



1

2

LKPD

Matematika

PECAHAN SENILAI

Berbasis Discovery Learning

KELAS 4 SD



Nama Kelompok :

1

PETUNJUK LKPD

2

1

Berdoalah sebelum memulai kegiatan pembelajaran.

2

Tuliskan identitas dengan lengkap.

3

Bacalah setiap permasalahan dengan cermat.

4

Diskusikan bersama kelompok.

5

Kerjakan sesuai tahapan pada LKPD.

6

Tuliskan jawaban dengan jelas.

7

Tanyakan kepada guru jika mengalami kesulitan.





Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV/2
Alokasi Waktu : 60 Menit



CAPAIAN PEMBELAJARAN



Peserta Didik diharapkan memiliki kemampuan mengenal dan menerapkan pecahan senilai

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Setelah mempelajari materi bab ini, Peserta Didik diharapkan dapat:
- Mengidentifikasi pecahan senilai melalui gambar atau model konkret.
- A. Menentukan pecahan senilai dari suatu pecahan dengan menggunakan gambar atau model visual.
 - B. Menemukan hubungan antara pembilang dan penyebut pada pecahan senilai.
 - C. Menentukan pecahan senilai dengan mengalikan atau membagi pembilang dan penyebut dengan bilangan yang sama.
 - D. Menyelesaikan masalah sederhana yang berkaitan dengan pecahan senilai dalam kehidupan sehari-hari



1

DESKRIPSI LKPD

2

LKPD ini dikembangkan dengan model Discovery Learning untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi pecahan senilai kelas IV Sekolah Dasar. LKPD disajikan secara interaktif melalui berbagai aktivitas digital yang mendorong keaktifan dan kemandirian belajar peserta didik.



Penerapan Discovery Learning dalam LKPD ini meliputi tahapan pemberian rangsangan, identifikasi masalah, pengumpulan dan pengolahan data, pembuktian, serta penarikan kesimpulan. Melalui tahapan tersebut, peserta didik diarahkan untuk menemukan sendiri konsep pecahan senilai.

LKPD ini juga dirancang untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis, seperti menyatakan ulang konsep, memberikan contoh dan noncontoh, serta mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah. Dengan demikian, diharapkan pembelajaran menjadi lebih bermakna dan efektif.



1

SINTAKS DISCOVERY LEARNING

2

Stimulation (Pemberian Rangsangan)

Siswa membaca dan mengamati permasalahan yang disajikan dalam LKPD mengenai pembagian kue, kemudian mengaitkannya dengan pengalaman sehari-hari untuk menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap konsep pecahan senilai.

2

Problem Statement (Identifikasi Masalah)

Siswa mulai mengidentifikasi informasi yang terdapat pada permasalahan, menjawab pertanyaan yang diberikan, serta merumuskan dugaan awal mengenai kesamaan nilai pecahan yang disajikan.

3

Data Collection (Pengumpulan Data)

Siswa melakukan kegiatan menggambar model pecahan, mengarsir bagian yang dimakan, menuliskan bentuk pecahan, serta mencari contoh lain pecahan senilai dan tidak senilai sebagai bahan pengamatan.

4

Data Processing (Pengolahan Data)

Siswa membandingkan pecahan yang telah diperoleh, mengamati hubungan antara pembilang dan penyebut, serta menemukan pola atau aturan yang berlaku pada pecahan senilai.

5

Verification (Pembuktian)

Siswa membuktikan kebenaran konsep dengan melengkapi pecahan senilai melalui operasi perkalian atau pembagian, serta menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam proses tersebut.

6

Generalization (Kesimpulan)

Siswa menyimpulkan konsep pecahan senilai dengan menggunakan bahasa sendiri, menjelaskan cara menentukan pecahan senilai, serta mengaplikasikan konsep tersebut dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.



1

INDIKATOR PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

2

1

Menyatakan ulang sebuah konsep

Pada indikator ini, siswa diharapkan mampu mengungkapkan kembali pengertian pecahan senilai dengan menggunakan bahasa sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya menghafal, tetapi benar-benar memahami konsep yang telah dipelajari.

2

Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu

Siswa diharapkan mampu mengelompokkan pecahan berdasarkan kesamaan nilai, sehingga dapat membedakan mana pecahan yang senilai dan mana yang tidak. Kemampuan ini menunjukkan pemahaman siswa terhadap karakteristik pecahan senilai.

3

Memberikan contoh dan non contoh dari suatu konsep

Siswa diharapkan mampu memberikan contoh pecahan yang senilai serta noncontoh pecahan yang tidak senilai. Hal ini bertujuan agar siswa dapat memahami batasan dan ciri-ciri dari suatu konsep secara lebih jelas.

4

Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu

Siswa diharapkan mampu menggunakan prosedur yang tepat, seperti mengalikan atau membagi pembilang dan penyebut dengan bilangan yang sama untuk menentukan pecahan senilai. Indikator ini menunjukkan kemampuan siswa dalam menerapkan langkah-langkah penyelesaian secara benar.

5

Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah

Siswa diharapkan mampu menerapkan konsep pecahan senilai dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

6

Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis

Siswa diharapkan mampu menyajikan pecahan senilai dalam berbagai bentuk, seperti gambar, model konkret, maupun simbol matematika. Hal ini menunjukkan kemampuan siswa dalam memahami konsep melalui berbagai representasi.

7

Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep

Siswa diharapkan mampu memahami dan menjelaskan hubungan antara pembilang dan penyebut dalam pecahan senilai, serta menentukan syarat agar suatu pecahan memiliki nilai yang sama. Indikator ini menunjukkan kemampuan siswa dalam berpikir lebih mendalam terhadap konsep yang dipelajari.

PECAHAN SENILAI

1

Stimulation
(Pemberian Rangsangan)

Ayo bacalah permasalahan di bawah ini bersama kelompok mu ! bantulah Iani dan Icha memecahkan permasalahan nya yang berhubungan dengan Pecahan senilai



Indikator Pemahaman Konsep
(Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis)

Bacalah Permasalahan Berikut !

Lani dan Icha masing-masing memiliki satu kue yang sama besar.

Kue Lani dipotong menjadi 2 bagian sama besar, lalu Lani memakan 1 bagian.

Kue Icha dipotong menjadi 4 bagian sama besar, lalu Icha memakan 2 bagian.

Menurutmu, apakah jumlah kue yang dimakan Lani dan Icha sama atau berbeda?

Mengapa bisa demikian?

Kue Lani



Kue Icha



Problem Statement **(Identifikasi Masalah)**



Indikator Pemahaman Konsep
(Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu)

1. Berapa bagian kue yang dimakan Lani ?
2. Berapa bagian kue yang dimakan Icha agar jumlahnya sama?
3. Apakah kedua pecahan tersebut termasuk kelompok yang sama? Jelaskan.

Jawab :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Data Collection (Pengumpulan Data)



Indikator Pemahaman Konsep
(Memberikan contoh dan non contoh dari konsep)

1

Pilihlah gambar yang menunjukkan bagian kue yang dimakan icha !



2

Tuliskan pecahan dari gambar yang di pilih





2

Pilihlah gambar yang menunjukkan bagian kue yang dimakan icha!



4

Tuliskan pecahan dari gambar yang di pilih

4

Berikan contoh lain pecahan yang menurutmu
senilai dan tidak senilai.

_____ dan _____



Data Processing (Pengolahan Data)

1



Indikator Pemahaman Konsep
(Mengembangkan syarat cukup atau perlu dari sebuah konsep)

2

π

Dari Hasil dari Data Collection tadi, Jawablah pertanyaan berikut

+

1

Bandingkan Kedua Pecahan tersebut

___ = ___

2

Apa yang terjadi pada pembilang dan penyebutnya?

3

Tuliskan hubungan antara pembilang dan penyebut agar pecahan tetap bernilai sama.

Verification (Pembuktian)

Indikator Pemahaman Konsep

(Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu)

1

Lengkapilah isian di bawah ini :

$$\frac{1}{2} = \frac{\quad}{4}$$

2

Jelaskan langkah yang kamu gunakan untuk menemukan pecahan senilai.

Generalization (Kesimpulan)



Indikator Pemahaman Konsep
(Menyatakan ulang sebuah konsep)

1

Apa yang dimaksud dengan pecahan senilai?



2

Bagaimana cara menentukan pecahan senilai?

2

Kembali ke permasalahan Lani, apakah jumlah kue yang dimakan pada hari pertama dan kedua sama? Jelaskan alasanmu menggunakan konsep pecahan senilai.

1

Indikator Pemahaman Konsep
(Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah)

2

LATIHAN SOAL

Sebuah kue dipotong menjadi 4 bagian, kemudian Ani memakan 2 bagian. Jika kue dipotong menjadi 8 bagian, berapa bagian yang dimakan Ani agar nilainya sama?

JAWAB



1

GLOSARIUM

2

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

π



$\frac{1}{2}$

SINTAKS

+

Panduan umum berupa keseluruhan alur atau langkah-langkah kegiatan pembelajaran dalam suatu model pembelajaran



FASE

Tahap, tingkatan atau masa

