

KONSEP BILANGAN PECAHAN DAN KAITANNYA DENGAN KEHIDUPAN SEHARI-HARI DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH DASAR

Yusuf Safari¹, Annisa Robia Herman²,

¹Fakultas Agama Islam Dan Pendidikan Guru, yessafari@gmail.com

²Fakultas Agama Islam Dan Pendidikan Guru, annisa487421@gmail.com

ABSTRAK

Matematika adalah pendidikan dasar untuk banyak bidang, dan Ada banyak alasan yang membuktikan bahwa matematika memiliki peran penting dan memberikan manfaat dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu konsep dasar dalam matematika adalah bilangan pecahan, yang sering kali menjadi tantangan bagi siswa sekolah dasar. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi konsep bilangan pecahan dalam matematika sekolah dasar. Metode penelitian ini menggunakan deskriptif melalui literatur yang bersumber dari teori jurnal google scholar.

Kata Kunci: bilangan pecahan, pembelajaran matematika

PENDAHULUAN

Salah satu materi yang diajarkan dalam pelajaran matematika di sekolah dasar adalah bilangan pecahan. Materi ini merupakan bagian penting dalam pembelajaran karena bilangan pecahan sering dipakai dalam aktivitas sehari-hari, misalnya saat melakukan pengurangan, pembagian, dan perhitungan lainnya. Pemahaman yang baik tentang bilangan pecahan akan membantu siswa dalam mengerti konsep matematika yang lebih sulit di tingkat pendidikan selanjutnya (Sujana et al., 2022).

Pecahan adalah konsep dasar dalam matematika yang memiliki banyak penerapan di kehidupan nyata. Banyak permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang diselesaikan dengan konsep pecahan, seperti membagi kue atau roti secara sama. Belajar pecahan membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir secara abstrak dan mengaitkan simbol matematika dengan konsep yang nyata. Sebaliknya siswa yang belum menguasai konsep pecahan dan cara kerjanya akan sulit bagi

mereka yang ingin belajar materi matematika lainnya. Oleh karena itu, dengan mempelajari pecahan, diharapkan siswa dapat menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan pecahan dalam belajar dan kehidupan sehari-hari (Ruqoyyah, 2021).

METODE PENELITIAN

Metode yang kami gunakan adalah metode deskriptif dengan kajian literatur yang kami cari, kumpulan, dan referensi teori-teori dalam jurnal yang relevan di Google Scholar

HASIL DAN PEMBAHASAN

ilangan pecahan adalah salah satu jenis angka yang sering kita jumpai dalam pelajaran matematika. Bentuknya ditulis sebagai "a/b", yang dibaca sebagai "a per b". Dalam pecahan tersebut, angka a disebut pembilang, sedangkan angka b disebut penyebut. Pembilang adalah angka di atas pecahan, yang menunjukkan berapa banyak bagian dari jumlah keseluruhan yang diwakili oleh pecahan itu. Penyebut adalah angka di bawah pecahan, yang menunjukkan total bagian yang membagi keseluruhan.

Terdapat beberapa jenis bilangan pecahan yaitu :

1. Pecahan biasa merupakan jenis pecahan yang terdiri dari dua angka, yaitu pembilang angka di atas dan penyebut angka di bawah dengan nilai pembilang lebih kecil dari penyebut. Contoh : $\frac{1}{2}, \frac{3}{5}, \frac{4}{6}, \frac{8}{10}$
2. Pecahan campuran merupakan jenis bilangan yang terdiri dari bilangan bulat dan pecahan biasa. Bagian bilangan bulat menunjukkan nilai utuh, sementara bagian pecahan menggambarkan bagian dari suatu keseluruhan. Contoh $2\frac{1}{2}, 4\frac{1}{5}, 5\frac{2}{7}$

3. Pecahan desimal adalah angka pecahan yang penyebutnya adalah angka yang merupakan kelipatan dari 10, seperti 10, 100, 1000, dan seterusnya. Penulisan angka ini menggunakan tanda koma (,).

4. Pecahan persen adalah adalah angka pecahan per seratus yang ditandai dengan simbol %. Contoh 37 % sama dengan $\frac{37}{100}$.

Dalam pembelajaran bilangan pecahan siswa perlu memahami operasi hitung, yang meliputi :

1. Penjumlahan Bilangan Pecahan

Jika pecahan memiliki penyebut yang sama, dapat dijumlahkan secara langsung. Namun, jika pecahan memiliki penyebut yang berbeda, penyebutnya harus disamakan dengan menggunakan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari angka penyebutnya. Contoh :

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{(6:3 \times 1) + (6:2 \times 1)}{6} = \frac{2 + 3}{6} = \frac{5}{6}$$

2. Pengurangan Bilangan Pecahan

Sama seperti penjumlahan, Jika penyebutnya sama, pecahan dapat langsung dikurangkan, seperti halnya penjumlahan. Namun, jika penyebutnya berbeda, penyebut harus disamakan dengan KPK. Contoh :

$$\frac{4}{7} - \frac{3}{7} = \frac{1}{7}$$

$$\frac{8}{9} - \frac{2}{3} = \frac{(9:9 \times 8) - (9:3 \times 2)}{9} = \frac{8 - 6}{9} = \frac{2}{9}$$

3. Perkalian Bilangan Pecahan

Untuk mengalikan pecahan biasa, cukup kalikan angka di atas (pembilang) dengan pembilang lainnya, lalu kalikan angka di bawah (penyebut) dengan penyebut lainnya.

Contoh :

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{15}$$

4. Pembagian Bilangan Pecahan

Pembagian dilakukan dengan cara mengubah dengan cara membalikkan pembagian menjadi perkalian (pembilang menjadi penyebut dan penyebut menjadi pembilang).

Contoh :

$$\frac{2}{5} : \frac{3}{7} = \frac{2}{5} \times \frac{7}{3} = \frac{14}{15}$$

Bilangan pecahan tidak hanya terbatas dari pembelajaran matematika tetapi juga sangat penting dalam banyak aspek kehidupan sehari-hari. Beberapa contoh yang biasa kita lihat:

- Dalam resep makanan : Saat memasak, kita sering memakai angka pecahan untuk mengukur bahan dengan akurat, terutama saat memasak atau membuat kue. Misalnya, sebuah resep bisa memerlukan $\frac{1}{2}$ cangkir gula dan $\frac{1}{4}$ sendok teh garam, atau $\frac{3}{4}$ cangkir tepung. Ketepatan dalam mengukur bahan-bahan ini sangat penting untuk membuat hidangan yang enak.
- Dalam pengukuran : Bilangan pecahan sering dipakai dalam ukuran panjang, berat, dan volume. Contohnya, seorang pembuat barang dari kayu menggunakan satuan inci pecahan untuk mengukur bahan bangunan, seperti $\frac{3}{8}$ inci atau $\frac{5}{16}$ inci.
- Dalam waktu : Bilangan pecahan digunakan untuk membagi waktu, contohnya, $\frac{1}{2}$ jam artinya 30 menit, dan $\frac{3}{4}$ jam artinya 45 menit.
- Dalam pembagian harta warisan : Bilangan pecahan digunakan untuk membagi harta warisan dengan adil di antara ahli waris berdasarkan bagian masing-

masing. Contohnya, jika seseorang memiliki empat anak, setiap anak berhak mendapatkan $\frac{1}{4}$ dari harta warisan.

KESIMPULAN

Bilangan pecahan adalah salah satu bagian penting dalam belajar matematika di sekolah dasar. Pemahaman yang baik tentang pecahan akan membantu siswa dalam mengerti konsep matematika lainnya, seperti perbandingan, proporsi, dan persentase. Selain itu, menguasai penghitungan pecahan seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian sangat penting agar siswa dapat menggunakannya dalam berbagai situasi sehari-hari.

REFERENSI

- Ruqoyyah, S. (2021). Kemampuan pemahaman matematik untuk siswa sd kelas iv dengan menggunakan model contextual teaching and learning pada materi operasi hitung penjumlahan pecahan. *Journal of Elementary Education Volume 04 Number 02, Maret 2021 E-ISSN: 2614-4093 P-ISSN: 2614-4085, 04(02), 257–265.*
- Sujana, G. Z., Febriyani, D. S., Cahya, N., Dede, D., & Nahdi, S. (2022). *PEMBELAJARAN BILANGAN PECAHAN DI SEKOLAH DASAR: Systematic Literatue Review. 1, 25–37.*
- Baharuddin, M. R. (2020). Konsep Pecahan dan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. 3(3), 486–492.
- HOLISIN, I. (2009). MELATIH PENALARAN SISWA SEKOLAH DASAR (SD) DALAM MEMAHAMI KONSEP BILANGAN PECAHAN DAN MENYELESAIKAN MASALAH PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN PECAHAN Oleh. Didaktis, Vol. 8, No. 3, Hal 1 -67, Oktober 2009, ISSN 1412-5889, 8(3), 20–33.
- Putri, L. D. (2023). PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI OPERASI

BILANGAN PECAHAN DI KELAS TINGGI SD NEGERI PERUMNAS 3. *Jurnal Pendidikan : SEROJA*, Vol 2, No.

Suryana, Y., Pranata, O. H., & Apriani, I. F. (2012). P – 45 desain didaktis pengenalan konsep pecahan sederhana pada pembelajaran matematika untuk siswa kelas iii sekolah dasar. November.

Umar, W., Somadayo, S., Miliyawati, B., & Khairun, U. (2022). Representasi konsep pecahan dan operasinya dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *7(2)*, 57–63.

Unaenah, E. (2019). ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS 5 SEKOLAH DASAR PADA MATERI PECAHAN. *Een. Jurnal Basicedu* Volume 3 Nomor 1 Tahun 2019 Halaman 106-111, *3(1)*, 106–111.

Unaenah, E., Nurfaizah, A., Safitri, D., Rahmawati, N., Siti, R., Fatimah, N., Adinda, A. P., & Tangerang, U. M. (n.d.). Meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pecahan sederhana melalui media cd. *2(2009)*, 303–318.

Lisnani. (2019). Pemahaman Konsep Awal Calon Guru Sekolah Dasar Tentang Pecahan. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *8(1)*, 61–70. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i1.535>

Taufikurrahman. (2021). Research & Learning in Faculty of Education Penggunaan Media Pembelajaran Papan Pecahan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar. *JPdK*, *3*.