

Menguasai Pecahan, Persen, dan Desimal

Nurul Atikah¹, pinanti², Rasti Wulandari³, Vania Ardelia⁴, Wilda Afdiliani⁵, Zahira Zaifa⁶

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Atikanurul252@gmail.com¹ pinantifumasary@gmail.com² wulandarirasti50@gmail.com³
ardeliavania536@gmail.com⁴ wildaafdiliani8@gmail.com⁵ zahirazaiifa982@gmail.com⁶

ABSTRACT

Fractions, decimals, and percent are essential math concepts for elementary school students, and a good understanding of all three can be achieved through a few simple steps. First, use visualization such as a diagram or model to depict the fraction concretely. Next, teach how to convert a fraction to a decimal by dividing the numerator by the denominator, and vice versa. For percents, relate this concept to everyday situations, such as discounts when shopping, and show how to convert a decimal to a percent by multiplying by 100. With this interactive and contextual approach, students will more easily understand and apply fractions, decimals, and percents in everyday life. Thus, the aim of this research is to highlight the importance of understanding fractions, decimals, and percent and introduce easy steps that can be applied in the learning process. Through interactive and contextual methods, it is hoped that students can develop a strong foundation in mathematics, which will benefit their learning at a more advanced level

ABSTRAK

Pecahan, desimal, dan persen adalah konsep matematika yang esensial bagi siswa sekolah dasar, dan pemahaman yang baik terhadap ketiganya dapat dicapai melalui beberapa langkah sederhana. Pertama, gunakan visualisasi seperti diagram atau model untuk menggambarkan pecahan secara konkret. Selanjutnya, ajarkan cara mengonversi pecahan menjadi desimal dengan membagi pembilang dengan penyebut, serta sebaliknya. Untuk persen, hubungkan konsep ini dengan situasi sehari-hari, seperti diskon saat berbelanja, dan tunjukkan cara mengubah desimal menjadi persen dengan mengalikan 100. Dengan pendekatan yang interaktif dan kontekstual ini, siswa akan lebih mudah memahami dan menerapkan pecahan, desimal, dan persen dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyoroti pentingnya pemahaman pecahan, desimal, dan persen serta memperkenalkan langkah-langkah mudah yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Melalui metode yang interaktif dan kontekstual, diharapkan siswa dapat mengembangkan fondasi yang kuat dalam matematika, yang akan bermanfaat bagi pembelajaran mereka di tingkat yang lebih lanjut

ARTICLE INFO

Keywords:

fractions, decimals, percent,
Mathematics Education

Kata Kunci:

Pecahan desimal, persen,
Pendidikan matematika

Article history:

Received 2025-12-14

Revised 2026-01-12

Accepted 2026-01-17



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.

Corresponding Author: Nurul Atikah

Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai 1; Atikanurul252@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu yang memegang peranan penting dalam kehidupan manusia. Matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang logika, susunan, bentuk, besaran, dan konsep yang berhubungan satu sama lainnya. Matematika memiliki manfaat dalam berbagai bidang. Salah satu manfaat mempelajari matematika adalah dapat mengembangkan sikap atau karakter orang yang mempelajarinya (Rahman 2018)

Pecahan, persen, dan desimal adalah konsep dasar dalam matematika yang sangat penting untuk dikuasai. Ketiga konsep ini sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam konteks akademis maupun praktis. Memahami hubungan antara pecahan, persen, dan desimal dapat membantu individu dalam membuat keputusan yang lebih baik, terutama dalam hal keuangan, statistik, dan analisis data. Menurut (Al Ikhsan, Supriadi, and Gunawan 2022), penguasaan ketiga konsep ini dapat meningkatkan kemampuan numerik seseorang, yang sangat diperlukan di era informasi saat ini.

Pecahan merupakan representasi dari bagian dari keseluruhan. Dalam banyak situasi, pecahan digunakan untuk menggambarkan proporsi atau bagian dari suatu jumlah. Misalnya, dalam konteks makanan, jika satu kue dibagi menjadi empat bagian, maka setiap bagian dapat dinyatakan sebagai $\frac{1}{4}$ dari kue tersebut. Menurut (Rahmawati 2021), pemahaman yang baik tentang pecahan dapat membantu siswa dalam memahami konsep yang lebih kompleks dalam matematika, seperti aljabar dan geometri.

Persen, di sisi lain, adalah cara untuk menyatakan suatu angka sebagai bagian dari seratus. Konsep persen sangat berguna dalam berbagai situasi, seperti dalam perhitungan diskon, pajak, dan statistik. Misalnya, jika sebuah barang dijual dengan diskon 20%, maka pembeli hanya perlu membayar 80% dari harga asli. Menurut (Muharromi et al. 2021), pemahaman tentang persen sangat penting dalam dunia bisnis dan keuangan, di mana keputusan sering kali didasarkan pada perhitungan persentase.

Desimal adalah sistem bilangan yang menggunakan basis sepuluh dan sering digunakan untuk menyatakan pecahan dengan lebih mudah. Misalnya, 0,25 adalah bentuk desimal dari $\frac{1}{4}$. Desimal juga sering digunakan dalam pengukuran dan perhitungan yang memerlukan tingkat ketelitian yang lebih tinggi. Menurut (Khairunnisa, Dayu, and ... 2022), kemampuan untuk mengkonversi antara pecahan, persen, dan desimal adalah keterampilan penting yang harus dimiliki oleh setiap individu, terutama dalam konteks pendidikan matematika.

Menguasai ketiga konsep ini tidak hanya bermanfaat dalam konteks akademis, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, saat berbelanja, seseorang perlu memahami bagaimana menghitung diskon atau membandingkan harga. Selain itu, dalam konteks kesehatan, pemahaman tentang persen dapat membantu individu dalam memahami informasi nutrisi pada label makanan. Menurut Prasetyo (2023), keterampilan ini dapat meningkatkan literasi numerik seseorang, yang sangat penting dalam dunia yang semakin kompleks.

Dengan demikian, penting bagi setiap individu untuk menguasai pecahan, persen, dan desimal. Melalui pemahaman yang mendalam tentang ketiga konsep ini, individu dapat meningkatkan kemampuan analitis dan pengambilan keputusan mereka. Pendidikan yang baik dalam matematika, terutama dalam penguasaan pecahan, persen, dan desimal, akan memberikan fondasi yang kuat bagi siswa untuk menghadapi tantangan di masa depan.

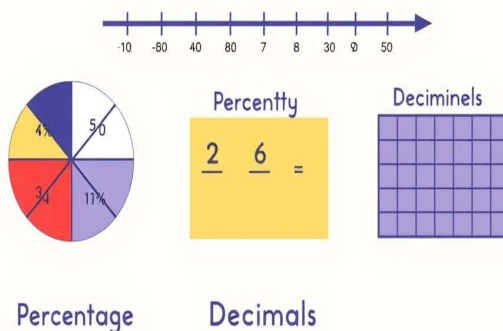
2. METODOLOGI

Pecahan, persen, dan desimal adalah tiga konsep dasar dalam matematika yang saling terkait dan penting untuk dikuasai. Pecahan merupakan cara untuk menyatakan bagian dari keseluruhan, di mana angka di atas garis (numerator) menunjukkan bagian yang diambil, dan angka di bawah garis (denominator) menunjukkan total bagian. Misalnya, $\frac{1}{2}$ berarti satu dari dua bagian yang sama. Sementara itu, persen adalah bentuk pecahan yang dinyatakan dalam per seratus, yang memudahkan kita dalam membandingkan nilai. Contohnya, 25% sama dengan $\frac{25}{100}$ atau $\frac{1}{4}$. Desimal, di sisi lain, adalah cara lain untuk mengekspresikan pecahan, di mana pecahan tersebut ditulis dengan menggunakan titik desimal. Sebagai contoh, 0,5 sama dengan $\frac{1}{2}$ dan 50% sekaligus.

Pentingnya memahami hubungan antara ketiga konsep ini terlihat dalam berbagai aplikasi sehari-hari, seperti dalam keuangan, pengukuran, dan statistik. Untuk menguasai pecahan, persen, dan desimal, strategi pembelajaran yang efektif diperlukan. Metode visual, seperti diagram dan grafik, dapat membantu siswa memahami bagaimana ketiga konsep tersebut saling berhubungan. Selain itu, praktik mandiri melalui latihan soal yang beragam sangat penting untuk memperkuat pemahaman. Diskusi kelompok juga dapat mendorong siswa untuk saling mengajarkan dan memahami satu sama lain.

Dalam proses pengajaran, evaluasi menjadi kunci untuk mengukur pemahaman siswa. Tes formatif sebelum dan sesudah pengajaran dapat menunjukkan peningkatan pemahaman siswa. Dengan pendekatan yang tepat, siswa tidak hanya akan memahami pecahan, persen, dan desimal, tetapi juga mampu menerapkannya dalam situasi nyata. Dengan demikian, penguasaan ketiga konsep ini akan memberikan dasar yang kuat dalam pendidikan matematika mereka.

Fractions, Percentages



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menguasai pecahan, persen, dan desimal merupakan kompetensi dasar yang penting dalam matematika. Ketiga konsep ini saling terkait dan digunakan dalam berbagai aplikasi sehari-hari, seperti dalam perhitungan keuangan, pengukuran, dan analisis data. Pemahaman yang kuat tentang ketiga konsep ini dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah kompleks. Oleh karena itu, penting untuk mengajarkan ketiga konsep ini secara terintegrasi. Melalui pendekatan yang tepat, siswa dapat lebih mudah memahami hubungan antara pecahan, persen, dan desimal.

Pecahan adalah representasi dari bagian dari keseluruhan. Dalam konteks pendidikan, siswa sering kali menghadapi kesulitan dalam memahami pecahan karena sifatnya yang tidak langsung terlihat. Oleh karena itu, penggunaan alat bantu visual seperti diagram dan model fisik dapat membantu siswa melihat pecahan dalam konteks yang lebih jelas. Selain itu, memberikan contoh nyata dari kehidupan sehari-hari dapat membuat siswa lebih tertarik dan memahami konsep ini dengan lebih baik. Dengan demikian, pemahaman pecahan menjadi dasar yang kuat untuk memahami persen dan desimal.

Persen merupakan cara lain untuk menyatakan pecahan, di mana satu persen berarti satu per seratus. Konsep ini sering digunakan dalam konteks keuangan, misalnya saat menghitung diskon atau bunga. Siswa perlu memahami bahwa persen adalah pecahan dengan penyebut 100, sehingga mereka dapat dengan mudah mengonversi pecahan menjadi persen. Menggunakan contoh yang relevan, seperti perhitungan dalam belanja, dapat membantu siswa melihat aplikasi nyata dari konsep ini. Dengan pemahaman yang baik tentang persen, siswa akan lebih percaya diri dalam menghadapi masalah yang melibatkan angka.

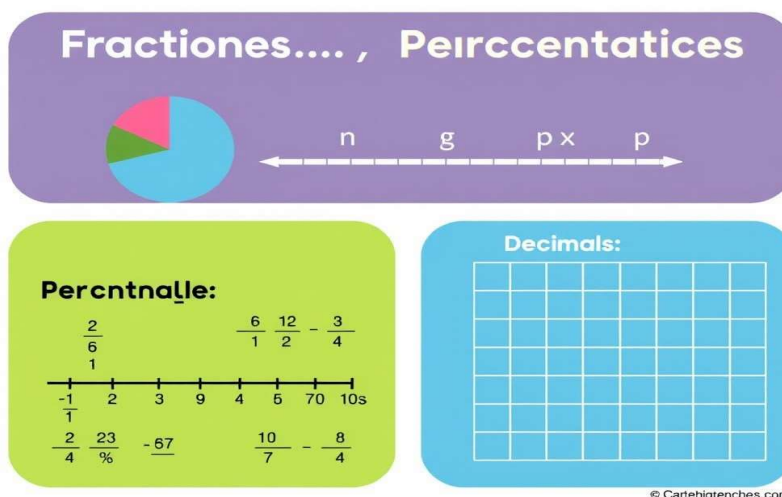
Desimal adalah cara lain untuk mengekspresikan pecahan dan persen, yang sangat berguna dalam situasi yang memerlukan ketelitian. Misalnya, dalam pengukuran panjang atau berat, desimal sering digunakan untuk memberikan hasil yang lebih akurat. Siswa harus diajarkan cara mengonversi pecahan menjadi desimal dan sebaliknya. Melalui latihan yang konsisten dan bervariasi, siswa dapat mengembangkan keterampilan ini dengan baik. Pembelajaran desimal juga dapat diintegrasikan dengan teknologi, seperti kalkulator, untuk mempercepat proses perhitungan.

Salah satu tantangan dalam mengajarkan pecahan, persen, dan desimal adalah mengatasi kesalahpahaman yang umum. Siswa sering kali bingung tentang cara mengonversi antara ketiga bentuk ini. Oleh karena itu, penting untuk memberikan penjelasan yang jelas dan contoh yang bervariasi. Menggunakan pendekatan yang berbasis pada pemecahan masalah dapat membantu siswa mengatasi kesulitan ini. Kegiatan kelompok dan diskusi dapat meningkatkan keterlibatan siswa, sehingga mereka lebih terbuka untuk bertanya dan belajar dari teman sekelas.

Penerapan metode pembelajaran yang berbeda, seperti pembelajaran berbasis proyek, juga dapat meningkatkan pemahaman siswa. Dengan melibatkan siswa dalam proyek yang melibatkan pecahan, persen, dan desimal, mereka dapat melihat hubungan antar konsep secara langsung. Misalnya, proyek yang melibatkan perencanaan anggaran atau pengukuran dapat memberikan pengalaman praktis yang berharga. Selain itu, metode ini dapat meningkatkan motivasi siswa dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan.

Evaluasi berkelanjutan juga penting dalam proses pembelajaran ini. Dengan memberikan umpan balik yang konstruktif, guru dapat membantu siswa mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki. Penggunaan tes formatif dan kuis dapat memberikan wawasan tentang pemahaman siswa. Di samping itu, umpan balik dari siswa tentang metode pengajaran yang digunakan juga sangat berharga. Hal ini dapat membantu guru menyesuaikan pendekatan mereka untuk memenuhi kebutuhan siswa dengan lebih baik.

Secara keseluruhan, menguasai pecahan, persen, dan desimal memerlukan pendekatan yang holistik dan terintegrasi. Dengan menggunakan metode pengajaran yang bervariasi dan alat bantu visual, siswa dapat memahami hubungan antara ketiga konsep ini dengan lebih baik. Melalui latihan yang konsisten dan penerapan dalam kehidupan sehari-hari, siswa akan lebih siap untuk menghadapi tantangan matematika yang lebih kompleks. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk terus mengembangkan strategi pengajaran yang efektif dalam mengajarkan ketiga konsep ini. Dengan demikian, siswa tidak hanya akan menguasai materi, tetapi juga siap untuk menerapkannya dalam konteks yang lebih luas.



Simpulan

Menguasai pecahan, persen, dan desimal adalah keterampilan fundamental yang sangat penting dalam pendidikan matematika dan kehidupan sehari-hari. Ketiga konsep ini tidak hanya saling terkait, tetapi juga memiliki aplikasi luas dalam berbagai konteks, mulai dari keuangan hingga statistik. Dengan pemahaman yang kuat tentang ketiga aspek ini, individu dapat membuat keputusan yang lebih baik dan

lebih informasional.

Pecahan memberikan dasar untuk memahami proporsi dan perbandingan, sementara persen memungkinkan kita untuk mengekspresikan nilai dalam konteks yang lebih luas, seperti diskon dan pajak. Desimal, di sisi lain, menawarkan presisi dalam perhitungan yang lebih kompleks. Keterampilan ini sangat penting dalam menghadapi tantangan matematis yang lebih rumit di tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Selain itu, penguasaan ketiga konsep ini juga mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis dan analitis. Siswa yang mampu menghubungkan pecahan, persen, dan desimal akan lebih siap menghadapi berbagai masalah nyata, baik di sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan ini membantu mereka dalam membuat perhitungan yang cepat dan akurat ketika diperlukan.

Dengan demikian, penting bagi pendidik untuk menekankan pengajaran pecahan, persen, dan desimal secara terintegrasi. Melalui metode yang interaktif dan kontekstual, siswa dapat lebih memahami dan menghargai relevansi keterampilan ini. Dengan pendekatan yang tepat, penguasaan ketiga konsep ini akan membekali siswa dengan alat yang diperlukan untuk sukses di masa depan.

Secara keseluruhan, penguasaan pecahan, persen, dan desimal bukan hanya sekadar pencapaian akademis, tetapi juga keterampilan hidup yang esensial. Dengan menanamkan pemahaman ini sejak dini, kita dapat membantu generasi mendatang menjadi individu yang lebih mandiri dan percaya diri dalam menghadapi tantangan dunia yang kompleks.

REFERENCES

- Ikhsan, Indrawan Al, Nanang Supriadi, and Wawan Gunawan. 2022. "Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality: Materi Bangun Ruang Sisi Datar." *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 7 (2): 289. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v7i2.12839>.
- Khairunnisa, S A, D P K Dayu, and ... 2022. "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TREFFINGER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI (HOTS) PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR." *Prosiding Konferensi ...* 3:1166–85. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID/article/view/2978%0Ahttp://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID/article/download/2978/2342>.
- Muharromi, Ganut, Slamet Eko Budi Santoso, Suryo Budi Santoso, and Bima Cinintya Pratama. 2021. "Pengaruh Kebijakan Hutang, Arus Kas Bebas, Likuiditas Dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Kinerja Keuangan (Studi Empiris Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016-2019)." *Ratio : Reviu Akuntansi Kontemporer Indonesia* 2 (1): 36–50. <https://doi.org/10.30595/ratio.v2i1.10371>.
- Mustofa, Rosit, Sofyan Anif, and Muhibbin Muhibbin. 2022. "Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6 (3): 3492–3502. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2635>.
- Rahman, Arief Aulia. 2018. "Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp N 3 Langsa," no. January 2017.
- Rahmawati, Wahyu Aditya. 2021. "Penggunaan Teknologi Internet Dalam Proses Pembelajaran Matematika Sekolah Dasa Di Masa Pandemi Covid-19." *AKSELERASI: Jurnal Pendidikan Guru MI* 2 (2): 88–102. <https://doi.org/10.35719/akselerasi.v2i2.90>.
- Juniati, E. (2017). Peningkatkan hasil belajar matematika melalui metode drill dan diskusi kelompok pada siswa kelas VI SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 7(3), 283-291.
- Susana, L. (2020). ANALISIS KESALAHAN SISWA KELAS V SD NEGERI 07 TALAWI HILIR DALAM MENYELESAIKAN SOAL PECAHAN TAHUN PELAJARAN 2019/2020. *THEOREMS (THE jOuRnal of mathEMatics)*, 5(1), 33-42.
- Nur, A. (2022). *MAHIR MENGUASAI (Bilangan Bulat dan Pecahan Serta Pola dan Barisan Bilangan)* (Doctoral dissertation, Uin Raden Intan Lampung).
- Samsul, P. (2021). PDD-UKTPT MATAKULIAH PENDIDIKAN MATEMATIKA. Sari, D. N., & Juwita, P. (2019, February). PENGGUNAAN MEDIA KARTU PERMAINAN BILANGAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL HASIL PENELITIAN* (Vol. 2, No. 1, pp. 438-446).

- Hariyati, S. (2022). Komparasi antara Penguasaan Soal Cerita Matematika dan Membaca Instruksi Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pembelajaran Bahasa dan Sastra*, 1(1), 65-74.
- Fitriani, S. D., Nursyahidah, F., & Albab, I. U. (2023). HYPOTHETICAL LEARNING TRAJECTORY MATERI ARITMATIKA SOSIAL BERBANTUAN VIDEO INTERAKTIF: KONTEKS JUAL BELI DI MAL. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 9(2), 219-228.
- Marhamah, M., Tanzimah, T., & Isroqmi, A. (2022). Pengembangan e-modul materi pecahan berbasis contextual teaching and learning (CTL) kelas V SD/MI. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(3), 821-832.
- Swaratifani, Y., & Budiharti, B. (2021). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan Kelas V SD Mutiara Persada. *Lucerna: Jurnal Riset Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), 14-19.
- Saleng, K. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri Donggala Kodi Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Kreatif Online*, 2(4).
- Mailani, E., & Wulandari, E. (2019). Pengembangan Buku Ajar Matematika Materi Penjumlahan Bilangan Desimal Dengan Pecahan Campuran Berbasis Pendekatan Scientific Di Sdn 101771 Tembung TA 2018/2019. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 9(2), 94-103.
- Susilo, B. E., Asikin, M., Rochmad, R., & Walid, W. (2022). PEMBERDAYAAN KREATIVITAS GURU MI Roudlotul Huda Gunungpati Semarang dalam Penggunaan Alat Peraga Pasca Pandemi. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 338-343.
- Khasanah, N. (2024). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV MI AL-KIFAYAH PEKANBARU. *Al-Mafahim: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 18-25.
- KURNIASARI, D. (2018). MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI MENGUBAH PECAHAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD (Penelitian Tindakan Kelas terhadap Siswa Kelas V SD Negeri Dayeuhkolot I). *JPG: JURNAL PENELITIAN GURU FKIP UNIVERSITAS SUBANG*, 1(01).
- Siswoyo, A. A., Mochtar, N., Ramadhany, M. A., & Anisa, N. (2024). STRATEGI GURU DALAM MENGHADAPI KESULITAN BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(12).