

HAMBATAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP AKIBAT RENDAHNYA PENGUASAAN PERKALIAN

Salimah Hafidoh¹, Nova Nurhanifah²
Pendidikan Matematika^{1,2}, Fakultas Ilmu Terapan dan Sains^{1,2}, Institut Pendidikan
Indonesia^{1,2}
salimahhafidoh@gmail.com¹, novanurhanifah@institutpendidikan.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hambatan belajar matematika siswa di tingkat SMP yang memiliki penguasaan perkalian rendah. Dengan melibatkan satu kelas VII yang terdiri atas 16 siswa. penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan instrumen tes, wawancara dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa penguasaan perkaliannya rendah mengalami dan mengakui adanya kesulitan ketika belajar matematika, terutama ketika melakukan perhitungan. Hambatan tersebut juga terjadi saat memahami materi matematika tingkat lanjut, ketidakmampuan siswa menghambat proses perhitungan dan mengurangi motivasi siswa untuk belajar matematika. Sementara, siswa yang hafal perkalian merasa lebih terbantu dalam proses belajar. Terutama membuat proses perhitungan lebih cepat, menimbulkan motivasi dan merasa lebih tertantang. Penyebab kesulitan dalam menghafal dipengaruhi dua faktor, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal paling utama adalah motivasi dari diri siswa, namun faktor eksternal juga cukup berpengaruh besar. Dukungan dan pantauan belajar dari orang tua, menjadikan siswa lebih percaya diri dan termotivasi untuk belajar. Sementara siswa yang kurang mendapatkan perhatian mengalami kesulitan sendiri dan mengalami penurunan minat belajar matematika.

Kata Kunci: hambatan belajar, perkalian, motivasi belajar, pembelajaran matematika

A. Pendahuluan

Matematika sering dipandang sebagai language of science karena memiliki struktur deduktif aksiomatik yang memungkinkan pengembangan konsep secara konsisten. Matematika menggunakan pola pikir deduktif dalam menemukan pengetahuan baru. Pola pikir deduktif adalah cara berpikir yang berawal dari asumsi atau pernyataan umum untuk mencapai kesimpulan khusus. Penarikan kesimpulan berawal dari mengambil dua pernyataan atau lebih kemudian ditarik Kesimpulan padanya. Kesimpulan tersebut dianggap benar jika kedua pernyataan tersebut benar dan metode yang digunakan juga benar. (Nuzula et al., 2025) Karakteristik deduktif dengan bentuk aksiomatik pada matematika menunjukkan bahwa ilmu matematika

disusun secara tersistem dari sekelompok aksioma. Pernyataan-pernyataan yang dihasilkan dalam matematika diperoleh melalui proses pola pikir deduktif. (Saputra et al., 2021) Pengetahuan baru yang ditemukan dalam matematika diambil dari hasil uraian yang pernah ada sebelumnya. Dengan pola pikir tersebut dalam ilmu matematika generalisasi dilakukan berdasarkan pembuktian bukan hanya observasi semata. (Himmah et al., 2024) Tak hanya itu matematika bersifat konsisten dalam sistemnya, tiap sistem saling berkaitan yang menyebabkan materinya tersusun dengan jelas. Implikasinya dalam pembelajaran matematika adalah Kemampuan-kemampuan yang dipelajari dalam matematika saling terkait. Maka dalam mempelajari matematika penguasaan terhadap suatu materi akan berpengaruh terhadap penguasaan materi selanjutnya.

Bagi siswa di sekolah penguasaan mendasar yang mesti dimiliki ialah penguasaan mengenai konsep dasar matematika. salah satu konsep yang paling mendasar adalah kemampuan dalam operasi matematika. Diantara operasi matematika yang memiliki peran krusial adalah perkalian dan pembagian. Terutama di tingkat SMP keduanya operasi tersebut berhubungan erat dengan berbagai konsep seperti aljabar, perbandingan dan teorema pythagoras. Dan lebih lanjut penguasaan operasi perkalian dan pembagian dapat mempermudah dan mempercepat penyelesaian masalah. Sehingga menjadi keterampilan esensial untuk mempelajari materi lanjutan (Sofiyah et al., 2024) Pada sebuah penelitian ditemukan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan, antara pemahaman mengenai pengetahuan dasar matematika dan hasil belajar. Artinya, dapat kita ketahui semakin kuat pengetahuan dasar matematika yang dikuasai akan membantu perkembangan belajar siswa dan memberikan hasil belajar yang lebih baik (Sandi, 2022). Begitu sebaliknya, kurangnya kemampuan pengetahuan dasar matematika akan menghambat siswa dalam pembelajaran matematika. Terbatasnya pengetahuan dasar yang dikuasai menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami konsep-konsep baru karena mereka tidak memiliki pondasi yang cukup untuk mengaitkan materi baru dengan pengetahuan sebelumnya. Padahal Dengan menguasai konsep dasar, siswa tidak hanya mampu mengatasi tantangan matematika yang lebih rumit, tetapi dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu pengetahuannya dapat diterapkan ke berbagai

konteks kehidupan sehari-hari serta bidang ilmu pengetahuan lainnya. (Safari et al., 2024)

Kurangnya kemampuan pengetahuan dasar menjadi salah satu penyebab kesulitan belajar yang dialami siswa dalam proses pembelajaran. Kesulitan belajar atau disebut juga sebagai hambatan belajar dapat dibagi menjadi tiga jenis. Pertama hambatan Ontogeni berkaitan dengan kesiapan mental peserta didik, usia dan Tingkat perkembangan. Kedua, hambatan Didaktis hambatan muncul disebabkan miskonsepsi disebabkan kesalahan proses dalam pembelajaran dan penyajian materi. Ketiga, hambatan Epistemologi disebabkan keterbatasan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep sehingga pemahaman yang dimiliki tidak menyeluruh. Hambatan tersebut akan tidak hanya berdampak pada proses kognitif tapi juga motivasi dan kepercayaan diri siswa. (Marhama Hasibuan et al., 2026)

Oleh karena itu, perlu mencari tahu lebih dalam mengenai hambatan belajar siswa. yang disebabkan kurangnya kemampuan perkalian. Penelitian ini akan mengkaji bagaimana dan apa saja hambatan yang dapat mengakibatkan terkendalanya proses belajar siswa saat mempelajari matematika. Secara khusus pada siswa SMP yang disebabkan kurangnya kemampuan perkalian di . Termasuk juga mengkaji faktor penghambat maupun pendukung yang mempengaruhi kemampuan perkalian siswa. Dengan harapan hal ini dapat menjadi acuan dalam menyusun strategi pembelajaran bagi siswa dengan masalah yang serupa.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dan pendekatan Studi kasus. Dengan pendekatan studi kasus peneliti menyelidiki fenomena secara mendalam dan holistik. Dengan karakteristik dapat berfokus pada satu kasus atau beberapa, menyelidiki sebab akibat suatu fenomena dan mengembangkan teori yang berkaitan bersumber pada data dan digeneralisasikan. Kasus kasus tersebut dibatasi oleh waktu dan aktivitas. Selanjutnya peneliti mengumpulkan informasi menggunakan berbagai prosedur dengan waktu yang telah ditentukan. (Septiana et al., 2024) Penelitian ini menyelidiki kasus hambatan belajar siswa SMP yang tidak hafal perkalian. Setelah menentukan permasalahan yang ingin dibahas berikut tahapan penelitian yang dilakukan:

1. Mencari studi literatur tentang hambatan belajar siswa SMP pada mata Pelajaran matematika serta mencari penelitian yang relevan untuk menemukan poin poin yang dapat berkesinambungan
2. Mempelajari dan menganalisis terkait konsep perkalian dan penerapan dalam materi matematika SMP
3. Melakukan studi pendahuluan dengan mengembangkan instrumen tes soal kemampuan perkalian. Instrumen tersebut telah melalui tes validitas instrumen oleh guru mata Pelajaran matematika SMP
4. Menggunakan instrumen tes soal kepada siswa yang dijadikan objek penelitian
5. Melakukan wawancara kepada siswa berdasarkan hasil pengamatan selama proses pengerjaan instrumen tes.
6. Mengidentifikasi dan menganalisis hasil dari wawancara dan instrumen tes siswa

Dalam penelitian ini sampel merupakan siswa SMP kelas VII berjumlah 16 orang dalam satu kelas menggunakan teknik *purposive sampling* di sekolah Pesantren Persis 99 Rancabango Kecamatan Tarogong kaler Kabupaten Garut. Pengambilan kelas VII diambil karena berada pada masa transisi SD ke SMP. Kemampuan dasar matematika seperti perkalian masih relevan untuk dikaji. Dari 16 siswa yang mengikuti tes kemampuan perkalian dipilih dua subjek wawancara secara purposif berdasarkan hasil tes soal kemampuan perkalian dan observasi. Tes soal kemampuan perkalian berisi 10 butir soal memenuhi indikator kemampuan perkalian sebagai berikut:

Tabel 1. Indikator Kemampuan Perkalian

No	Butir Soal	Indikator
1	1, 3, 4 dan 5	Siswa Mampu mengingat dan menyebutkan fakta dasar perkalian
	2 dan 7	Siswa mampu menerapkan perkalian dalam soal cerita
	9 dan 8	Siswa dapat menggunakan perkalian bersusun dengan benar
	6 dan 10	Siswa memahami perkalian sebagai penjumlahan berulang

Di pilih S1 atau siswa ke 1 sebagai representasi siswa dengan kemampuan perkalian tinggi. Siswa S1 memperoleh hasil tes paling tinggi dengan benar dan cepat. Lalu, dipilih S2 atau siswa ke 2 sebagai representasi siswa dengan kemampuan perkalian rendah. S2 memperoleh hasil tes dibawah rata rata, berdasarkan hasil observasi siswa S2 tampak mengalami kesulitan dan mengumpulkan hasil tes di penghujung waktu. Pengambilan dua sampel dilakukan untuk melihat gambaran perbandingan hambatan siswa yang memiliki kemampuan rendah dengan siswa yang memiliki kemampuan tinggi serta faktor dibalik penyebab rendah atau tingginya kemampuan perkalian siswa.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan merupakan studi literatur dan studi lapangan. Data yang dikumpulkan berdasarkan hasil tes soal kemampuan perkalian siswa, wawancara, observasi dan dokumentasi dengan sumber tunggal yaitu siswa. Jenis triangulasi yang digunakan yaitu triangulasi teknik, yakni menggunakan teknik yang berbeda untuk mengambil data dari sumber yang sama. (Maharani et al., 2022)

C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini mengidentifikasi faktor penyebab, dampak hambatan belajar matematika siswa SMP berdasarkan penguasaan kemampuan perkalian. Dari dua siswa yang diambil yaitu S1 dan S2 berikut untuk hasil wawancara S1 yang mendapatkan hasil soal tes benar semua dan memenuhi semua indikator kemampuan. Sebagai berikut:

P: Apakah kamu merasa kesulitan dalam mengerjakan soal tersebut?

S1: Nggak

P: Adakah Soal yg dirasa menantang ?

S1: No 8 soalnya lebih lama ngerjainnya

P: Hafal perkalian sampai berapa?

S1: Sampai 10

P: Bagaimana Cara kamu menghafal perkalian?

S1: Dihafal sambil di hitung

P: Menurutmu apakah Hafalnya perkalian membantu memahami materi di smp?

Boleh dijelaskan

S1: Membantu, di kehidupan sehari hari pas jajan tau cara ngitungnya

Terbantu lebih gampang ngitung rumus sama paham materi, terus ngitungnya lebih cepat

P: Menurut kamu apakah perkalian penting dalam memahami materi smp?

Boleh dijelaskan?

S1: Penting, biar cepet ngerjainnya

P: Bagaimana cara belajar perkalian oleh guru Ketika SD?

S1: Di Jadwal hari ini nalar apa besok nalar apa

P: Apakah merasa kesulitan saat menghafal perkalian?

S1: Pernah

P: Bagaimana kamu tetap semangat dan tetap berusaha menghafal perkalian?

S1: kan buat ngejar nilai, ada hadiah dari guru juga suka dikasih sesuatu biar semangat

P: Apakah orang tua di rumah membantu dalam menghafal perkalian?

S1: Membantu, setiap mau tidur di talar.

P: Apakah kamu mendapat bantuan melalui media pembelajaran seperti buku tabel perkalian atau sejenisnya?

S1: Di kasih

P: Apakah ada bantuan dari guru Ketika sulit menghafal perkalian?

S1: Ada, disuruh ditalar acak

Dari hasil observasi, siswa berkemampuan tinggi mampu mengerjakan semua soal dengan benar dan cepat. Sementara dari hasil wawancara S1 sudah hafal perkalian sampai 10. Dari kemampuan tersebut memberikan dampak positif terhadap pemahaman materi matematika di tingkat SMP. Sesuai dengan pernyataan saat wawancara siswa menyatakan tidak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal tes secara umum, namun terdapat soal tertentu yang dianggap lebih menantang karena membutuhkan waktu pengerjaan lebih lama. S1 menghafal perkalian dengan cara mengulang dan menghitung, serta mendapatkan dukungan dari guru dan orang tua. Melalui pengaturan jadwal belajar yang terstruktur, dorongan motivasi dengan memberikan hadiah, dan latihan sebelum tidur. Tak hanya dorongan dari luar, siswa punya dorongan dari dalam diri yaitu untuk mengejar nilai. Selain dorongan atau motivasi siswa S1 juga mendapat dukungan media pembelajaran buku tabel perkalian. S1 juga menjelaskan pentingnya hafal perkalian dalam kehidupan sehari-

hari, seperti saat jajan, maupun dalam mempercepat proses pengerjaan soal matematika di sekolah.

Hasil wawancara tersebut sejalan dengan teori Bruner dalam Rahmania et al., (2025) bahwa dalam proses belajar matematika penting untuk melibatkan proses aktif dari siswa. Dalam konteks ini untuk melatih kemampuan perkalian, dapat melalui pengulangan maupun penggunaan media pembelajaran. Seperti halnya yang dilakukan oleh siswa berkemampuan tinggi. Selain itu, dukungan sosial dari lingkungan sekitar, seperti guru dan orang tua, juga berperan penting dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Pemberian media pembelajaran, pengaturan jadwal belajar dan bantuan secara langsung saat proses belajar dari orang tua sangat membantu. Pada penelitian Elfiza et al., (2025) menunjukkan penggunaan media pembelajaran dalam materi perkalian sangat efektif daripada metode konvensional tanpa media. Adanya perhatian guru untuk membantu saat kesulitan dan lingkungan kelas yang mendukung juga berpengaruh positif. Hal ini selaras dengan Maruyama et al (2025) bahwa tak hanya membantu pemahaman tapi dukungan guru dan teman sebaya juga menunjukkan pengaruh yang signifikan secara positif siswa untuk keterlibatan aktif dan semangat belajar tidak menyerah karena adanya kesulitan.

Sementara untuk S2 dari hasil soal tes kemampuan perkalian siswa hanya memperoleh nilai 50. Siswa menjawab salah pada soal no 6 sampai dengan 10 sehingga beberapa indikator tidak tercapai. Dari hasil observasi S2 juga menunjukkan kesulitan saat mengerjakan dan menyelesaikan soal lebih lama dari rata-rata siswa di kelas. Adapun hasil wawancara S2 sebagai berikut:

P: Apakah kamu merasa kesulitan dalam mengerjakan soal tersebut?

S2: Sedikit

P: Adakah Soal yg dirasa menantang ?

S2: ada soal no 7, 8, 9

P: Apakah kamu kurang paham soalnya atau cara mengerjakannya?

S2: dua duanya

P: Perkalian bersusun no 8 apakah kamu bisa mengerjakannya?

S2: Sedikit, dulu pas sd pernah tapi di smp pake caranya beda jadi lupa

P: Hafal perkalian sampai berapa?

S2: 1,6,5,7, trus 8 9 sama 10

P: Bagaimana Cara kamu menghafal perkalian?

S2: pas sd dihafal trus ditalar ke gurunya

P: Menurutmu apakah Hafalnya perkalian membantu memahami materi di smp?

Boleh dijelaskan

S2: membantu, biar paham

P: Menurut kamu apakah perkalian penting dalam memahami materi smp?

Boleh dijelaskan?

S2: itu penting, supaya bisa gak pusing ngerjainnya

P: Apakah merasa kesulitan saat menghafal perkalian?

S2: Pernah

P: Kesulitan Seperti apa yang kamu alami?

S2: pokonya susah ngapalinnya, gak bisa wae, emang kurang dalam menghafal

P: Bagaimana kamu tetap semangat dan tetap berusaha menghafal perkalian?

S2: Perkalian 9 bisa pake tangan trus kalo perkalian yang lainnya bisa ditambah
Tambah

P: Ketika kamu kurang hafal perkalian apakah merasa kesulitan dalam mempelajari matematika? di materi yang mana?

S2: Iya, di materi aljabar, susah ngitungnya jadi
pabaliut jadi susah paham langkah langkahnya

P: Apakah orang tua di rumah membantu dalam menghafal perkalian?

S2: Jarang biasanya sama sodara atau eyang disuruh ngapain aja, bertahap atau
minta ditalarin

P: Apakah kamu mendapat bantuan melalui media pembelajaran seperti buku
tabel perkalian atau sejenisnya?

S2: ada dikasih buku

P: Apakah ada bantuan dari guru Ketika sulit menghafal perkalian? Bantuan seperti
apa boleh dijelaskan?

S2: dikasih tau pake cara lain sama pake tangan

P: Ketika sudah dibantu apakah ada yang tetap terasa sulit di materi perkalian? Di
bagian mana?

S2: Tetep ada, cara ngitungnya sama susah ngapalinnya

Berdasarkan hasil observasi siswa yang berkemampuan rendah atau S2 mengerjakan soal paling lambat diantara yang lain, siswa juga terlihat kebingungan dan kesulitan dalam mengerjakan soal. Dari hasil wawancara dapat kita ketahui ditemukan bahwa siswa mengalami berbagai hambatan dalam pembelajaran matematika, khususnya yang berkaitan dengan ketidakmampuan menghafal perkalian. Siswa mengaku mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika. Terutama yang memerlukan pemahaman konsep perkalian. Dalam hal perkalian siswa juga masih kesulitan untuk menghafal perkalian. Sesuai dengan hasil tes menunjukkan seperti pada soal nomor 7, 8, dan 9. S2 mengalami kesulitan dalam perkalian bersusun dan soal cerita. S2 mengalami Kesulitan baik dalam memahami maksud soal dan juga kurang pahamnya cara pengerjaannya. Untuk perkalian bersusun siswa juga mengakui merasa cara pengerjaannya berbeda dengan yang diajarkan di SMP membuat siswa semakin lupa. S2 mengakui bahwa hafalan perkalian sangat membantu dalam memahami materi matematika di SMP, serta penting untuk menghindari kebingungan saat mengerjakan soal. Siswa merasakan kesulitan dari kurangnya hafal perkalian terutama dalam materi aljabar, yang memerlukan perhitungan dengan tepat dan cepat.

Hambatan utama yang dirasakan adalah kesulitan dalam menghafal dan menerapkan perkalian, sehingga berdampak pada pemahaman materi matematika yang lebih kompleks. S2 mengakui hafal perkalian 1, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10. Siswa mencoba mengatasi hambatan dengan berbagai cara, seperti menggunakan jari untuk perkalian 9 dan penjumlahan berulang untuk perkalian lain. Terdapat Dukungan dari keluarga dan guru, namun masih terbatas. Siswa masih berupaya mandiri dan kurang adanya dorongan lain dari lingkungan baik diri sendiri berbeda dengan S1. Sehingga siswa tetap merasa kesulitan terutama dalam hal mengingat dan menghafal perkalian.

Kesulitan dalam menghafal perkalian berdampak signifikan pada kemampuan siswa dalam memahami matematika tingkat lanjut. Terutama dalam mengerjakan soal matematika yang membutuhkan perhitungan dengan tepat. Sesuai dengan penelitian (Susdarwono et al., 2020.) terdapat hubungan signifikan antara kemampuan penguasaan empat prasyarat dasar aritmatika, salah satunya perkalian dan pembagian dengan kemampuan menyelesaikan soal matematika.

Aritmatika dasar perkalian merupakan pondasi penting dalam pembelajaran matematika yang lebih kompleks, seperti aljabar dan geometri. Siswa yang tidak menguasai perkalian cenderung mengalami hambatan dalam menyelesaikan soal matematika yang memerlukan perhitungan cepat dan akurat.

Dari temuan hasil tes dan wawancara yang telah dipaparkan di atas dapat ditemukan faktor penyebab rendahnya kemampuan perkalian siswa, terdapat dua faktor utama diantaranya sebagai berikut:

1. Faktor Internal

Siswa mengalami kesulitan menghafal tabel perkalian secara menyeluruh, sehingga berdampak pada pemahaman materi matematika, dan kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Kesulitan ini berasal dari keterbatasan daya ingat dan kurangnya motivasi serta strategi belajar yang efektif. Motivasi belajar memiliki pengaruh positif pada hasil belajar matematika, motivasi mendorong semangat siswa untuk melalui proses belajar yang sulit. Semakin termotivasi siswa untuk belajar hasil belajar yang diperoleh siswa juga akan meningkat. (Muslimah et al., 2024) hal ini selaras dengan wawancara pada siswa berkemampuan tinggi bahwa adanya motivasi untuk mendapatkan nilai tinggi atau hadiah sehingga muncul semangat untuk belajar. Maka sebaliknya juga rendahnya motivasi belajar berpengaruh kepada kemauan untuk terus mencoba ketika sulit menghafal atau mengoperasikan perkalian.

Kapasitas kognitif siswa juga berpengaruh dalam proses belajar siswa terutama perkalian. Dalam mempelajari perkalian dan pembagian siswa juga biasanya dituntut untuk bisa menghafal perkalian, namun kapasitas daya ingat siswa berbeda beda. Kapasitasnya tergantung kepada tingkat konsentrasi dan pemahaman terhadap materi sebelumnya. Kapasitas kognitif juga berkaitan dengan strategi belajar yang juga termasuk faktor internal siswa kesulitan dalam menghafal perkalian. Teknik belajar yang kurang tepat juga membuat proses belajar terutama menghafal perkalian menjadi sulit. Disamping itu jika hanya mengandalkan hafalan tanpa memahami konsep siswa dengan daya ingat rendah akan kesulitan mengingat karena pemahamannya belum cukup. Sehingga informasi tidak bertahan lama dalam ingatan (Hasibuan et al., 2025)

2. Faktor Eksternal

Pada hasil wawancara faktor eksternal yang ditemukan ialah perubahan metode pembelajaran dari SD ke SMP yang berbeda membuat siswa lupa cara mengerjakan perkalian. Pada (Nyoman et al., 2025) menunjukkan adanya permasalahan dalam proses pembelajaran matematika salah satunya penggunaan metode pembelajarannya yang tidak sesuai dengan karakteristik pengembangan siswa. Pada tingkat SD siswa diberikan strategi pembelajaran yang konkret. Sementara saat masuk ke tingkat SMP metode pembelajaran yang diterapkan guru mengalami perubahan. Tak hanya perubahan metode kurangnya dukungan dari guru saat SD dan keluarga masih terbatas dan belum optimal dalam membantu siswa mengatasi kesulitan tersebut.

Faktor internal dan eksternal tersebut dapat menyebabkan kesulitan atau sebaliknya bisa mendukung siswa dalam menghafal ataupun memahami konsep perkalian dan pembagian. Sehingga siswa memiliki kemampuan perkalian rendah maupun tinggi. Sementara itu dampak dari rendahnya perkalian menyebabkan hambatan belajar, baik hambatan didaktis, ontogeni ataupun epistemologi. ditemukan berbagai dampak sebagai berikut:

1. Kesulitan Memahami Materi Matematika Tingkat Lanjut

Kurangnya penguasaan perkalian dasar menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami materi matematika yang lebih kompleks seperti aljabar. Siswa menjadi bingung dan tidak mampu mengikuti langkah-langkah penyelesaian soal dengan baik. Siswa merasa perhitungan terlalu rumit untuk dipahami karena penguasaan operasi perkalian yang masih kurang sehingga untuk memahami materi lanjutan siswa lebih lambat. Sesuai dengan yang terdapat pada Leby et al (2023) kesulitan siswa dalam melakukan operasi perkalian saat menyelesaikan soal, menyebabkan siswa kesulitan melakukan tahapan selanjutnya. sehingga menyelesaikan masalah baru pada matematika lebih terasa berat bagi siswa. Pada Aini et al (2024) ditemukan bahwa siswa yg mengalami kesulitan penguasaan fakta dasar perkalian berdampak pada kemampuan siswa dalam mempelajari materi matematika yang lebih kompleks.

2. Menurunnya Motivasi dan Minat Belajar

Kesulitan yang dialami siswa berpotensi menurunkan motivasi dan minat belajar matematika, sehingga siswa menjadi enggan dan malas belajar. Pada siswa

S2 berdasarkan hasil wawancara siswa kehilangan motivasi dan tidak merasakan ketertarikan dalam pelajaran Matematika. Karena kesulitan yang dialami siswa ketika belajar matematika terutama penguasaan perkalian yang kurang. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang menunjukkan minat dan motivasi belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa di kelas. Tingkat motivasi siswa mempengaruhi kesuksesan belajar dengan adanya dorongan untuk belajar dengan baik. (Munthe et al., 2023)

3. Beban Kognitif yang Tinggi

Ketidakmampuan menghafal perkalian membuat beban kognitif siswa meningkat saat mengerjakan soal, sehingga proses belajar menjadi kurang efektif dan hasil belajar menurun. Siswa yang kesulitan menguasai operasi perkalian cenderung terhambat dan merasa stress menghadapi soal yang lebih kompleks. Kurangnya pemahaman operasi dasar menjadi beban saat mempelajari materi baru. Sebaliknya siswa yang telah menguasai operasi perkalian memiliki sumber daya kognitif yang lebih banyak dan dapat mengaplikasikannya untuk hal hal yang lebih sulit (Safari et al., 2024)

Dari pemaparan terkait kajian hasil penelitian ini, menggambarkan munculnya berbagai hambatan belajar yang dialami siswa SMP dalam menghafal perkalian. Kesulitan yang dialami siswa melibatkan faktor internal dan eksternal yang saling terkait, yang berdampak pada penurunan pemahaman materi matematika terutama serta motivasi belajar siswa untuk belajar matematika. Dalam mengatasi hambatan dan mencegah faktor yang menyebabkan kesulitan siswa, diperlukan strategi pembelajaran yang sesuai dan dukungan lingkungan yang optimal diperlukan untuk mengatasi hambatan tersebut.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, mengidentifikasi berbagai hambatan karena rendahnya penguasaan perkalian pada siswa SMP kelas VII. Hambatan belajar tersebut bersifat multidimensional. Siswa dengan kemampuan perkalian rendah mengalami hambatan diantaranya hambatan epistemologis berupa keterbatasan pemahaman konsep perkalian, hambatan didaktis akibat perubahan metode pembelajaran dari SD ke SMP, serta hambatan ontogeni mempengaruhi beban kognitif dan minat terhadap pelajaran matematika serta motivasi belajar siswa.

Kemampuan perkalian siswa dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal yang saling terkait. Faktor internal yaitu kemampuan kognitif siswa dalam menghafal dan motivasi diri. Sementara faktor eksternal dipengaruhi oleh dukungan lingkungan keluarga, orang tua dan cara pengajaran guru. Siswa dengan kemampuan tinggi mendapatkan perhatian dalam belajar dari orang dan dukungan media pembelajaran. Guru juga berperan aktif memberi strategi yang sesuai dan motivasi belajar untuk siswa. Sehingga siswa merasa, kesulitan yang dihadapi merupakan sebuah tantangan dan ingin berusaha untuk bisa. Sebaliknya siswa dengan kemampuan rendah mendapatkan dukungan minim dari lingkungan keluarga. Sehingga mengalami kesulitan berkelanjutan dan merasa tidak termotivasi belajar matematika.

Dampak dari hambatan belajar yang dialami dapat menyebabkan penurunan atau kesulitan dalam pemahaman materi terutama materi lanjutan yang masih berkaitan dengan perkalian. Motivasi belajar siswa dan minat dalam mempelajari matematika juga menurun. Oleh karena itu diperlukan adanya dukungan dari keluarga dan guru. Terutama motivasi dan strategi serta metode belajar yang tepat dan adaptif bagi siswa yang masih dalam masa transisi. Supaya dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar dan mengurangi kesulitan siswa dalam menguasai kemampuan perkalian. Direkomendasikan untuk dilakukan penelitian lanjutan dengan sampel yang lebih besar dan beragam agar dapat memperkuat hasil penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Aini, A. N., Sari, P. A., & Suyitno, H. (2024). Analisis kesulitan belajar matematika materi operasi hitung perkalian kelas IV SD Negeri Tangkisan. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(1), 446–455. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i1.203>
- Elfiza, Darma Nuraini, Adrias Adrias, & Fadila Suciana. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Pemahaman Materi Perkalian di Sekolah Dasar. *Bilangan : Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan Dan Angkasa*, 3(2), 30–38. <https://doi.org/10.62383/bilangan.v3i2.463>
- Hasibuan, N. F., & Handayani, A. P. (2025). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Siswa Kesulitan Dalam Menghafal. *Jiic: JURNAL INTELEK INSAN CENDEKIA*. 2 (4) <https://jicnusantara.com/index.php/jiic>

- Himmah, A. F., Nur, S., Sari, I., Aulia, N. B., Aprisila, A., Mahmudi, K., Mahardika, K. (2024). Peran Matematika sebagai Sarana Berpikir Deduktif dalam Pemecahan Masalah. *Pendidikan Fisika, Universitas Jember*. 8 (3)
- Leby, L. N. B., Irianto, D. M., & Yuniarti, Y. (2023). Analisis kesulitan belajar operasi hitung pembagian matematika pada siswa kelas 3. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 9(1), 37–42. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v9n1.p37-42>
- Maharani, R. D., Dasari, D., & Nurlaelah, E. (2022). Analisis Hambatan Belajar (Learning Obstacle) Siswa Smp Pada Materi Peluang. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3201. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.6214>
- Marhama Hasibuan, A., Astuti, W., Amabelia, V., Aqillah Laili, R., Suci Pratiwi, N. (2026). ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI SEGITIGA. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 11 (1)
- Maryama, H., Sari, M. I., & Zulnida, F. E. (2025) Pengaruh Dukungan Sosial Orang Tua, Guru dan Teman Terhadap Keterlibatan Siswa. *Jurnal Psikologi Insight* 9(1) (2025) 81-90
- Munthe, L. S., & Habibah, L. (2023). Pengaruh minat dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1321–1331. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2087>
- Muslimah, N., Haeruddin, H., & Fendiyanto, P. (2024). Pengaruh Gaya Belajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kembang Janggut. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 187. <https://doi.org/10.33087/phi.v8i1.376>
- Nuzula, F., Danu Pramatya, R., Fathur Rizqi Jalil, A., Faizin Logika Deduksi Sebagai Teknik Berpikir Kritis Bagi Mahasiswa Pendidikan Agama Islam, M., Deduksi Sebagai Teknik Berpikir Kritis Bagi Mahasiswa Pendidikan Agama Islam Firdausy Nuzula, L., & Faizin, M. (2025). *AL-AFKAR: Journal for Islamic Studies*. 8(4). <https://doi.org/10.31943/afkarjournal.v8i4.1845>
- Nyoman, N., Adriani, L. P., Darmayanti, W. S., & Numertayasa, W. (2025). Implementasi Metode Perkalian dengan Metode Susun untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi, dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*. 5 (2). 244 - 251
- Volume 5, Nomor 2, Agustus 2025, (Hal. 244-251) <http://journal.ainarapress.org/index.php/jiepp>
- Rahmania, A. C., Navani Shalsabilla, F., Aprilia, G., Khansa Syahira, K., Azhar Alfiyyah, R., & Eka Putri, H. (2025). Analisis Teori Belajar Bruner Untuk Membantu Peserta Didik Dalam Pembelajaran Matematika. *de Fermat : Jurnal Pendidikan Matematika* 4 (1).
- Safari, Y., & Putri Faradila, Z. (2024). *Pentingnya Penguasaan Operasi Hitung Dasar dalam Pemecahan Masalah Matematika*. 3

- Sandi, S. (2022). *Pengaruh pemahaman dasar matematika terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi Kompetensi Keahlian DPIB di SMK Negeri 6 Bandung. [Skripsi]*. Universitas Pendidikan Indonesia. <https://repository.upi.edu/84220/>
- Saputra, E., & Zulmaulida, R. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Deduktif Siswa pada Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS). *Suska Journal of Mathematics Education*, 7(2), 113. <https://doi.org/10.24014/sjme.v7i2.14788>
- Septiana, N. N., Khoiriyah, Z., & Shaleh. (2024) Metode Penelitian Studi Kasus Dalam Pendekatan Kualitatif. *Didaktik :Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10 (4)
- Sofiyah, K., Namira, I., Maulina, A., & Yuli. (2024). Pentingnya Pembelajaran Perkalian dan Pembagian di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Terpadu*, 8(12).
- Susdarwono T. E. (2020) Penguasaan 4 (Empat) Prasyarat Dasar Aritmatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Soal Matematika *Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma (JPMS)*