3 dengan indikator menemukan banyaknya anggota himpunan (C4) yang mengacu pada karakteristik tingkat level kognitif analisis (*Analysis*), kesalahan yang dilakukan siswa kurangnya ketelitian saat menjawab. Penelitian yang telah dilakukan oleh (Sukmawati & Amelia, 2020) mengatakan bahwa siswa telah memahami maksud dari soal namun karena siswa ceroboh dan kurang teliti akan mengakibatkan salah dalam menjawab soal. Sehingga dari kecerobohan ini akan menyebabkan kesalahan yang bisa fatal karena matematika itu ilmu yang pasti, walaupun siswa tersebut salah menghitung ataupun salah dalam menyebutkan angka maka jawaban akan tetap dianggap salah. Salah satu solusi yang dapat dilakukan tentunya siswa harus lebih teliti lagi pada saat menjawab soal sekalipun soal tersebut dianggap mudah namun tetap saja harus dicermati dengan baik dan jangan terburu-buru pada saat menjawab soal. Selanjutnya sebelum soal jawaban dikumpulkan periksa kembali lembar jawaban untuk memastikan bahwa siswa menjawab dengan benar dan tidak ada kekeliruan, hal itu akan meminimalisir kecerobohan jawaban siswa.

Soal no 4 dengan indikator membuat pernyataan himpunan dalam diagram venn (C6) yang mengacu pada karakteristik tingkat level kognitif mencipta, kesalahan siswa tidak paham mengenai cara menggambar diagram venn. Artinya pada soal ini siswa masih belum memahami menyatakan hubungan antarhimpunan dengan diagram venn. Dalam penelitian Patricia et al. (2022) mengatakan bahwa kesalahan yang terjadi pada materi himpunan dalam menggambarkan Diagram Venn. Dalam menggambarkan diagram venn suatu himpunan maka siswa harus memahami lebih dulu hubungan antarhimpunan, dimana hubungan antarhimpunan ini ada himpunan bagian, himpunan sama, himpunan berpotongan dan himpunan saling lepas, artinya disini siswa belum memahami hubungan antar himpunan tersebut. Sejalan menurut Rizqi et al., (2021) pendapat bahwa materi himpunan ini sulit dipahami oleh siswa terutama dalam menentukan irisan dan gabungan. Maka dari itu apabila siswa masih belum paham terkait dari hubungan antar himpunan pendidik dapat membantu dengan cara menjelaskan kembali sampai siswa paham misalnya dengan memberikan persoalan yang kontekstual agar siswa bisa lebih paham mengenai materi tersebut.

Soal no 5 dengan indikator soal memecahkan permasalahan kontekstual dalam himpunan (C4) yang mengacu pada karakteristik tingkat level kognitif analisis (*Analysis*), kesalahan siswa belum memahami dalam menyelesaikan soal dalam bentuk cerita. Dari persoalan ini dapat dinyatakan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita masih rendah. Kesulitan siswa dalam masalah kontekstual ini yaitu memodelkan soal cerita dalam simbol matematika serta kurang paham dengan operasi himpunan (Maidatuz & Budi, 2020). Hal ini dapat terjadi karena siswa belum terbiasa dengan soal-soal cerita. Dalam hal ini perlunya pembiasaan latihan soal dalam bentuk cerita dari level kognitif secara bertahap dari tingkat mudah hingga sulit agar dalam menjawab soal ini siswa terbiasa dan saat diberikan soal cerita lagi akan lebih mudah memahaminya.

Berdasarkan kesalahan yang dilakukan siswa beberapa faktor yang menyebabkan kurang baiknya level kognitif pada tingkatan analisis (Analysis) siswa dikarenakan siswa belum mampu memahami soal dengan baik dan benar, tidak dapat merencanakan dan menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Sedangkan faktor yang menyebabkan kurang baiknya level kognitif pada tingkatan mencipta siswa dikarenakan siswa yang belum memahami konsep materi yang diberikan sehingga siswa tidak dapat mengumpulkan informasi untuk menyelesaikan jawabannya. Sejalan dengan Marsandhita (2017) untuk mencapai tingkat kognitif level tertinggi diperlukan memahami masalah, menggunakan data/informasi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dan tepat dalam melakukan perhitungan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat disimpulkan bahwa kesalahan yang dilakukan siswa paling tinggi dalam menyelesaikan soal pada materi himpunan yaitu dalam menjawab masalah kontekstual, dengan indikator memecahkan permasalahan kontekstual dalam himpunan (C4). Data menunjukkan bahwa indikator memecahkan masalah kontekstual pada materi himpunan memiliki persentase yang paling tinggi diantara indikator yang lainnya yaitu kriteria sedang. Faktor yang menjadi penyebab kesalahan dalam menyelesaikan soal himpunan karena kurangnya pemahaman siswa dalam mendefinisikan himpunan, menyatakan himpunan dengan mendaftar anggotanya himpunan, menyatakan hubungan antarhimpunan dengan diagram venn, rendahnya siswa terhadap kemampuan mengerjakan berupa soal cerita dan kurangnya ketelitian siswa pada saat mengerjakan soal. Setelah didapatkan hasil penelitian yang terjadi dilapangan peneliti menyarankan untuk pendidik dapat meningkatkan cara pembelajarannya supaya siswa lebih memahami materi yang disampaikan dan untuk siswa juga meningkatkan cara belajarnya dengan cara mempelajari kembali materi yang telah disampaikan serta sering berlath soal-soal untuk melatih kemampuan diri sendiri. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengembangkan instrument tes bukan hanya berdasarkan taksonomi bloom namun juga matematis ketika akan mengidentifikasi kesalahan siswa saat menyelesaikan soal instrument tes yang disusun dapat berdasarkan kemampuan matematisnya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian ini, khususnya kepada pihak sekolah yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, siswa-siswi yang telah menjadi subjek peneliti, serta panitia penyelenggara ISSAME 4th yang telah memberikan arahan dalam penulisan artikel ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R., & Ristiana, M. G. (2022). Analisis kesalahan siswa smp kelas vii dalam menyelesaikan soal materi himpunan melalui pembelajaran daring. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(6), 1635–1644. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i6.1635-1644>
- Aulia, J., & Kartini. (2018). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs. *Pendekar : Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 5(1), 484–500. <https://doi.org/10.31764/pendekar.v1i1.280>
- Dwidarti, U., Mampouw, H. L., & Setyadi, D. (2019). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi himpunan. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 315–322. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i2.110>

- Effendi Ramlan. (2017). Konsep revisi taksonomi bloom dan implementasinya pada pelajaran matematika SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1), 72–78. <https://doi.org/https://doi.org/10.26877/jipmat.v2i1.1483>
- Fauzi, A., Sawitri, D., & Syahrir, S. (2020). Kesulitan guru pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 142–148. <https://doi.org/10.36312/jime.v6i1.1119>
- Maidatuz, Z., & Budi, R. E. (2020). Proses berpikir siswa dalam menyelesaikan soal kontekstual himpunan ditinjau dari kecerdasan linguistik dan kecerdasan logis-matematis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 9(2), 412–421. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/mathedunesa/article/view/25554/23429>
- Marsandhita, S. (2017). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal himpunan bentuk cerita ditinjau dari aspek kognitif pada siswa kelas vii smp negeri 17 surakarta. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2(2), 1–10. <https://doi.org/http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/57110>
- Patricia, F. A., Listiani, W., & Matematika, P. (2022). *penjabaran kesalahan mahasiswa dalam menggambar diagram venn untuk menyelesaikan operasi himpunan*. 8(2), 86–92. <https://doi.org/https://doi.org/10.31597/ja.v8i2.765>
- Rani, A., & Gida, K. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematik siswa smp kelas vii pada materi himpunan. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 4(2), 1072–1082. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2561>
- Ratnasari, S., & Setiawan, W. (2021). Analisis kesulitan belajar siswa pada materi monera. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 1(2), 473–479. <https://doi.org/10.30743/best.v4i2.4322>
- Rita, Y., Muliana, I. L., & Handrianto, C. (2021). Taksonomi bloom dalam materi sistem persamaan linear pada program paket c di pkbm hang tuah pekanbaru. *Journal for Research in Mathematics Learning*, 4(1), 69–80. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/juring.v4i1.12354>
- Rizqi, M. M., Wijayanti, D., & Basir, M. A. (2021). Analisis Buku teks matematika materi himpunan menggunakan model prakseologi. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 9(1), 57–76. <https://doi.org/10.31941/delta.v9i1.1226>
- Sari, S. I., Yensy B, N. A., & Siagian, T. A. (2021). Analisis soal materi himpunan buku matematika smp/mts kelas vii kurikulum 2013 berdasarkan taksonomi bloom. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 5(2), 233–243. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.5.2.233-243>
- Serina, Kadarisma, G., Hendriana, H., & Zanthly, L. S. (2022). Analisis kesulitan siswa smp dalam menyelesaikan soal cerita pada materi persamaan linear satu variabel. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(4), 1079–1086. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i4.1079-1086>
- Sidik, H., & Amelia, R. (2021). Analisis kesalahan siswa kelas vii-b smp marga utama padalarang pada penyelesaian soal materi aljabar berdasarkan indikator taksonomi bloom dan gender. *JPMI-Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(5), 1223–1232. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i5.1223-1232>
- Sugandi, A. I., Sofyan, D., Linda, L., & Ratnasari, D. (2022). Identifikasi kesalahan mahasiswa dalam menyelesaikan soal-soal pada mata kuliah geometri analitik. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(4), 1209–1220. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i4.1209-1220>
- Sukmawati, S., & Amelia, R. (2020). Analisis kesalahan siswa smp dalam menyelesaikan soal materi segiempat berdasarkan teori nolting. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(2), 423–432. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i5.423-432>

