

PERMASALAHAN SISWA SMP KELAS VII DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI HIMPUNAN

Rena Susanti¹, Viktor Pandra², Sukasno³

^{1,2,3}Universitas PGRI Silampari

Email: renasusantii0210@gmail.com¹, viktorpandra@ymail.com², sukasno@gmail.com³

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan kajian literatur terkait permasalahan yang dialami siswa SMP Kelas VII pada pembelajaran matematika materi himpunan. Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dimana peneliti mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi serta menafsirkan semua penelitian yang tersedia. Penelitian ini memperoleh 12 artikel yang relevan dengan artikel 10 tahun terakhir yaitu dari tahun 2015-2024 serta artikel tersebut diperoleh dari *google scholar*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa permasalahan siswa SMP Kelas VII pada materi himpunan yaitu kurangnya minat belajar siswa, hal ini akan berdampak pada pemahaman konsep matematis siswa. Dengan pemahaman konsep matematis yang kurang, akan mengakibatkan siswa kesulitan dalam memahami pembelajaran dan menyelesaikan suatu permasalahan berupa soal-soal. Dan pastinya kesalahan yang dilakukan siswa ini akan berdampak pada hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Permasalahan Dan Kesulitan Siswa Pada Materi Himpunan.

Abstract: The purpose of this study is to conduct a literature review related to the problems experienced by Grade VII junior high school students in learning mathematics of set material. This study uses the Systematic Literature Review (SLR) method where researchers identify, review, evaluate and interpret all available research. This study obtained 12 articles relevant to the last 10 years, namely from 2015-2024 and the articles were obtained from google scholar. The results of this study show that the problem of Junior High School students in Class VII in the set material is the lack of interest in learning students, this will have an impact on students' understanding of mathematical concepts. With a lack of understanding of mathematical concepts, it will result in students having difficulty in understanding learning and solving a problem in the form of problems. And of course the mistakes made by these students will have an impact on student learning outcomes

Keywords: Problems And Difficulties Of Students In The Assembly Material.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib diberikan untuk semua siswa mulai dari sekolah dasar sampai ke jenjang Pendidikan selanjutnya. Hal ini agar siswa dapat berpikir kritis secara logis, analitis dan sistematis (Mulyati & Evendi, 2020). Namun, banyak peserta didik yang kurang tertarik bahkan sangat tidak suka dengan pelajaran matematika. Kesulitan

belajar dalam mata pelajaran matematika memiliki karakteristik tersendiri apabila dibandingkan dengan kesulitan belajar dalam mata pelajaran yang lain, diantaranya ialah kesulitan membedakan angka, simbol-simbol matematika dan tidak sanggup mengingat dalil-dalil matematika (Aulia, 2021). Karena itulah menurut beberapa siswa matematika itu sangatlah sulit dan membosankan. Persepsi seperti itu bisa saja muncul, dikarenakan siswa hanyalah berperan sebagai pendengar dan pasif selama pembelajaran berlangsung sehingga pembelajaran terkesan membosankan untuk para siswa dan hal ini juga dapat berdampak pada pemahaman siswa tersebut.

Pada proses pembelajaran matematika ditemukan banyak siswa yang kesulitan dalam memahami materi bahkan sampai pada proses menyelesaikan soal-soal matematika. Itu dikarenakan siswa tidak bisa memahami maksud dari soal yang diberikan. Penyebab kesulitan tersebut karena siswa tidak menguasai konsep (Dwidarti et al., 2019). Salah satu materi yang masih sulit dipahami siswa yaitu materi himpunan. Materi himpunan memiliki tingkat kesulitan yang cukup tinggi terutama pada jenis soal cerita sehingga banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita himpunan (Dwidarti et al., 2019). Jika salah satu langkah penyelesaian terdapat kesalahan, maka akan menyebabkan kesalahan pada langkah selanjutnya. Penyebab kesalahan yang sering dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika antara lain adalah kurangnya pemahaman atas materi prasyarat maupun materi pokok yang dipelajari, kurangnya penguasaan bahasa matematika, keliru menafsirkan atau menerapkan rumus, salah perhitungan, kurang teliti, atau lupa konsep (angelia Permana, 2023). Sedangkan untuk materi himpunan sendiri adalah materi dasar yang mana harus dimiliki siswa agar memperlancar siswa pada materi-materi berikutnya. Dalam penelitian (Utami et al., 2023) Kesalahan konsep yang dimaksud adalah kesalahan dimana siswa tidak mengerti bagaimana konsep dalam soal kekeliruan aplikasi yaitu bahwa siswa hanya mengetahui rumus dan bisa mengatasi masalah tersebut tetapi keliru dalam pengaplikasiannya atau konsep penyelesaian tetapi tidak dapat mengatasi masalah tersebut.

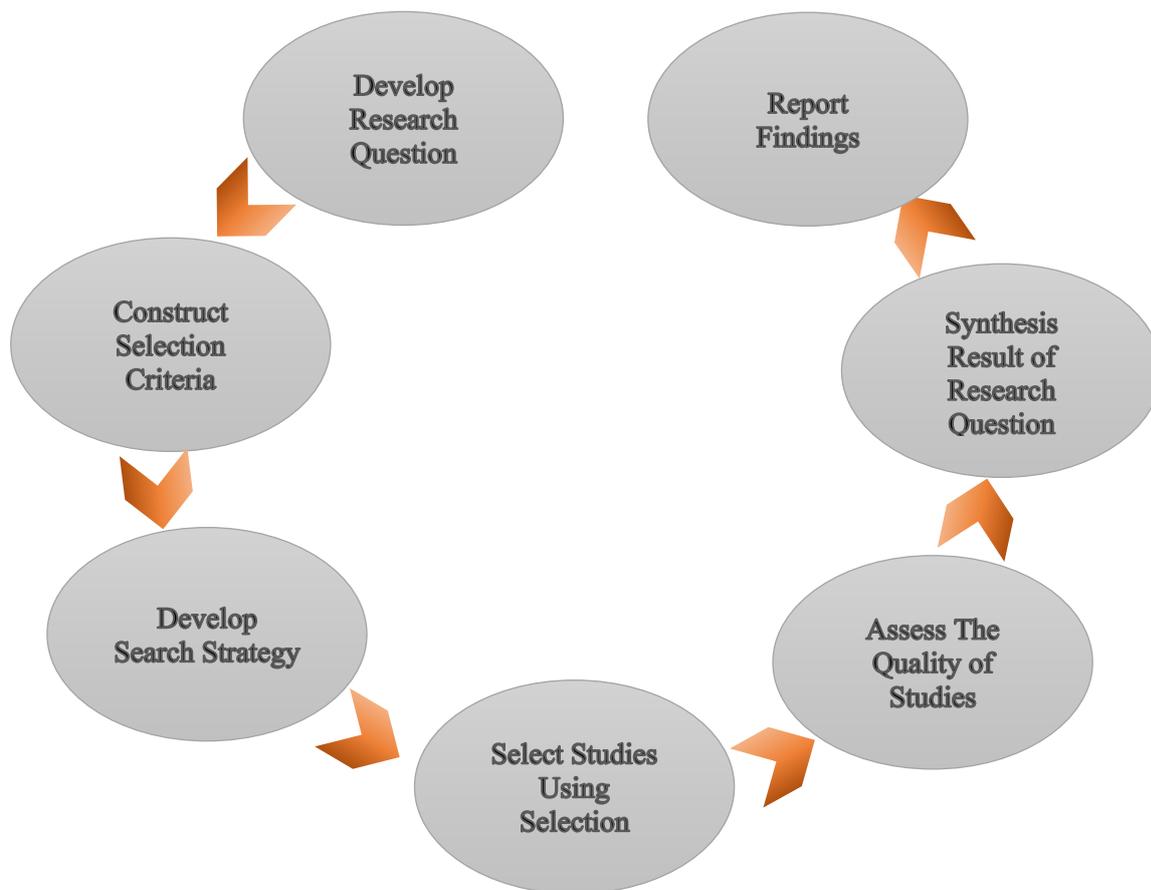
Siswa memiliki kemampuan yang rendah dalam menyelesaikan permasalahan matematika, pernyataan ini berdasarkan pengalaman guru matematika dalam memberikan penugasan pada siswa (Rismawati et al., 2018). Maka dari itu, kemampuan pemahaman konsep berperan besar dalam menentukan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Dengan dimilikinya kemampuan ini oleh siswa maka akan memudahkan siswa dalam mempelajari dan menyelesaikan masalah matematika (Nia Sania Effendi, 2017). Menurut

(Rismawati et al., 2018) menegaskan bahwa pemahaman konsep mencakup kemampuan siswa untuk menguasai materi pelajaran, tidak hanya dengan tahu atau mengingat konsep, tetapi juga dengan kemampuan mengungkapkan kembali konsep tersebut dengan cara yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan menerapkan konsep sesuai dengan struktur kognitif yang dimiliki siswa. Siswa dengan kemampuan pemahaman konsep yang mumpuni dapat mendukung proses belajarnya sehingga mampu menyelesaikan persoalan matematika yang dihadapi (Maya Sari, 2019). Dalam kondisi lain, siswa yang memahami konsep namun tidak mampu mengaitkan hubungan antar konsep tersebut, maka kasus - kasus yang membutuhkan pemahaman tinggi akan sulit terpecahkan. Dengan demikian siswa juga harus mampu menghubungkan setiap konsep agar mampu menyelesaikan permasalahan yang membutuhkan pemahaman tinggi (Sarumaha, 2023). Sedangkan siswa yang tidak memahami konsep dengan benar maka akan membentuk konsep sukar, sehingga pemahaman konsep menjadi landasan dalam pembelajaran (Alighiri et al., 2018).

Sejalan dengan beberapa penelitian diatas masih banyak kesulitan yang dialami siswa baik dalam proses pemahaman pada materi maupun pada pembahasan soal. Dari kesulitan yang dihadapi siswa maka akan menciptakan kesalahan dalam pemahaman siswa. Jika terus dibiarkan tanpa melakukan tindakan maka permasalahan yang dihadapi siswa tidak akan pernah selesai dan akan bertahan entah sampai kapan. Maka dari itu peneliti akan melakukan kajian mengenai permasalahan siswa dalam belajar maupun mengerjakan soal matematika khususnya pada materi himpunan. Sehingga kita akan mengetahui apa saja yang menjadi permasalahan siswa dalam belajar materi himpunan dan seberapa besar kesalahan yang dilakukan siswa dalam pembelajaran matematika. Hal ini akan dapat mengantisipasi dalam proses pembelajaran selanjutnya dan guru dapat mencari solusi yang memang dibutuhkan oleh siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR). Dengan metode ini, peneliti mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi serta menafsirkan semua penelitian yang tersedia (Putra & Milenia, n.d.). *Systematic Literature Review* adalah cara penelitian untuk melakukan tinjauan pustaka dengan cara yang teratur memetakan fase-fase tertentu. Menurut (Septiani et al., 2022) terdapat prosedur dari penelitian SLR yang disajikan sebagai berikut ini:



Gambar 1. Prosedur Penelitian *Systematic Literature Review*

Adapun pemaparan dari beberapa prosedur penelitian *Systematic Literature Review* sebagai berikut: *Report Findings*

1. *Develop Research Question* (mengembangkan pertanyaan penelitian)
Research Question dalam penelitian ini yaitu “apa saja yang menjadi permasalahan dalam pembelajaran matematika materi himpunan?”.
2. *Construct Selection Criteria* (menentukan kriteria inklusi)

Tabel 2. Kriteria Artikel

Jenis	Keterangan
Inklusi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Artikel yang sesuai dengan penelitian yaitu permasalahan siswa kelas VII pada materi himpunan 2. Publikasi artikel 10 tahun terakhir terhitung dari tahun 2015-2024
Eksklusi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Artikel yang tidak terkait dengan topik penelitian

2. Publikasi artikel sebelum 2015

3. *Develop Search Strategy* (mengembangkan strategi pencarian)
Proses pencarian dilakukan menggunakan Google Scholar. Dengan artikel permasalahan siswa SMP Kelas VII dalam pembelajaran matematika materi himpunan.
4. *Select Studies using Selection* (memilih studi menggunakan kriteria inklusi)
Dalam proses seleksi penelitian yaitu berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditentukan. Dari 25 artikel terpilih 12 artikel yang relevan.
5. *Assess The Quality of Studies* (menilai kualitas studi)
Assess The Quality of Studies adalah proses mengevaluasi artikel berdasarkan kualitas artikel dan kriteria yang diterapkan serta bertujuan untuk menganalisis apakah artikel-artikel tersebut relevan atau tidak dengan tujuan penelitian.
6. *Synthesis Result of Research Question* (hasil sintesis untuk menjawab pertanyaan penelitian)
Artikel yang telah disusun adalah solusi untuk memenuhi rumusan masalah penelitian.
7. *Report Findings* (membuat laporan hasil penelitian)
Langkah terakhir dalam penelitian *Systematic Literature Review* adalah membuat laporan hasil penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *google scholar* untuk mencari sumber referensi atau artikel yang akan di gunakan sebagai penelitian. Dengan menggunakan kata kunci yaitu kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VII pada materi himpunan, analisis kesalahan siswa dalam belajar materi himpunan dan kesulitan siswa dalam belajar matematika.

Tabel 2. Jenis Publikasi Artikel Ilmiah

Jenis Publikasi	Jumlah Arikel
Jurnal Sinta 1-2	-
Jurnal Sinta 3	9
Jurnal Sinta 4	1
Jurnal Sinta 5	1
Jurnal tidak terakreditasi	14

Dari 25 artikel yang terkait dengan permasalahan siswa pada pembelajaran matematika materi himpunan, telah diperoleh informasi sebagai berikut. Setelah peneliti tinjau dari beberapa artikel tersebut, ditemukan 9 artikel yang terakreditasi sinta 3, 1 artikel yang terakreditasi sinta 4, 1 artikel terakreditasi sinta 5 dan 14 artikel yang tidak terakreditasi.

Tabel 3. Hasil Review Artikel Ilmiah

No	Judul, Author, Tahun, dan Publikasi	Hasil Penelitian	Hasil Review
1.	<p>Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Himpunan di SMP N 3 Dharma Caraka Telukdalam T.P 2021/2022</p> <p>Author: Rohpinus Sarumaha</p> <p>Tahun:2023</p> <p>Publikasi: Jurnal Education and development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan</p>	<p>Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, kemampuan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang sifatnya kontekstual dan beragam sangat rendah.</p>	<p>Berdasarkan artikel tersebut, hasil review permasalahan yang dihadapi siswa terdapat pada pemahaman konsep yang masih rendah. Dimana pada kemampuan menerapkan konsep secara algoritma dalam pemecahan masalah terdapat 53% siswa berada pada kategori sangat rendah, 22% siswa berada pada kategori rendah dan sisanya berada pada kategori cukup. Siswa juga tidak mampu menyajikan masalah kedalam bentuk diagram venn. Kesalahan lain yang dilakukan siswa adalah kesalahan dalam mengoperasikan bilangan. Dimana terdapat 18 siswa dari 32 siswa yang ada mengalami kesalahan dalam mengoperasikan bilangan.</p>
2.	<p>Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII pada Materi Himpunan</p>	<p>Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII-G MTs AL-Mukhtariyah Mande pada materi himpunan berada</p>	<p>Hasil review dari peneliti ini yaitu dimana sebagian besar siswa masih melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal yang berkaitan dengan operasi himpunan. Diantaranya dalam</p>

Author: Sinta Nuriah, Usman Aripin, Euis Eti Rohaeti, dalam kategori kemampuan pemahaman matematis sedang.

Tahun:2023

Publikasi: JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)

menyajikan konsep ke bentuk representasi matematis dan ketika pengaplikasian konsep dalam pemecahan masalah. Atau bisa dikatakan siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal yang berkaitan dengan operasi hitung himpunan, karena operasi himpunan ini berbeda dengan operasi hitung pada bilangan real dan bilangan bulat. Terdapat beberapa siswa yang mampu menjawab semua soal yang diberikan. Namun kembali lagi, bahwa tidak semua kemampuan yang dimiliki siswa itu sama. Maka terdapat juga siswa yang mampu menjawab soal yang diberikan peneliti, tetapi tidak bisa memberikan kesimpulan dari jawaban yang mereka kerjakan. Bahkan ada juga siswa dengan kategori kemampuan rendah yang mengalami banyak kesalahan saat menjawab soal yang berkaitan dengan konsep himpunan dan konsep dari operasi hitung himpunan tersebut.

3. Analisis Kesalahan Pemahaman konsep siswa Hasil review peneliti dari Siswa dalam terhadap konsep himpunan artikel tersebut adalah pada Menyelesaikan Soal masih tergolong rendah. materi himpunan diperoleh Matematika Pada Berdasarkan analisis nilai rata-rata keseluruhan Materi Himpunan kesalahan siswa yang telah siswa ialah 35 dengan nilai Kelas VII SMP/MTs dilakukan, Kesalahan yang tertinggi ialah 79 dan nilai Author: Jannatul ialah kesalahan konseptual untuk kriteria ketuntasan Aulia, Kartini dengan persentase minimal (KKM) adalah 70.

Tahun:2021		kesalahan sebesar 68,9% yang menunjukkan bahwa tingkat kesalahan	Masih banyak kesalahan yang dilakukan oleh siswa diantaranya:
Publikasi:	Jurnal	konseptual yang dilakukan	a. Kesalahan konseptual
Cendekia:	Jurnal	siswa pada kategori	dengan presentase
Pendidikan		“Tinggi”. Sedangkan	kesalahan sebesar 68,9 %
Matematika		kesalahan prosedural	yaitu sebanyak 31
		merupakan kesalahan yang	kesalahan. Dengan
		paling sedikit dilakukan	indikator kesalahan yang
		siswa dengan persentase	pertama yaitu kurang
		kesalahan sebesar 11,1%	memahami konsep
		yang menunjukkan tingkat	terkait dengan masalah
		kesalahan pada kriteria	yang diberikan. Indikator
		“Sangat rendah”. Dan jenis	yang kedua yaitu tidak
		kesalahan yang terakhir	mampu menentukan
		ialah kesalahan teknis	hubungan yang terlibat
		dengan persentase	dalam masalah dengan
		kesalahan sebesar 20,0%	presentase kesalahan
		yang berada pada kriteria	45,2%.
		“Rendah”.	b. Kesalahan prosedural
			dengan persentase
			kesalahan prosedural
			yaitu 11,1% dengan
			banyak kesalahan yang
			dijumpai yaitu 5. Dengan
			kesalahan yang siswa
			lakukan adalah siswa
			tidak dapat memanipulasi
			permasalahan kedalam
			bentuk model
			matematika.
			c. Kesalahan teknis adalah
			kesalahan yang paling
			banyak dilakukan oleh
			siswa dengan presentase
			kesalahan yaitu 20,0%
			dengan total kesalahan
			sebanyak 9 kesalahan.
			Dimana indikator
			kesalahan yang pertama
			yaitu kurangnya
			pengetahuan konten

matematika dalam topik lain. Dan indikator yang kedua yaitu siswa kecerobohan dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

Kesalahan kesalahan ini terjadi dikarenakan siswa masih belum memahami bagaimana cara menyatakan himpunan, simbol-simbol dalam himpunan, serta tidak dapat mengidentifikasi dan menggunakan konsep apa yang diperlukan dalam permasalahan yang diberikan.

4. Analisis Kesulitan Berdasarkan hasil Siswa dalam penelitian dan pembahasan Menyelesaikan Soal analisis kesulitan siswa Himpunan di Kelas dalam menyelesaikan soal VII Mts Negeri 3 pada materi himpunan pada Mempawah kelas VII Mts Negeri 3 Mempawah diperoleh Author: Ismail, Siti Kesulitan yang dialami Nur Asmah, Riyanti siswa dalam Nurdiana menyelesaikan soal pada materi himpunan antara Tahun:2024 lain, kesulitan konsep, kesulitan prinsip dan Publikasi: ARMADA : kesulitan informasi. Jurnal Penelitian Multidisiplin
- Hasil review pada artikel ini ditemukan siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal biasa maupun soal cerita pada materi himpunan, kesulitan dalam mempelajari konsep dan kesulitan dalam menerapkan prinsip. Kesulitan yang dialami siswa tidak hanya terjadi pada siswa yang berkemampuan rendah, namun siswa yang memiliki kemampuan tinggi pun masih banyak yang mengalami kesulitan. Masalah yang dihadapi siswa adalah siswa tidak mengerti dengan arahan soal dan mereka juga tidak memahami tahapan penyelesaiannya sehingga banyak siswa yang mengosongkan jawaban mereka. Salah satu penyebab siswa merasa kesulitan dalam

- belajar matematika adalah kurangnya minat siswa dalam belajar matematika khususnya pada materi himpunan ini.
5. Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP pada Materi Himpunan

Author: Rifani Adella Rahma, Iyan Rosita Dewi Nur

Tahun:2023

Publikasi: PRISMA

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di kelas VII yang berada di salah satu SMP di kabupaten Karawang, diperoleh siswa dengan kategori representasi tinggi memenuhi indikator representasi verbal dan representasi gambar dengan baik, namun belum memenuhi indikator representasi simbol. Siswa pada kategori sedang memenuhi indikator representasi verbal, namun belum memenuhi indikator representasi simbol dan representasi gambar. Siswa pada kategori rendah belum memenuhi seluruh indikator kemampuan representasi matematis.

Hasil review pada artikel ini adalah nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) sekolah yaitu sebesar 73. Sedangkan perolehan nilai rata-rata siswa sebesar 67,892 artinya kebanyakan siswa masih belum bisa menyelesaikan permasalahan dengan benar. Kebanyakan siswa melakukan kesalahan dalam menuliskan simbol matematika. Bahkan siswa yang memiliki kategori kemampuan tinggi masih keliru dalam memahami konsep. Jika siswa dengan kemampuan tinggi saja masih mengalami kekeliruan tau kesalahan bagaimana dengan siswa dengan kemampuan sedang dan rendah. Tentunya mereka masih merasa kesulitan dalam representasi simbol, representasi gambar. Bahkan siswa dengan kemampuan rendah mengalami kesulitan dalam keseluruhan indikator.
 6. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Himpunan di SMP

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terdapat beberapa kesalahan yang dilakukan oleh siswa diantaranya, kesalahan konsep, kesalahan prinsip

Hasil review pada artikel tersebut adalah kesalahan yang dilakukan siswa antara lain, tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dan dipertanyakan dalam suatu masalah, tidak dapat

-
- Author: Burhanuddin dan kesalahan memahami kalimat pada soal
AG, Waliana, Fithri keterampilan (operasi). sehingga siswa tidak tahu apa
angelia Permana maksud dari soal dan apa yang
dipertanyakan serta siswa
masih keliru dalam membuat
model matematika untuk
Tahun:2023 menyusun suatu rencana
penyelesaian. Siswa juga
Publikasi: Serambi kurang teliti dalam melakukan
Konstruktivis perhitungan matematika dan
siswa juga kurang hati-hati
dalam menentukan
kesimpulan terhadap
permasalahan.
7. Studi Analisis Berdasarkan evaluasi yang Hasil review dari artikel ini
Kesulitan Siswa Kelas ditemukan dalam analisis adalah kurangnya pemahaman
VII SMPN 5 Pasirkuda respons siswa, ditemukan siswa dalam menggambarkan
Berdasarkan Tahapan beberapa kekeliruan antara kelompok dengan metode
Kastolan dalam lain : selain notasi himpunan.
Menyelesaikan Soal a. Keliru konseptual Terdapat kekeliruan siswa
Himpunan b. Keliru prosedural dalam merumuskan hasil
operasi himpunan selain itu
Author: Silpiani, Eka siswa juga melakukan
Senjayawati kekeliruan ketika merancang
diagram venn dan terjadi
kesalahan dalam
Tahun:2023 mengintegrasikan nilai-nilai
unsur-unsur ke dalam gambar.
- Publikasi: Jurnal
Pembelajaran
Matematika Inovatif
8. Analisis Kesalahan Tingkat kesalahan siswa Hasil review pada artikel ini
Siswa Kelas VII dalam penyelesaian soal yaitu terjadi kesalahan pada
Dalam Menyelesaian cerita masih tinggi. siswa dalam memahami
Soal Cerita pada Kesalahan pemahaman masalah sebesar 5,33%. siswa
Materi Himpunan masalah sebesar 5,33 %, tidak dapat mengidentifikasi
kesalahan menyusun masalah nyata kedalam
rencana sebesar 32,67%, kalimat matematika (model
kesalahan melaksanakan matematika) dan siswa juga
Munawaroh, Eka Liani rencana 40% dan kesalahan kurang memahami apa yang
Resta

- | | | |
|---|---|---|
| <p>Tahun:2018</p> <p>Publikasi: Jurnal Pendidikan Matematika RAFA</p> | <p>mengecek kembali jawaban sebesar 22%,.</p> | <p>ditanyakan dari soal, hal ini mengakibatkan siswa kesulitan dalam langkah pengerjaan selanjutnya. Selanjutnya presentase kesalahan pada proses penyelesaian sebesar 32,67 %. Siswa melakukan kesalahan pada tahap menyusun rencana (salah perhitungan). Serta siswa melakukan kesalahan pada penarikan kesimpulan dengan presentase sebesar 40,00%. siswa kurang teliti pada proses perhitungan. Dengan berbagai macam kesalahan yang siswa lakukan akan berdampak padak tahap atau langkah penyelesaian selanjutnya.</p> |
| <p>9. Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Himpunan</p> <p>Author: Sinta Ratnasari, Wahyu Setiawan</p> <p>Tahun:2019</p> <p>Publikasi: Journal On Education</p> | <p>Dari hasil penelitian dapat diperoleh bahwa siswa sudah memahami konsep dasar tentang Himpunan, hanya saja siswa tidak menguasai materi pra syarat pada himpunan yaitu konsep bilangan terutama konsep macam-macam bilangan seperti bilangan ganjil, bilangan asli, bilangan prima, bilangan genap, dan lain-lain. Siswa juga kesulitan untuk menyelesaikan soal yang membutuhkan langkah-langkah penyelesaian yang panjang.</p> | <p>Pada artikel ini masih ada siswa yang belum memahami konsep dari materi bilangan padahal materi bilangan ini adalah materi pra syarat untuk materi himpunan. Sehingga siswa sudah memhami konsep himpunan semesta namun belum bisa menentukan himpunannya. Siswa sudah mampu memahami konsep irisan dan gabungan, namun siswa tidak bisa mendaftarkan anggota himpunan bilangan asli yang lebih dari 5 dan kurang dari 25. Jadi materi pra syarat itu sangatlah dibutuhkan untuk materi himpunan ini. Jika siswa masih belum bisa memahami materi pra syarat maka siswa akan kesulitan dalam</p> |

- menyelesaikan suatu permasalahan pada materi himpunan.
10. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP Kelas VII Pada Materi Himpunan
- Author: Rany Anggraeni, Kadarisma
- Tahun:2020
- Publikasi: Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika
- Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, siswa kelas VII MTs Negeri 1 Cimahi mengalami kesulitan yaitu kurangnya pemahaman siswa untuk menjawab secara sistematis dengan menggunakan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.
- Hasil review pada artikel ini adalah peneliti melakukan penskoran dengan empat indikator, yaitu:
- Memahami masalah
Dalam hal ini siswa belum mampu menuliskan suatu informasi yang ada pada soal seperti apa yang diketahui dan apa yang dipertanyakan.
 - Merencanakan penyelesaian, siswa belum bisa menentukan himpunan kosong karena mereka belum mengerti dan siswa juga masih kesulitan dalam menentukan cara mencari selisih dan komplemen.
 - Melaksanakan rencana penyelesaian yang siswa lakukan tidak sesuai dengan apa yang diminta dalam soal selain itu siswa juga keliru dalam mengidentifikasi diagram venn. Siswa juga melakukan kesalahan dalam menentukan perhitungan an hasil, sehingga siswa kesulitan dalam menyimpulkan.
 - Memeriksa kembali Kesimpulan yang dituliskan oleh siswa kurang tepat serta siswa

juga tidak memeriksa kembali jawaban yang ia kerjakan untuk memastikan terjadi kekeliruan atau tidak.

11. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP Negeri 8 Singkawang
- Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di SMP Negeri 8 Singkawang, dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi himpunan, diperoleh siswa masih belum memahami pertanyaan soal yang diberikan, siswa masih belum tepat dalam menggambarkan kemampuan pemahan konsep dengan baik, siswa cenderung menuliskan jawaban secara langsung tanpa menuliskan tahap-tahap penyelesaian, siswa belum memahami pertanyaan dari bentuk soal serta menyelesaikan perhitungan dengan baik.
- Hasil review pada artikel tersebut adalah ketika peneliti melakukan tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi himpunan terdapat siswa yang belum bisa memahami maksud dari pertanyaan pada soal. Sehingga hal ini berdadampak pada proses selanjutnya Dimana siswa masih belum tepat dalam menggambarkan diagram venn. Siswa juga cenderung mengerjakan soal-soal secara langsung tanpa menyelesaikan menggunakan tahapannya. Permasalahan yang dihadapi siswa juga bisa berasal dari minat belajar siswa itu sendiri. Disini dikatakan bahwa apabila kemampuan pemahamn konsep matematis siswa tinggi namun minat belajar siswa rendah, maka factor penyebabnya adalah materi pelajaran. Namun apabila kemampuan pemahaman konsep matematisnya sedang dan minat belajar siswa itu rendah, maka yang menjadi faktornya adalah minat belajar siswa tersebut. selain kemampuan pemahaman matematis dan minat belajar
- Author: Dwi Pranajaya, Nurhayati, Nindy Citroresmi Prihatingtyas
- Tahun:2020
- Publikasi: Journal of Educational Review and Research

		siswa harus bagus, ada hal lain yang dapat mendorong siswa untuk lebih memahami pembelajaran yaitu kondisi jasmani siswa haruslah baik.
12.	<p>Analisis Pemahaman Konseptual Siswa SMP Materi Himpunan</p> <p>Author: Avita Eka Putria, Sabrina Aurelliab, Santi Wulandari, Bella Devita Rani, Anandia Anugerah Gusti, Vivien Affani Rahma, Syarifatul Maf'ulah</p> <p>Tahun:2024</p> <p>Publikasi: Pi: Mathematics Education Journal</p>	<p>Siswa kurang sempurna dalam menjelaskan perbedaan dan persamaan antar konsep matematik pada himpunan beserta alasannya, siswa hanya menuliskan himpunannya saja tanpa memberikan keterangan alasan dari contoh himpunan dan bukan himpunan yang dituliskan. Siswa menerapkan konsep himpunan dalam pemecahan masalah, namun belum optimal.</p> <p>Dari artikel tersebut dapat dilihat bahwa siswa SMP kelas VIII di MTsN 1 Jombang terkait materi himpunan sudah cukup baik, namun belum optimal. Dimana siswa masih kesulitan dalam memahami konsep himpunan, kesulitan dalam membuat diagram venn dan kesulitan dalam pengiperasiannya. Siswa juga masih kesulitan dalam memberikan keterangan dari suatu himpunan Jika hal ini terjadi secara terus menerus, maka akan berdampak pada kemampuan siswa dalam pemecahan masalah.</p>

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 12 artikel yang relevan dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Maka didapat artikel dengan kriteria terbit pada tahun 2018 terdapat 1 artikel, ditahun 2019 1 artikel, ditahun 2020 yaitu 2 artikel, ditahun 2021 terdapat 1 artikel, 2023 terdapat 5 artikel dan ditahun 2024 terdapat 2 artikel. Dari 12 artikel tersebut terbukti bahwa masih banyak permasalahan yang dihadapi siswa pada pembelajaran matematika khususnya materi himpunan. Diantaranya mulai dari kesulitan dalam memahami konsep matematis, rendahnya minat belajar siswa hingga sulitnya siswa dalam memahami suatu soal.

Berdasarkan table 3 mengenai hasil review artikel ilmiah yang membahas tentang permasalahan siswa dalam belajar matematika pada materi himpunan itu masih banyak terjadi pada siswa. Menurut (Sarumaha, 2023) kemampuan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang sifatnya kontekstual dan beragam sangat rendah. Sama halnya menurut (Aulia, 2021) kesalahan yang paling banyak dilakukan siswa ialah kesalahan konseptual dengan persentase kesalahan sebesar 68,9% yang menunjukkan bahwa tingkat kesalahan konseptual yang dilakukan siswa pada kategori “Tinggi”. Begitupun ketika siswa menyelesaikan suatu permasalahan dalam materi himpunan baik itu soal biasa maupun soal cerita, siswa mengalami kesulitan dan kekeliruan dalam menyelesaikan soal-soal tersebut. Seperti pendapat (Silpiani et al., 2023) dimana berdasarkan evaluasi yang ditemukan dalam analisis respons siswa, ditemukan beberapa kekeliruan antara lain, keliru terhadap konseptual, procedural dan keliru pada teknis. Hal lain yang menjadi permasalahan siswa dalam belajar matematika khususnya materi himpunan ini yaitu kurangnya minat siswa, semakin baik minat belajar siswa semakin rendah pula tingkat ketidakpahaman siswa terhadap materi. Karena minat belajar bertumpu pada prinsip bahwa individu yang belajar hanya akan sampai kepada perolehan hasil belajar, mulai keterampilan, pengembangan penalaran, pembentukan sikap sampai kepada penemuan diri sendiri, apabila ia mengalami sendiri dalam proses perolehan hasil belajar tersebut (Pranajaya et al., 2020)..

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulannya bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika khususnya materi himpunan. Setiap kesulitan yang dihadapi siswa akan menyebabkan tingkat kesalahan baik pada pemahaman matematis siswa dan dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil review dapat diperoleh data bahwa permasalahan-permasalahan dalam pembelajaran matematika materi himpunan yaitu, kurangnya minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika, kesalahan pada pemahaman matematis siswa, siswa masih sulit dalam mengoperasikan bilangan, siswa juga tidak mampu menyajikan masalah kedalam bentuk diagram venn, siswa masih kesulitan dalam memberikan keterangan dari suatu himpunan. Selain itu permasalahan yang dihadapi siswa juga terjadi ketika siswa menghadapi soal, baik itu soal biasa maupun soal cerita. Terdapat siswa yang mampu menjawab soal yang diberikan peneliti, tetapi tidak bisa memberikan kesimpulan dari jawaban yang mereka kerjakan, siswa tidak mampu menentukan hubungan yang terlibat dalam suatu

masalah, terdapat kesalahan prosedural dengan kesalahan yang siswa lakukan adalah siswa tidak dapat memanipulasi permasalahan kedalam bentuk model matematika, kesalahan teknis dimana indikator kesalahan yang pertama yaitu kurangnya pengetahuan konten matematika dalam topik lain dan indikator yang kedua yaitu siswa kecerobohan dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

Dengan adanya kajian ini, peneliti menyarankan untuk melakukan pembelajaran yang kreatif dan inovatif dikelas. Dimana agar siswa tidak bosan dan lebih aktif dalam pembelajaran matematika. Dengan pembelajaran yang menyenangkan akan menarik minat dan belajar siswa. Dan dengan adanya kajian ini diharapkan, dapat memberikan gambaran kepada guru dan dapat menjadi pembelajaran selanjutnya. Dan agar guru dapat mempersiapkan untuk menghadapi permasalahan, yang mungkin saja permasalahannya ada pada kajian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alighiri, D., Drastisianti, A., & Susilaningih, D. E. (2018). Pemahaman Konsep Siswa Materi Larutan Penyangga dalam Pembelajaran Multiple Representasi. In *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* (Vol. 12, Issue 2).
- angelia Permana, F. (2023). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Himpunan Di SMP. In *Serambi Konstruktivis* (Vol. 5, Issue 4).
- Aulia, J. (2021). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP/MTs. *05(01)*, 484–500.
- Silpiani, P., Senjayawati, E., Siliwangi, I., & Terusan Jenderal Sudirman, J. (2023). *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* Studi Analisis Kesulitan Siswa Kelas VII SMPN 5. *6(5)*. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i5.20411>
- Dwidarti, U., Lygia Mampouw, H., & Setyadi, D. (2019). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Himpunan. *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika P-ISSN*, *03(02)*, 315–322.
- Maya Sari, D. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Self Efficacy Siswa dan Model Pembelajaran Think Pair Share (Tps) Di Smp Negeri 20 Palembang (Vol. 12, Issue 1).
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). Pembelajaran Matematika melalui Media Game Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, *3(1)*, 64–73. <https://doi.org/10.30656/gauss.v3i1.2127>

- Nia Sania Effendi, K. (2017). Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII pada Materi Kubus dan Balok. *Symmetry | Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 2(2).
- Pranajaya, D., Nurhayati, & Prihatingtyas, N. C. (2020). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP Negeri 8 Singkawang. *Journal of Educational Review and Research*, 3(2), 86–98.
- Putra, A., & Milenia, I. F. (n.d.). Systematic Literature Review: Media Komik dalam Pembelajaran Matematika. In *Mathema Journal E-ISSN* (Vol. 3, Issue 1).
- Rismawati, M., Sri, A., Hutagaol, R., Persada, S., & Sintang, K. (n.d.). *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa PGSD Stkip Persada Khatulistiwa Sintang*.
- Sarumaha, R. (2023a). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Himpunan Di SMP N 3 Dharma Caraka Telukdalam T.P 2021/2022. *Jurnal Education And Development*, 11(2), 342–347. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i2.4812>
- Sarumaha, R. (2023b). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Himpunan Di SMP N 3 Dharma Caraka Telukdalam T.P 2021/2022. *Jurnal Education And Development*, 11(2), 342–347. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i2.4812>
- Septiani, A., Pujiastuti, H., & Faturrohman, M. (2022). Systematic Literature Review : Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(6), 7882–7893. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i6.4263>
- Utami, P. D., Dwi Minarti, E., Bernard, M., Siliwangi, I., Terusan, J., & Sudirman, J. (2023). *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif Analisis Kesalahan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Pemahaman Matematis Materi Himpunan Ditinjau Dari Teori Nolting*. 6(5). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i5.20008>