

MENGENAL DAN MEMAHAMI KONSEP DASAR MATEMATIKA DALAM PERKALIAN DAN PEMBAGIAN

Al gifari¹, Alicia Ivanna², Muhammad Lutfi³, Radita Maharani⁴ Een Unaenah⁵

Universitas Muhammadiyah Tangerang

Email: ¹algifariparit304@gmail.com, ²aliciaivanna88@gmail.com

³mhmmadluthfi180@gmail.com, ⁴raditamaharani083@gmail.com, ⁵eenuna@gmail.com

Abstrak

Education plays a crucial role in improving the quality of human resources, particularly through mathematics learning. Understanding basic mathematical concepts is crucial for understanding more complex concepts and developing critical thinking and problem-solving skills. Learning mathematical concepts should begin in elementary school, as this is a crucial period for brain development. Internal factors such as age, talent, and enthusiasm for learning, as well as external factors such as the quality of teaching methods and the learning environment, influence a person's ability to understand these concepts. Signs that someone understands mathematical concepts include the ability to explain, categorize, and apply the concepts. The method used in this study was reading and studying various sources to thoroughly understand the topic. A good understanding of mathematical concepts will provide a strong foundation for mastering material and practical skills in the future. With the teacher's role as a guide in the learning process, it can be concluded that students still experience difficulties in learning mathematics. To overcome this problem, students need appropriate assistance. This assistance can be provided by teachers with support from parents, and students themselves must have the enthusiasm and motivation to improve their arithmetic skills.

Abstrak

Pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, terutama melalui pembelajaran matematika. Memahami konsep dasar matematika sangat penting agar bisa memahami hal-hal yang lebih rumit serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan menyelesaikan masalah. Pembelajaran konsep matematika sebaiknya dimulai sejak tingkat sekolah dasar, karena masa ini merupakan masa perkembangan otak yang sangat penting. Faktor-faktor internal seperti usia, bakat, dan semangat belajar, serta faktor eksternal seperti kualitas metode mengajar dan lingkungan belajar, mempengaruhi kemampuan seseorang dalam memahami konsep tersebut. Tanda-tanda bahwa seseorang memahami konsep matematika meliputi kemampuan untuk menjelaskan, mengelompokkan, dan menerapkan konsep tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan membaca dan mempelajari berbagai sumber untuk memahami topik secara menyeluruh. Memahami konsep matematika dengan baik akan memberikan dasar yang kuat untuk menguasai materi dan keterampilan praktis di masa depan, dengan peran guru sebagai pemandu dalam proses belajar hal ini dapat disimpulkan bahwa siswa masih merasa kesulitan

dalam belajar matematika. Untuk mengatasi masalah ini, siswa perlu mendapatkan bantuan yang tepat. Bantuan tersebut bisa diberikan oleh guru tersebut.

Kata kunci : Pembelajaran Matematika, Konsep Dasar

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu yang sangat berguna bagi kehidupan kita sehari-hari Menurut pendapat (Shadiq F. 2014) Masalah utama yang dihadapi guru adalah banyak siswa, terutama di kelas bawah, yang belum menguasai konsep dasar perkalian dan pembagian. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam memahami materi matematika yang lebih lanjut. Penguasaan perkalian dianggap sangat mendasar dan penting karena merupakan prasyarat untuk materi matematika lain seperti volume, luas, dan keliling. Jika siswa tidak hafal perkalian, mereka akan kesulitan dalam pembagian dan konsep-konsep matematika yang lebih kompleks.

Matematika memiliki ciri penting Menurut Pendapat Rahmah, N. (2013), yaitu: Memiliki objek yang abstrak: Objek-objek matematika adalah fakta, konsep, penggunaan, dan hukum. Semuanya itu berlaku sebagai bagian dalam mencapai proses. Pengajaran yang diterapkan ibu guru untuk mengatasi kesulitan siswa adalah membuat pembelajaran menjadi seperti permainan, khususnya dengan menggunakan kartu-kartu. Mekanisme permainan kartu ini adalah ibu guru akan memberikan kartu berisi soal dan jawabannya. Siswa kemudian harus mencocokkan kartu-kartu tersebut. Ini bertujuan untuk membuat proses belajar menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Selain permainan kartu, ibu guru akan memberikan "clue" atau petunjuk awal mengenai rumus yang digunakan. Kemudian, siswa diharapkan dapat mencari dan menemukan hasilnya sendiri, dengan bimbingan ibu guru mengenai cara mengidentifikasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal.

Tujuan utama ibu guru dengan menerapkan metode pengajaran yang lebih menarik ini adalah untuk membuat matematika tidak lagi menakutkan bagi siswa, melainkan menjadi sesuatu yang menyenangkan dan seperti bermain game. Ini juga diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa.

Ibu guru berharap siswa akan merespons dengan lebih antusias, merasa "enjoy" dan "asik" dalam belajar matematika. Jika sudah menguasai, mereka akan termotivasi untuk terus belajar materi lain, dan jika belum, mereka diharapkan tetap tidak patah semangat.

Menurut pendapat Arikunto, (Suharsimi dkk. 2007) dalam merencanakan pembelajaran, guru diharapkan menentukan tujuan yang ingin dicapai, materi atau isi pelajaran yang bisa membantu siswa mencapai tujuan tersebut, metode atau cara yang akan

digunakan guru agar siswa mampu mencapai tujuan, serta membuat dan memanfaatkan alat atau media untuk mengetahui dan mengukur apakah tujuan pembelajaran tersebut sudah tercapai.

Di antara mata pelajaran di sekolah, matematika adalah salah satu pelajaran yang cukup sulit bagi sebagian siswa, terutama siswa Sekolah Dasar. Pembelajaran matematika merupakan satu bidang studi yang memiliki objek yang abstrak dan dikembangkan melalui proses berpikir deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh secara logis dari kebenaran sebelumnya yang telah diterima, sehingga hubungan antar konsep dalam matematika sangat erat dan jelas.

METODE PENELITIAN

Pendekatan studi pustaka atau kajian pustaka menjadi metode yang dipergunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini membahas tentang pendekatan mengenal dan memahami konsep matematika di sekolah dasar. Studi pustaka yaitu studi yang mengumpulkan data informasi dengan cara menelaah jurnal, dan artikel yang sesuai dan Metode ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam mengenai inti topik yang diteliti, masuk dalam hasil pembahasan tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkalian adalah cara menjumlahkan suatu bilangan berulang kali. Misalnya, ketika kita mengalikan a dengan b , atau ditulis $a \times b$, itu artinya kita menjumlahkan bilangan a sebanyak b kali. Penjumlahan Berulang: Ini adalah konsep dasar perkalian. Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar yang dilakukan, tentunya banyak kesulitan-kesulitan yang dihadapi. Namun kesulitan-kesulitan yang dihadapi itu ditutupi dengan berbagai cara yang bisa melaksanakan belajar tanpa peserta didik mengalami kesulitan. Salah satu cara atau strategi yang kita pilih yaitu dengan pemilihan metode. Pemilihan metode yang sesuai sangatlah penting. Karena dengan metode yang sesuai, peserta didik akan mudah memahami apa yang disampaikan oleh pendidik. penggunaan metode yang digunakan dalam pemahaman konsep operasi hitung perkalian yakni menggunakan metode klasik. Metode klasik yang digunakan yakni dengan menggunakan permainan kartu. Selain menggunakan permainan kartu, dalam pemahaman konsep operasi hitung perkalian guru menggunakan benda-benda konkret atau benda yang nyata. Benda-benda konkret atau benda nyata tersebut, berupa alat

yang peserta didik itu miliki seperti pensil, pulpen dan yang lainnya. Selain benda konkret atau benda nyata, biasanya peserta didik menggunakan nalar untuk mempelajari operasi hitung perkalian. Dari beberapa metode dan media yang digunakan, yang paling efektif dalam pemahaman konsep operasi hitung perkalian yakni menggunakan benda konkret. Peserta didik lebih paham menggunakan bantuan benda konkret daripada guru menjelaskan berulang kali melalui papan tulis.

Contoh: 4×3 sama dengan $4 + 4 + 4$, hasilnya adalah 12. Dengan cara ini, siswa bisa lebih mudah memahami prosesnya.

Sifat-Sifat Perkalian:

- Komutatif:** Urutan bilangan dalam perkalian tidak memengaruhi hasilnya. Contoh: $5 \times 2 = 2 \times 5 = 10$.
- Asosiatif:** Hasil perkalian tetap sama meskipun cara mengelompokkan bilangan berbeda. Contoh: $(2 \times 3) \times 4 = 2 \times (3 \times 4) = 24$.
- Distributif:** Perkalian bisa diterapkan pada penjumlahan atau pengurangan. Contoh: $3 \times (4 + 2) = (3 \times 4) + (3 \times 2) = 12 + 6 = 18$.
- Unsur Identitas:** Bilangan 1 adalah unsur identitas dalam perkalian. Ketika suatu bilangan dikalikan dengan 1, hasilnya tetap sama dengan bilangan itu. Contoh: $a \times 1 = a$.
- Perkalian dengan Nol:** Jika suatu bilangan dikalikan dengan 0, maka hasilnya adalah 0. Contoh: $a \times 0 = 0$.

Konsep Dasar Pembagian

Pembagian adalah operasi yang sebaliknya dari perkalian. Pembagian bisa diartikan sebagai pengurangan berulang atau membagi suatu bilangan menjadi bagian-bagian yang sama.

Pembahasan Pengurangan Berulang: Konsep ini sering digunakan untuk memperkenalkan pembagian. Contoh: $12 \div 3$ bisa diartikan "berapa kali 3 bisa dikurangkan dari 12 hingga hasilnya 0". Setelah dikurangkan 4 kali, hasilnya 0. Jadi $12 \div 3 = 4$.

Hubungan dengan Perkalian: Pembagian dan perkalian adalah dua operasi yang saling berlawanan. Jika $a \times b = c$, maka $c \div a = b$ dan $c \div b = a$. Contoh: Karena $4 \times 3 = 12$, maka $12 \div 4 = 3$ dan $12 \div 3 = 4$.

Pembagian sebagai Membagi Rata: Konsep ini sangat mudah dipahami. Contoh: 10 permen dibagi untuk 5 anak, setiap anak mendapat $10 \div 5 = 2$ permen.

Sisa Pembagian: Tidak semua hasil pembagian bisa berupa bilangan bulat. Jika suatu bilangan tidak bisa dibagi habis, akan ada sisa. Contoh: $13 \div 4 = 3$ dengan sisa 1. Dapat ditulis $13 = (4 \times 3) + 1$.

Pembagian dengan Nol: Jika 0 dibagi dengan bilangan lainnya, hasilnya adalah 0, selama bilangan itu bukan nol. Contoh: $0 \div 5 = 0$. Namun, pembagian dengan nol tidak diperbolehkan karena hasilnya tidak terdefinisi.

menurut Pendapat Ginanjar, A. Y. (2019). Hal ini sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa pemilihan strategi pengajaran yang tidak tepat dapat mengganggu proses berpikir siswa, termasuk proses berpikir kreatif. Banyak pengetahuan dasar yang diperlukan

untuk memahami konsep dasar dari materi matematika. Jelas saja, kita masing-masing harus memahami konteks yang lebih dalam daripada sekadar materi matematika itu sendiri.

Dalam pembelajaran, aktivitas siswa lebih banyak berupa mendengarkan penjelasan guru, serta belajar matematika langsung melalui lambang-lambang. Proses pengajaran masih cenderung berpusat pada guru, dan aplikasi yang berpusat pada siswa masih belum banyak digunakan. Wari, C. P. (2021) Menurut pendapat Bernadeta Ritawati, & Iren. (2020) memahami dengan dalam sangat penting, yaitu kemampuan untuk mengerti arti dan makna dari materi yang dipelajari. Siswa dianggap sudah memahami suatu konsep jika mereka bisa mendefinisikan, mengenali konsep tersebut serta memberi contoh yang bertentangan dengan konsep tersebut. Mereka juga harus mampu menghubungkan ide-ide matematika satu sama lain, memahami bagaimana konsep-konsep matematika saling terkait, sehingga terbentuk pemahaman yang utuh. Selain itu, siswa juga perlu mampu menerapkan matematika.

Selain itu, pembelajaran yang dilakukan bersama teman sejawat dalam pemahaman konsep operasi hitung perkalian juga efektif dilakukan. Jadi terdapat beberapa peserta didik yang sudah paham, maka peserta didik tersebut mengajarkan kepada peserta didik yang belum paham. Metode tersebut sangatlah efektif. Karena, dengan teman sejawat peserta didik merasa tidak ada kesenjangan sosial. Kesenjangan sosial yang dimaksud di sini yakni peserta didik tidak memiliki ketakutan. Karena jika pembelajaran dilakukan bersama guru mungkin akan ada rasa takut untuk bertanya, namun jika pembelajaran dilakukan oleh teman sejawat peserta didik akan lebih leluasa untuk bertanya tanpa memikirkan rasa takut.

KESIMPULAN

Matematika memiliki hubungan yang sangat erat dengan kehidupan sehari-hari. Jika kita amati lebih dalam, misalnya seorang ibu yang sedang merebus air atau memasak sayuran, itu merupakan contoh sederhana penerapan konsep matematika dasar. Sebenarnya, menguasai konsep matematika memerlukan pemahaman tentang hubungan antar konsep yang saling terkait, serta kemampuan mengubah ide abstrak menjadi bentuk yang lebih nyata. Belajar matematika harus dilakukan secara berurutan dan terus-menerus agar memudahkan pemahaman terhadap konsep-konsep yang lebih rumit di masa depan. Pemahaman yang dalam tentang konsep matematika merupakan fondasi penting untuk berpikir kritis dan mampu menyelesaikan masalah matematika., matematika merupakan bagian dari segala aktivitas manusia

Telah dijelaskan bahwa pola pikir dalam matematika sebagai membantu mengevaluasi sejauh mana siswa telah mencapai pemahaman yang memadai. Dengan pendekatan yang tepat dan dukungan yang memadai, siswa diharapkan dapat mengembangkan pemahaman konsep matematika yang mendalam dan aplikatif. Oleh karena itu, pemahaman konsep matematika tidak hanya berfungsi sebagai fondasi pendidikan matematika tetapi juga sebagai kunci untuk pengembangan keterampilan yang lebih kompleks di masa depan. terhadap pengalaman belajarnya. Banyak kesalahan mendasar timbul dari kurangnya pemahaman tentang konsep dasar materi matematika itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- (Anwary & Jambi, 2017)Anwary, N., & Jambi, F. U. (2017). *Dengan Menggunakan Kelereng Sebagai Media Pembelajaran Di Kelas Iii Pada Tema 7 (Perkembangan Teknologi) Sd Negeri 66 / Iv Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Dengan Menggunakan Kelereng Sebagai Media Pembelajaran Di Kelas Iii Pada Tema 7 Sd Neg. 7*, 1–13.
- Eni Sudi. (2014). Upaya meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami perkalian dan pembagian melalui model pembelajaran. *Journal Articul*.
- Kurniadi, E., Gusriani, N., Subartini, B., & Napitupulu, H. (2020). *MATEMATIKA PERMAINAN DI SDN CIKUDA JATINANGOR. 1*(4), 561–568.
- Masalah, P., & Kontekstual, M. (n.d.). *ANALISIS REPRESENTASI MATEMATIK SISWA SEKOLAH DASAR DALAM PENYELESAIAN MASALAH MATEMATIKA KONTEKSTUAL* Jarnawi Afgani Dahlan & Dadang Juandi Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Prihandoko, A. C. (2006). Pemahaman dan Penyajian Konsep Matematika Secara Benar dan Menarik. *Jakarta: Depdiknas*, 59.
- Pusvita Kartikasari, C., Hunafa, U., Herdiana Altaftazani, D., Subang Bandung, J. V, Siliwangi, I., & Terusan Jendral Sudirman Cimahi, J. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa Sd Kelas V. *Journal of Elementary Education*, 02(03), 1–8.
- Putri, dias A., Sudjoko, & Ratnayanti, G. (2021). Peningkatan Pemahaman Materi Pembagian Menggunakan Metode Matematika Realistik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara*, 47–52. <https://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/article/view/1238>
- Radiusman, R. (2020). Studi Literasi: Pemahaman Konsep Anak Pada Pembelajaran Matematika. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.24853/fbc.6.1.1-8>
- Rahmalia, S. M., & Safari, Y. (2024). Pentingnya Konsep Dasar Matematika di Sekolah Dasar. *Karimah Tauhid*, 3(9), 9847–9855. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i9.14671>

- Rezeki, P., Harahap, R., & Rangkuti, A. N. (2025). *Analisis Kesulitan Siswa Kelas VII dalam Memahami Konsep Perkalian dan Pembagian Sebagai Konsep Dasar Pemahaman Matematika Lanjutan*. 8, 8702–8708.
- Rifanti, V. N., Nasaruddin, N., & Rosyidah, A. N. K. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Perkalian Pada Siswa Kelas III SD IT Samawa Cendekia. *Renjana Pendidikan Dasar*, 1(3), 121–136. <http://prospek.unram.ac.id/index.php/renjana/article/view/97>
- Rini, C. P., Hartantri, S. D., & Yuliani, S. (2020). *SISWA KELAS V SD NEGERI TAMAN CIBODAS KECAMATAN PERIUK KOTA TANGERANG*. 2(1), 11–20.
- Rubianti, T., Priyatni, T., & Supriati, N. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar di Kelas V. *Collase*, 02(02), 82–89.
- Shipa Faujiah, & Nurafni. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Perkalian Pada Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 829–840. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2588>
- Suparti, S. (2014). Penggunaan Metode Penugasan atau Resitasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III dalam Memahami Konsep Mengenai Pecahan Sederhana. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 3(1), 54–66. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v3i1.57>
- Trujillo, M., Atarés, L., Canet, M. J., & Pérez-Pascual, M. A. (2023). Learning Difficulties with the Concept of Function in Maths: A Literature Review. *Education Sciences*, 13(5). <https://doi.org/10.3390/educsci13050495>
- Ummah, M. S. (2019). Mahir Perkalian dan Pembagian Bilangan Dasar Melalui Metode Permainan Kartu. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Zafirah, Z., Wijaya, M. A., & Rohyana, H. (2025). Strategi deep learning terhadap hasil belajar siswa di sekolah dasar. *Journal of Education Bani Saleh*, 1(01), 36–42.
- Shadiq, F. 2014. Pembelajaran Matematika (Cara Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa). Yogyakarta: Graha Ilmu
- Agusdianita, N., & Asmahasanah, S. (2020). Penyusunan Perangkat Model Quantum Teaching Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Rme Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar, Kreativitas, Dan Karakter Siswa Sd. *Attadib Journal Of Elementary Education*, 4(1).