

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Bahan Ajar

LKPD

Media Pembelajaran

Instrumen Pembelajaran



Disusun Oleh :

Dewi Rosmawati, S.Pd.SD

NIM : 2174803661

ANGKATAN 4

**PENDIDIKAN PROFESI GURU DALAM JABATAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH
DASAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP Siklus 2)

Satuan Pendidikan : SDN 21 Jopo
Kelas / Semester : IV (Empat) / 1
Mata Pelajaran : Matematika
Pembelajaran : 3
Alokasi Waktu : 2 JP (@35 menit)
Hari / Tgl Pelaksanaan : Rabu, 3 November 2021

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR (KD)

Matematika

NO	KOMPETENSI DASAR (KD)	INDIKATOR
3.9	Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua	3.9.2 Menemukan Luas persegi(C4) 3.9.1 Menemukan Keliling persegi(C4)
4.9	Menyelesaikan masalah berkaitan	4.9.1 Menyelesaikan masalah yang

	dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua	Berkaitan dengan Luas persegi (P2) 4.9.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan Keliling persegi(P2)
--	---	---

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah menonton video pembelajaran siswa dapat menemukan Luas Persegi dengan benar
2. Setelah menonton video pembelajaran siswa dapat menemukan Keliling persegi dengan benar.
3. Melalui diskusi kelompok siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan keliling persegi dengan tepat.
4. Melalui diskusi kelompok siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan luas persegi dengan tepat.

Karakter siswa yang diharapkan : Religius
Mandiri
Gotong Royong

D. MATERI PEMBELAJARAN

Luas dan Keliling Persegi

E. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- a. Pendekatan : Saintifik,TPACK
- b. Metode : Ceramah,Tanya jawab,Diskusi, Penugasan.
- c. Model : Problem Based Learning

F. MEDIA PEMBELAJARAN

- a. Video Pembelajaran tentang keliling dan luas persegi
- b. https://drive.google.com/file/d/17-fiX79aLGh_GcVeyvkiWFwoCRBUkH6M/view?usp=sharing
- d. Benda-benda berbentuk persegi
- e. Alat ukur

G. SUMBER BELAJAR

- Buku Paket Matematika SD Kelas 4 Kurikulum 2013

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. (Religius) 2. Memberikan motivasi serta bimbingan tentang Covid-19 (Protokol kesehatan) 3. Menyanyikan lagu "Berkibarlah benderaku" bersama-sama. (Nasionalis) 4. Guru mengecek kesiapan diri siswa dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapihan pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. (Komunikasi) 5. Pembiasaan Membaca 5 menit. (Literasi) 6. Menginformasikan materi tentang: <i>Luas dan Keliling Persegi</i> (Komunikasi) 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada materi ini. (Komunikasi)	10 menit
Inti	A. Orientasi pada masalah 8. Sebagai kegiatan pembuka, siswa diminta untuk memperhatikan Gambar papan catur. (Kritis) 9. Guru akan menstimulus siswa dengan beberapa pertanyaan (Komunikasi) a) Berbentuk apakah papan catur ini anak-anak? b) Bisakah kalian menunjukkan kepada ibu mana yang di namakan sisi? c) Hitunglah sisi-sisi tersebut anak-anak? d) Berapakah jumlah sisi bawah, atas, kiri, dan kanannya, anak-anak?	50 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	10. Dengan kegiatan tersebut siswa dapat menemukan bagaimana cara mencari luas persegi. (Kritis) B. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar 11. Siswa diarahkan untuk duduk berpasangan (Bekerjasama) 12. Siswa menyaksikan video pembelajaran yang telah di buat oleh guru (Kritis) 13. Tanya jawab seputar menemukan keliling dan luas persegi. (Komunikasi) 14. Guru memberikan informasi cara menemukan keliling dan luas persegi selain dari video yang telah ditayangkan. (Komunikasi) C. Membimbing penyelidikan individu dan kelompok. 15. Setiap kelompok diberikan bangun datar persegi yang berbeda ukurannya. (Bekerjasama, Kritis, Kreatif) 16. Setiap kelompok diminta untuk menentukan keliling dan luas persegi tersebut. (Kritis) 17. Guru membimbing dan memantau kegiatan kerja siswa. (Komunikasi) D. Mengembangkan dan mendiskusikan hasil kerja kelompok 18. Presentasi setiap kelompok di depan kelas. (Komunikasi) 19. Kelompok lain menanggapi presentasi kelompok penyaji secara bergiliran. (Komunikasi, Kritis) E. Menganalisis dan mengevaluasi proses penyelesaian masalah 20. Guru melakukan rewiuw terhadap hasil kerja dan diskusi siswa. (Kritis) 21. Guru meluruskan apabila terjadi kesalahan konsep selama diskusi siswa	

	berlangsung. (Komunikasi)	
Penutup	22. Bersama bimbingan guru, siswa menyampaikan kesimpulan menentukan keliling dan luas persegi.(Komunikasi) 23. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila masih ada materi pelajaran yang belum dipahami.(Komunikasi) 24. Kegiatan kelas di akhiri dengan berdoa(Relegius)	10 menit

I. PENILAIAN

Bentuk Tes : Tes Tertulis

Alat Tes : Soal-soal

Prosedur Tes : Post Tes

Mengetahui
Kepala Sekolah

Jopo, November 2021
Guru Kelas IV

Dewi Rosmawati. S.Pd.SD
NIP. 198705062009032006

Dewi Rosmawati. S.Pd.SD
NIP. 198705062009032006

Pengembangan Bahan Ajar

MATEMATIKA
KELILING DAN LUAS PERSEGI

KELAS 4 SD

DI SUSUN OLEH
DEWI ROSMAWATI, S.Pd.SD



KATA PENGANTAR

Terima kasih saya haturkan kepada Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunianya yang senantiasa dicurahkan kepada saya dalam bentuk kesehatan dan umur panjang sehingga dapat menyelesaikan bahan ajar kali ini. Adapun bahan ajar saya susun sebagai rangkaian tugas PPG dalam Jabatan tahun 2021. Walaupun saya sudah berusaha semaksimal mungkin, namun kritik dan saran sangat saya harapkan demi penyempurnaan bahan ajar dikemudian hari. Akhirnya saya ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang turut membantu dalam pembuatan bahan ajar ini dan semoga dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Sekadau, Oktober 2021
Penyusun



MATEMATIKA 4 SD

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR (KD)

NO	KOMPETENSI DASAR (KD)	INDIKATOR
3.9	Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua	3.9.1 Menemukan Luas persegi 3.9.2 Menemukan Keliling persegi
4.9	Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua	4.9.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Luas persegi 4.9.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan Keliling persegi



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah menonton video pembelajaran siswa dapat menemukan Luas persegi dengan benar.
2. Setelah menonton video pembelajaran siswa dapat menemukan Keliling persegi dengan benar.
3. Melalui diskusi kelompok siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan keliling persegi dengan tepat.
4. Melalui diskusi kelompok siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan luas persegi dengan tepat.

Menghitung Luas dan Keliling Persegi

VIDEO PEMBELAJARAN YANG TELAH DISIAPKAN GURU



Persegi adalah sebuah bangun datar yang memiliki 4 sisi sama panjang (AB, BD, DC, dan CA) dan memiliki 4 sudut sama besar, yakni sudut A, B, C dan D. Selain itu persegi juga

memiliki 4 rusuk yaitu rusuk AB, BD, DC dan CA.

Untuk menentukan keliling persegi dapat digunakan rumus

panjang sisi $AB + BD + DC + CA = 4 \times \text{sisi}$

Keliling persegi : $4s$

Sedangkan untuk menentukan luas persegi dapat digunakan rumus panjang sisi $AB \times BD$ atau sisi $\times$ sisi

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

8
cm

Contoh soal :

Perhatikan soal di bawah ini :

Sebuah persegi dengan panjang sisi 8 cm. Tentukanlah luas dan keliling persegi tersebut !

Penyelesaian Diketahui : panjang sisi 8cm

Ditanya : Luas dan keliling Persegi

Jawab : Luas persegi = $s \times s$

$$= 8 \times 8 = 64 \text{ cm}^2$$

Keliling Persegi = $4 s$

$$= 4 \times 8 = 32 \text{ cm}$$



Sebuah persegi diketahui luasnya 25cm^2 . Tentukanlah panjang sisi dan keliling persegi tersebut !

Luasnya
 25 cm^2

Penyelesaiannya Diketahui : Luas Persegi 25cm^2

Ditanya : Panjang sisi dan Keliling persegi

Jawaban : panjang sisi dapat dicari dengan cara sebagai berikut :

$L : 25 = s \times s$ (panjang sisi sama panjang)

$s = \sqrt{25} = 5$, jadi panjang sisi persegi adalah **5cm**

Keliling persegi = $4s$

$= 4 \times 5 = 20\text{cm}$, jadi keliling persegi adalah **20cm**



Buatlah bersama kelompokmu sebuah bangun persegi dari kertas manila.

1. Bangun persegi dengan panjang sisi 15 cm
2. Bangun persegi dengan luas 100cm^2



Rangkuman

1. Persegi adalah sebuah bangun datar yang memiliki 4 sisi sama panjang, 4 titik sudut sama besar dan 4 rusuk sama panjang.
2. Keliling persegi dapat ditentukan dengan menjumlahkan keempat sisinya atau dengan rumus $s+s+s+s = 4s$
3. Luas persegi dapat ditentukan dengan mengalikan panjang sisinya atau dengan rumus sisi x sisi : $s \times s$

MEDIA AJAR

MATA PELAJARAN MATEMATIKA

KELAS 4 SD

MATERI KELILING DAN LUAS PERSEGI



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah menonton video pembelajaran siswa dapat menemukan Luas persegi dengan benar.
2. Setelah menonton video pembelajaran siswa dapat menemukan Keliling persegi dengan benar.
3. Melalui diskusi kelompok siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan keliling persegi dengan tepat.
4. Melalui diskusi kelompok siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan luas persegi dengan tepat.



1. Vidio Pembelajaran tentang keliling dan luas persegi

2.



Keliling persegi dapat ditemukan dengan cara menjumlahkan panjang ke-empat sisi persegi atau $s+s+s+s$ sehingga $K = 4 \times s$

3.



Luas persegi dapat ditemukan dengan cara mengalikan sisi persegi dengan sisi lainnya atau $s \times s$, sehingga $L = s \times s$

4. Perlengkapan seperti laptop, Proyektor dan LKPD



Laptop



Proyektor



TERIMA KASIH

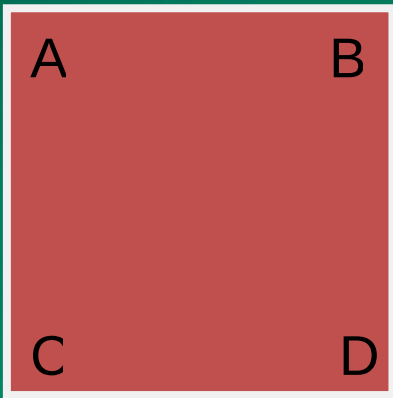
A red rectangular form with a white border and rounded corners. It has a white vertical bar on the left side and a white horizontal bar on the top right corner. The word "NAMA" is printed in bold, black, uppercase letters. Below it is a dotted line for a signature.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah menonton video pembelajaran siswa dapat menemukan Luas persegi dengan benar.
2. Setelah menonton video pembelajaran siswa dapat menemukan Keliling persegi dengan benar.
3. Melalui diskusi kelompok siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan keliling persegi dengan tepat.
4. Melalui diskusi kelompok siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan luas persegi dengan tepat.



M



Persegi adalah sebuah bangun datar yang memiliki 4 sisi sama panjang (AB, BD, DC, dan CA) dan memiliki 4 sudut sama besar, yakni sudut A, B, C dan D.

Selain itu persegi juga memiliki 4 rusuk yaitu rusuk AB, BD, DC dan CA.

Untuk menentukan keliling persegi dapat digunakan rumus panjang sisi $AB + BD + DC + CA = 4 \times \text{sisi}$

Keliling persegi : $4s$

Untuk mencari luas persegi dapat digunakan rumus

Luas = sisi $\times$ sisi atau $L = s \times s$

Sedangkan untuk mencari s adalah $= \sqrt{L}$



Ayo Berlatih

Isilah titik-titik pada table di bawah ini!

No	Panjang sisi persegi	Keliling Persegi	Luas Persegi
1	6cm	.....	.....
2	8cm	.....	.....
3	10cm	.....	.....

LOVEPIK
lovepik.com



Ayo Berdiskusi

Petunjuk pengisian soal

Jawablah soal di bawah ini dengan benar!

1. Umar memiliki sebuah kamar tidur yang berbentuk persegi. Jika diketahui luas kamar Umar adalah 9m^2 , temukanlah panjang sisi kamar Umar !
2. Setiap pagi Rido berlari mengelilingi halaman rumahnya yang berbentuk persegi. Jika diketahui panjang sisi halaman rumah Rido adalah 8m , berapa meterkah Rido berlari untuk satu kali putaran?





INSTRUMEN PENIALAIAN

DI Susun Oleh :

Dewi Rosmawati,S.Pd.SD

PENDIDIKAN PROFESI GURU DALAM JABATAN

BIDANG STUDI GURU KELAS SD

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

TAHUN 2021

1. Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan (KD dari KI 3) dilakukan dengan cara mengukur penguasaan siswa yang mencakup dimensi pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural proses berfikir.

KISI-KISI SOAL PENGETAHUAN

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Ranah Kognitif	No Soal	Jumlah Soal
3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua	3.9.1 Menemukan Luas persegi	Siswa dapat menemukan luas persegi	C4	1,2,3,	3
	3.9.2 Menemukan Keliling persegi	Siswa dapat menemukan keliling persegi	C4	1,2,3	3

Instrumen Penilaian

a. Soal

Isilah titik-titik pada tabel di bawah ini dengan benar !

No	Panjang sisi persegi	Keliling Persegi	Luas Persegi
1	6cm	.....	.....
2	8cm	.....	.....
3	10cm	.....	.....

b. Kunci Jawaban

No	Panjang sisi persegi	Keliling Persegi	Luas Persegi
1	6cm	24cm	36cm^2
2	8cm	32cm	64cm^2
3	10cm	40cm	100cm^2

c. Penskoran

No	Soal	Rubrik Penilaian	Skor Maksimum
1	6cm	Jika benar semua 2 Jika benar sebagian 1 Jika salah 0	2
2	8cm	Jika benar semua 2 Jika benar sebagian 1 Jika salah 0	2
3	10cm	Jika benar semua 2 Jika benar sebagian 1 Jika salah 0	2
		Jumlah Skor maksimum	6

Pengolahan Nilai =

Jumlah skor / skor Maksimum x 100

Contoh : $5 / 6 \times 100 = 83.33$

KISI-KISI SOAL KETERAMPILAN (KI 4)

Soal Diskusi

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	No Soal	Jumlah Soal
4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua	4.9.1 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan Luas persegi	Siswa dapat menemukan panjang sisi persegi yang luasnya diketahui	1	1
	4.9.2 Menyelesaikan masalah berkaitan Keliling persegi	Siswa dapat menemukan keliling persegi	2	1

Soal

Jawablah soal di bawah ini dengan benar!

1. Umar memiliki sebuah kamar tidur yang berbentuk persegi. Jika diketahui luas kamar Umar adalah 9m^2 , temukanlah panjang sisi kamar Umar !
2. Setiap pagi Rido berlari mengelilingi halaman rumahnya yang berbentuk persegi. Jika diketahui panjang sisi halaman rumah Rido adalah 8m, berapa meterkah Rido berlari untuk satu kali putaran?

Kunci Jawaban

1. Diketahui : Luas 9m^2

Ditanya : sisi (s)?

Penyelesaian

$$L = s \times s$$

$$9 = s \times s$$

$$s \times s = 9$$

$$\sqrt{9}$$

$$s = 3\text{m}$$

Jadi, panjang sisi kamar Umar adalah 3m.

2. Diketahui : Panjang sisi (s) = 8m

Ditanya : Keliling?

Penyelesaian

$$K = 4 \times s$$

$$K = 4 \times 8\text{m}$$

$$K = 32\text{m}$$

Jadi, Rido berlari sejauh 32m untuk satu kali putaran.

Penskoran

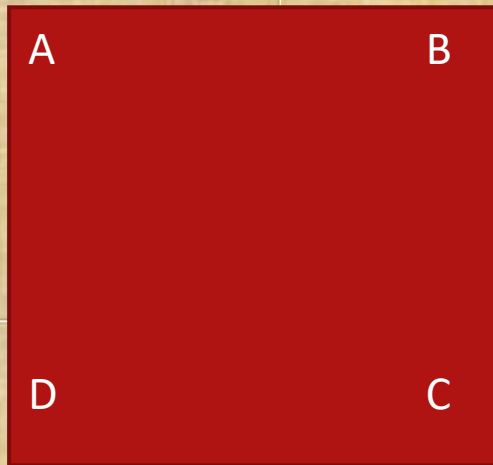
No	Soal	Aspek Penilaian		Skor Maksimal
		Kerjasama (skor 2)	Ketepatan Jawaban (skor 2)	
1	Umar memiliki sebuah kamar tidur yang berbentuk persegi. Jika diketahui luas kamar Umar adalah 9m^2 , temukanlah panjang sisi kamar Umar !	2	Jika Benar semua 2 Jika sebagian 1 Jika salah 0	4
2	Setiap pagi Rido berlari mengelilingi halaman rumahnya yang berbentuk persegi. Jika diketahui panjang sisi halaman rumah Rido adalah 8m, berapa meterkah Rido berlari untuk satu kali putaran?	2	Jika Benar semua 2 Jika sebagian 1 Jika salah 0	4
	Jumlah Skor Maksimal			8

Pengolahan Nilai =

Jumlah skor / skor Maksimum x 100
COntoh : 7 / 8 x 100 = 87.50

Persegi

Persegi adalah bangun datar yang memiliki 4 sisi sama panjang dan 4 sudut sama besar.



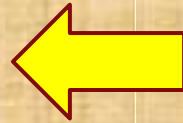
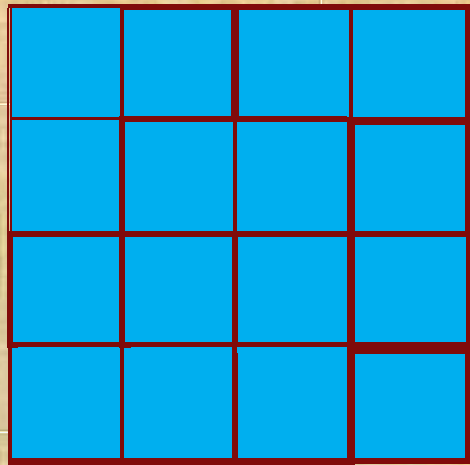
Persegi ABCD terdiri dari sisi AB, sisi BC, sisi CD dan sisi CA

Persegi ABCD memiliki sudut A, B, C dan D

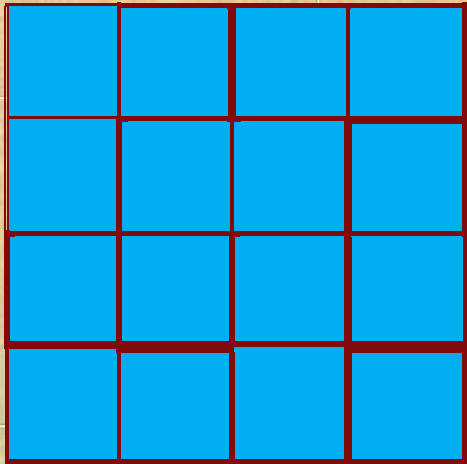


Luas Persegi

Luas persegi adalah banyaknya persegi satuan yang menutupi permukaan sebuah persegi.

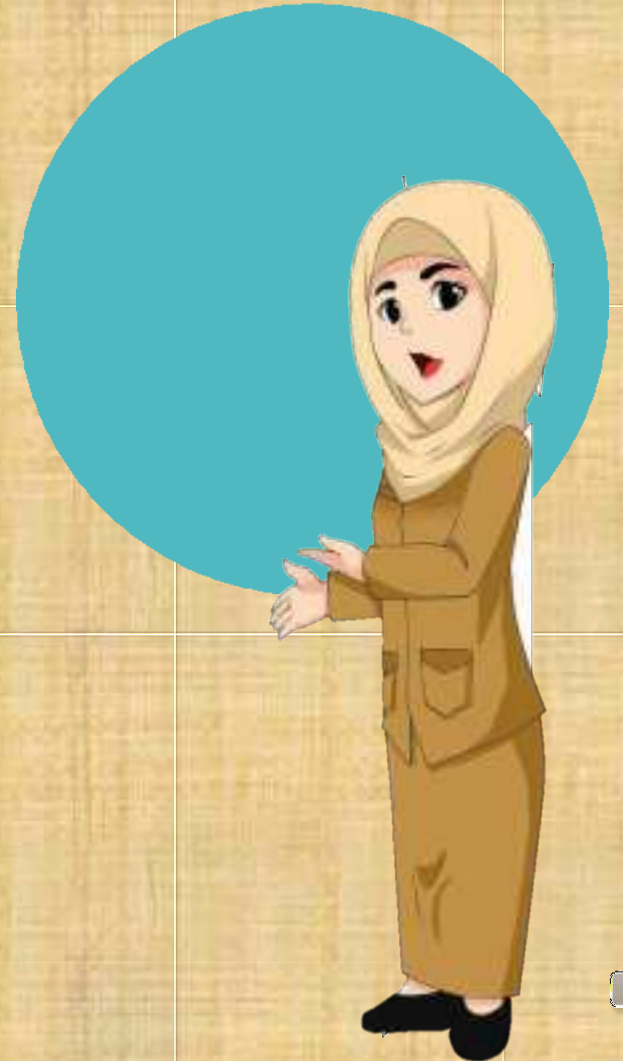


Luas Persegi

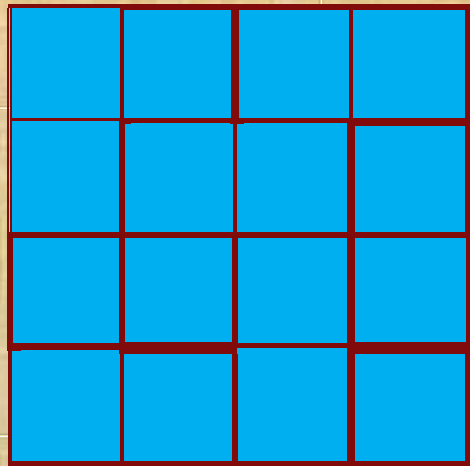


sisi samping ada 4 persegi satuan

sisi bawah ada 4 persegi satuan



Luas Persegi

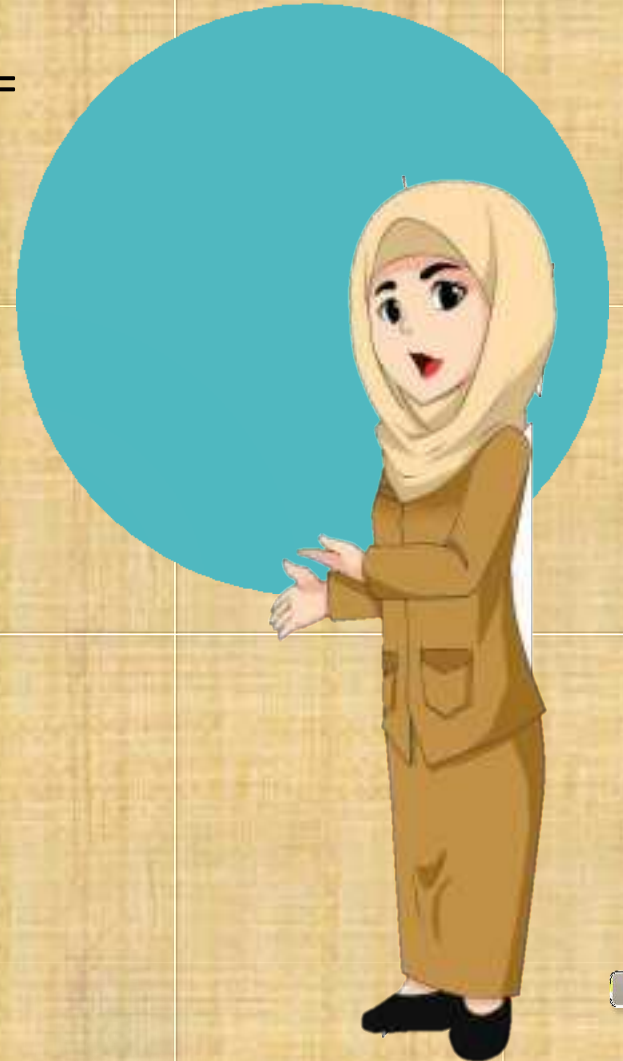


sisi



4 persegi satuan x 4 persegi satuan =
16 persegi satuan

sisi $L = \text{sisi} \times \text{sisi} \text{ atau}$
 $L = s^2$



Contoh soal

Diketahui Angger memiliki sebuah buku mewarnai yang permukaannya berbentuk persegi. Buku tersebut memiliki panjang sisi 20cm. Tentukanlah luas permukaan buku mewarnai angger !



Penyelesaian

Diketahui : $s = 20\text{cm}$

Ditanya : Luas Persegi

Jawab : $L = s \times s$

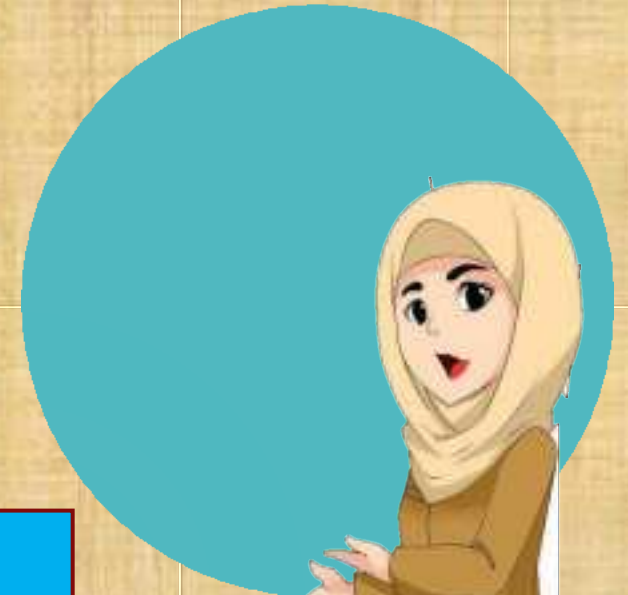
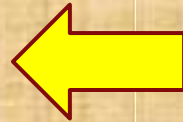
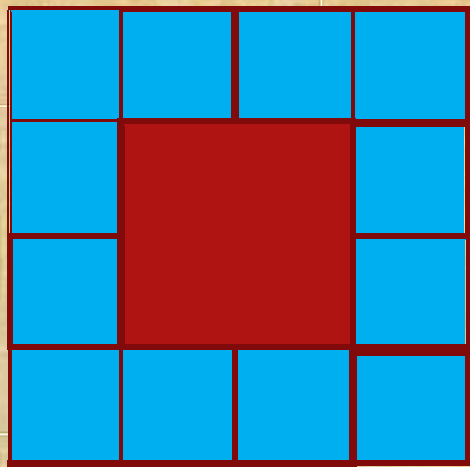
$$L = 20\text{cm} \times 20\text{cm} = 400\text{cm}^2$$

Jadi, luas permukaan buku
mewarnau Angger adalah
 400cm^2



Keliling Persegi

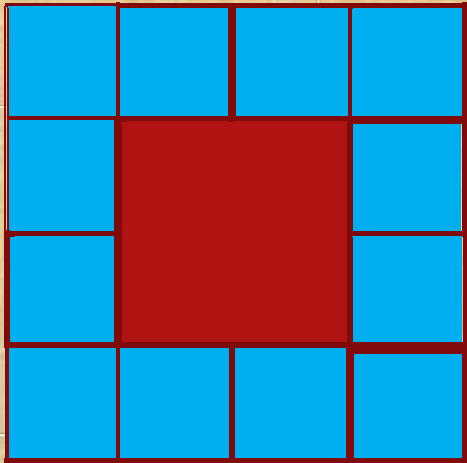
Keliling persegi adalah banyaknya persegi satuan yang mengelilingi seluruh sisi persegi



Keliling Persegi

untuk menemukan keliling persegi kita dapat menggunakan cara sebagai berikut :

A



B

Sisi AB = 4 Persegi satuan
Sisi BD = 4 Persegi satuan
Sisi DC = 4 Persegi satuan
Sisi CA = 4 Persegi satuan

C

D

$$4 + 4 + 4 + 4 = 16 \text{ Persegi satuan}$$

jika $4 = \text{sisi}$, maka untuk mencari keliling persegi adalah $s + s + s + s$ atau $K = 4 \times s$

