



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA



Kurikulum
Merdeka

LEMBAR KERJA SISWA MATEMATIKA

PENGUKURAN LUAS



KELAS

4

Disusun Oleh: Devi Apriliya Putri

2025

Sekolah Dasar

LIVEWORKSHEETS



Matematika

Fase B kelas 4 SD / MI



Kata Pengantar

Puji syukur kehadiran Allah SWT., atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dimudahkan dalam menyelesaikan penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika dengan materi Pengukuran Luas Menggunakan Satuan Baku untuk siswa Sekolah Dasar. LKS ini disusun sebagai bagian dari tugas mata kuliah Pengembangan Bahan Ajar Matematika. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW., beserta keluarga, para sahabat, dan seluruh umat beliau yang setia mengikuti ajarannya hingga akhir zaman.

LKS ini hadir untuk menemani kalian belajar Matematika dengan cara yang lebih menyenangkan. Di dalamnya terdapat informasi penting, latihan, dan tugas yang disusun secara sederhana dan menarik, agar kalian mudah memahami dan semangat dalam belajar.

Penulis berharap melalui LKS ini, kalian bisa lebih terampil dalam mengukur luas benda-benda di sekitar menggunakan satuan baku. Sebab sesungguhnya, Matematika itu tidak sesulit yang dibayangkan, asalkan kita belajar dengan hati yang senang dan semangat. Meskipun begitu, penulis menyadari bahwa LKS ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dan penyempurnaan di masa mendatang. Semoga LKS ini dapat memberikan manfaat dan kemudahan dalam proses pembelajaran kalian.

Selamat belajar dan semangat terus meraih cita-cita!

Petunjuk Belajar

- Pelajari materi tentang pengukuran luas menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku secara bertahap.
- Bacalah dengan saksama bagian informasi pendukung.
- Cermati contoh soal yang diberikan agar kamu memahami cara menentukan luas suatu benda menggunakan satuan yang tepat.
- Kerjakan latihan dan tugas dengan teliti dan mandiri.
- Setelah selesai mengerjakan, periksa kembali jawabanmu sebelum diserahkan.



Matematika

Fase B kelas 4 SD / MI



Daftar Isi

Kata Pengantar.....	ii
Petunjuk Belajar.....	ii
Daftar Isi.....	iii
Peta Konsep.....	1
Tujuan Pembelajaran.....	1
Capaian Pembelajaran.....	1
Materi Pembelajaran.....	2
Satuan tidak baku.....	2
Satuan baku.....	6
Penilaian.....	11





Bab 4

PENGUKURAN LUAS DAN VOLUME



Peta Konsep

PENGUKURAN LUAS

Pengukuran Luas menggunakan Satuan Tidak Baku

- Uang kertas
- kertas origami
- Benda yang memiliki ukuran sama

Pengukuran Luas menggunakan Satuan Baku

- cm^2 (sentimeter persegi)
- m^2 (meter persegi)

Tujuan Pembelajaran

- Mengenal dan menggunakan satuan tidak baku untuk mengukur luas.
- Menggunakan satuan baku seperti cm^2 dan m^2 untuk mengukur dan menghitung luas.
- Menghubungkan pengukuran luas dengan kehidupan sehari-hari.



Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat mengukur dan mengestimasi luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah.





Materi Pembelajaran

🤔? Apa itu Luas?

- Luas adalah ukuran besar kecilnya permukaan suatu benda.
- Misalnya, kamu punya meja. Luas meja menunjukkan seberapa besar bagian atas meja itu. Kalau meja besar, berarti luasnya juga besar.
- Luas bisa diukur dengan benda seperti kertas persegi (satuan tidak baku) atau dengan cm^2 , m^2 (satuan baku).

SATUAN TIDAK BAKU

🤔? Apa itu Satuan Tidak Baku?

Satuan tidak baku adalah cara mengukur luas dengan menggunakan benda lain, seperti kertas, buku kecil. Ukuran benda itu tidak selalu sama, jadi disebut tidak baku.

🤔? Bagaimana Mengukurnya?

Menggunakan benda-benda yang tidak memiliki ukuran standar, seperti:

- Uang kertas
- Kertas origami
- Buku kecil

BERPIKIR KREATIF

"Coba pikirkan, bagaimana cara kita mengukur luas meja di rumah? Apakah kita bisa menggunakan benda lain selain kertas origami?"



Ayo Mengamati

Dina ingin mengetahui luas meja belajarnya. Karena tidak memiliki penggaris, Dina menggunakan benda-benda di sekitarnya sebagai satuan tidak baku. Yuk, amati bagaimana Dina mengukur luas meja menggunakan satuan tidak baku, lalu bantu Dina menentukan luas mejanya!



1. Dina memilih benda yang akan dipakai untuk mengukur, misalnya kertas origami.



2. Dina meletakkan kertas origami di atas meja.



3. Dina menutupi seluruh permukaan meja dengan kertas origami tanpa celah.



4. Dina menghitung jumlah kertas origami yang digunakan untuk menutupi seluruh permukaan meja.

Satu kertas origami dapat juga disebut satu satuan luas.
Jadi luas permukaan meja belajar Dina adalah 40 satuan luas.



Ayo Mencoba

Sekarang, giliranmu meniru langkah Dina! Ukurlah mejamu menggunakan satuan tidak baku (seperti buku tulis, kertas gambar, uang kertas atau kertas origami)

Langkah-langkah:

1. Pilih satu satuan tidak baku (buku tulis, atau kertas).
2. Ukur permukaan benda itu dengan satuan yang kamu pilih seperti cara Dina.
3. Hitung jumlah satuan yang digunakan.
4. Catat hasilnya.



Tuliskan hasil pengukuranmu pada tabel berikut:

Nama Benda	Satuan yang Digunakan	Jumlah Satuan



Ayo Kerjakan

Ukurlah luas permukaan benda di sekitarmu menggunakan satuan tidak baku (misalnya: buku tulis, kertas gambar, uang kertas atau kertas origami). Gunakan tabel berikut untuk mencatat hasilmu.

Nama Benda	Satuan yang Digunakan	Jumlah Satuan

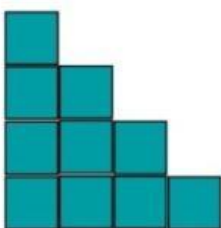
Catatan Penting

- Kenapa hasil luas bisa berbeda saat menggunakan satuan tidak baku?
Karena ukuran satuan yang digunakan berbeda.
- Semakin besar satuan → semakin sedikit jumlah satuan yang dibutuhkan untuk menutupi bidang.
- Sebaliknya, semakin kecil satuan → semakin banyak jumlah satuan yang dibutuhkan.
- Untuk hasil pengukuran yang lebih seragam, kita bisa menggunakan persegi satuan, yaitu benda berbentuk persegi dengan ukuran sama

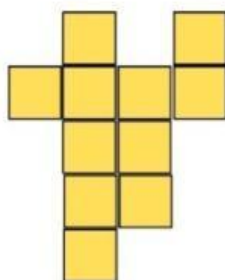
Ayo Mencoba

Slamet dan Helen memiliki mainan bongkar pasang berbentuk persegi. Mainan tersebut dapat dibuat berbagai bentuk. Salah satunya bentuknya berikut ini.

Hubungkan gambar dengan satuan luasnya berikut ini dengan cermat!



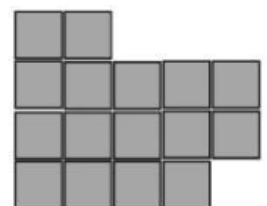
16



10



9



11



SATUAN BAKU

Apa itu Satuan Baku?

Satuan baku adalah satuan yang digunakan secara umum dan telah disepakati. Dalam mengukur luas, kita menggunakan satuan baku seperti:

- cm^2 (sentimeter persegi)
- m^2 (meter persegi)

Bagaimana Mengukurnya?

- Menutupi seluruh bidang dengan satuan persegi yang sama ukuran.
- Menggunakan rumus:
→ $\text{Luas} = \text{sisi} \times \text{sisi}$

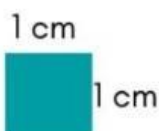
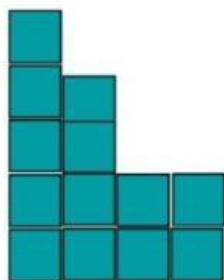
KENAPA MENGGUNAKAN SATUAN BAKU?

"Kalau semua orang mengukur dengan cara sendiri-sendiri, seperti pakai telapak tangan atau buku kecil, hasilnya pasti berbeda-beda. Makanya, kita butuh satuan baku seperti cm^2 dan m^2 supaya hasil ukuran sama, dan akurat."



Ayo Mengamati

Tentukan luas daerah berikut dengan cermat



Jika 1 kotak memiliki sisi masing-masing 1 cm, karena berbentuk persegi maka kita dapat kita hitung menggunakan rumus sisi x sisi

Luas = sisi x sisi

$$= 1 \text{ cm} \times 1 \text{ cm} = 1 \text{ cm}$$

jadi masing-masing kotak memiliki luas 1 cm

Jumlah kotak = 13

luas daerah = jumlah kotak x luas kotak

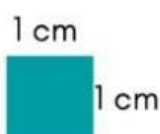
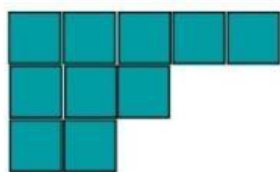
$$= 13 \times 1 = 13$$

jadi luas daerah di samping adalah 13 cm



Ayo Mencoba

Tentukan luas daerah berikut dengan cermat



TAHUKAH KAMU?

Satuan apa yang digunakan untuk menghitung luas yang lebih besar?

Untuk mengukur luas yang lebih besar (misalnya lapangan bola) dapat menggunakan persegi satuan dengan sisi 1 m

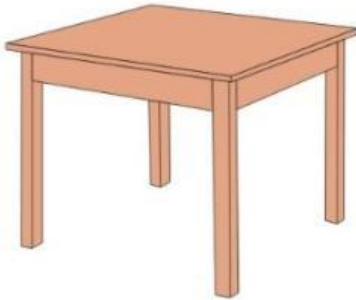
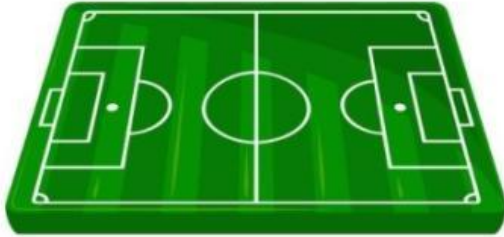
INGAT!

1 m = 100 cm
atau
100 cm = 1 m



Ayo Kerjakan!

Hubungkan gambar dengan satuan luasnya berikut ini dengan cermat!



SENTIMETER PERSEGI



METER PERSEGI



Catatan Penting

Rumus untuk menentukan luas bangun datar

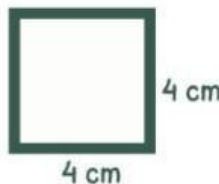
Persegi



$$\text{Luas} = s \times s$$

s: sisi

Persegi



$$\begin{aligned}\text{Luas} &= 4 \times 4 \\ &= 16 \text{ cm}\end{aligned}$$

Persegi Panjang



$$\text{Luas} = p \times l$$

p: panjang
l: lebar

Persegi Panjang



$$\begin{aligned}\text{Luas} &= p \times l \\ &= 6 \times 3 \\ &= 18 \text{ cm}\end{aligned}$$

Segitiga



$$\text{Luas} = \frac{1}{2} \times a \times t$$

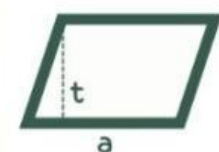
t: tinggi
a: sisi

Segitiga



$$\begin{aligned}\text{Luas} &= \frac{1}{2} \times a \times t \\ &= \frac{1}{2} \times 10 \times 7 \\ &= 35 \text{ cm}\end{aligned}$$

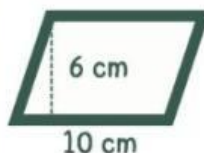
Jajar Genjang



$$\text{Luas} = a \times t$$

a: alas
t: tinggi

Jajar Genjang


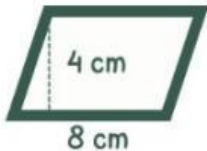



$$\begin{aligned}\text{Luas} &= a \times t \\ &= 10 \times 6 \\ &= 60 \text{ cm}\end{aligned}$$



A. Pilihan Ganda

Petunjuk: Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d yang paling tepat!

1. Benda berikut ini yang dapat digunakan sebagai satuan tidak baku untuk mengukur luas adalah
a. cm^2
b. meter
c. buku kecil
d. penggaris
2. Jika Slamet menggunakan 15 lembar uang kertas untuk menutupi permukaan meja, maka luas meja tersebut adalah
a. 10 satuan luas
b. 15 satuan luas
c. 20 satuan luas
d. 25 satuan luas
3. Tentukan luas bangun di bawah ini!

a. 24 cm^2
b. 30 cm^2
c. 32 cm^2
d. 36 cm^2
4. Sebuah taman berbentuk persegi memiliki panjang sisi 10 meter. Berapakah luas taman tersebut?
a. 10 m^2
b. 20 m^2
c. 100 m^2
d. 40 m^2
5. Perhatikan bangun datar berikut ini!


Manakah yang memiliki luas lebih besar?
a. Jajar genjang
b. Segitiga
c. Luasnya sama
d. Tidak bisa ditentukan



B. Uraian

1. Apa perbedaan antara satuan baku dan satuan tidak baku dalam pengukuran luas?
2. Sebuah buku ditutup dengan 12 kertas origami berukuran sama. Berapakah luas buku dalam satuan tidak baku?
3. Menurutmu, apakah lebih baik menggunakan satuan baku atau tidak baku dalam mengukur luas? Jelaskan alasanmu!
4. Sebuah segitiga dengan alas 12 cm dan tinggi 8 cm. Gambar segitiga tersebut dan hitung berapa luasnya!
5. Buatlah kegiatan mengukur luas salah satu benda di rumahmu menggunakan satuan baku (cm^2 atau m^2)! Jelaskan cara mengukurnya dan hitung luasnya!





PENILAIAN

Pedoman Penilaian Soal Evaluasi

Jenis Penilaian	Jumlah Skor	Skor Personal	Total Skor
Pilihan Ganda	5 Soal	4 Poin	20 Poin
Uraian	5 Soal	8 Poin	40 Poin
Total			60 Poin

Rubrik Penilaian Soal Uraian (Per Soal 8 poin)

Kriteria Jawaban	Skor
Jawaban benar, lengkap, dan cara jelas	8
Jawaban benar, langkah kurang lengkap	6-7
Jawaban sebagian benar, pemahaman cukup	4-5
Jawaban tidak lengkap, kurang sesuai	2-3
Tidak menjawab / jawaban salah total	0-1

Kriteria Nilai Akhir

90 - 100	Sangat Baik
80 - 89	Baik
70 - 79	Cukup
< 70	Perlu Bimbingan

Cara Penilaian

$$\frac{\text{Skor Siswa}}{60} \times 100$$