PERTEMUAN KE-1

Petunjuk Kegiatan :

1. Berdo'alah sebelum mengerjakan LKS.
2. Cermatilah LKS berikut dengan cermat.
3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu dalam menemukan jawaban yang tepat.
4. Yakinkan bahwa setiap anggota kelompok memahami dan mengetahui jawabannya.
5. Jika kalian mendapatkan kesulitan dalam pengerjaan LKS, tanyakan pada gurumu dengan tetap berusaha secara maksimal terlebih dahulu.

Coba amati gambar dibawah ini!

https://www.youtube.com/watch?v=BPLoWS1tr3U

Dari gambar video yang sudah kamu amati, bentuk apa saja yang kalian temukan (tuliskan pada kotak-kotak di bawah ini secara berurutan)!

Permasalahan 1.

Ayah Sani adalah seorang pengrajin bingkai foto. Ayah Sani menyediakan dua jenis bingkai foto, yaitu bingkai berbentuk persegi dan persegi panjang. Sani diminta untuk membantu ayahnya memisahkan bingkai berbentuk persegi dan persegi panjang. Sani tidak mengetahui perbedaan dari persegi dan persegi panjang, dapatkan kalian membantu Sani untuk mengidentifikasi sifat-sifat berikut dimiliki oleh bangun datar apa!

Keempat sisi sama panjang, sisi yang berhadapan sejajar, keempat sudutnya siku-siku, memiliki 4 simetri putar, dan memiliki 2 diagonal sama panjang	Dua pasang sisi yang berhadapan sama panjang, keempat sudutnya siku-siku, memiliki 2 simetri putar, memiliki 2 diagonal sama panjang

KEGIATAN 1

Untuk membantu Sani dan ayahnya, ayo kita lakukan kegiatan berikut ini !

Langkah-langkah:

1. **Buka Aplikasi geogebra di handphone atau laptop kalian.**
2. **Buatlah persegi ABCD dengan menggunakan icon dengan koordinat A(0,0); B(3,0); C(3,3); dan D (0,3).**
3. **Hitung panjang setiap sisi yang ada pada persegi dengan cara klik icon lalu tempatkan kursor pada sisi yang ingin kalian ketahui panjangnya.**

AB = …… cm	**BC = …… cm**	**CD = …… cm**	**AD = …… cm**

4. **Apakah panjang sisi dari AB, BC, CD, dan AD ada yang sama? jika ya, sebutkan! Apakah sisi-sisi tersebut ada yang sejajar? Bila ada, sebutkan pasangan sisi-sisi yang sejajar tersebut!**

5. Buatlah diagonal-diagonal pada persegi dengan cara klik icon , lalu hubungkan garis A dengan C dan B dengan D.
6. Lalu ukur panjang setiap diagonal tersebut dengan mengklik icon

dan tempatkan kursor pada setiap diagonal.

AC = …… cm	BD = …… cm

7. Bagaimana panjang setiap diagonalnya?

8. Ukurlah setiap sudut yang ada pada persegi tersebut dengan cara: klik icon lalu double klik salah satu sudut dan geser kursor kedalam area.

9. Bagaimana besar setiap sudut tersebut? apakah ada sudut yang sama besar?

KEGIATAN 2.

Langkah-langkah:

1. Klik ctrl+N untuk membuka halaman baru pada aplikasi geogebra.
2. Buatlah persegi panjang ABCD dengan menggunakan icon dengan koordinat A(0,0); B(5,0); C(5,3); dan D (0,3).
3. Hitung panjang setiap sisi yang ada pada persegi panjang dengan cara klik icon

lalu tempatkan kursor pada sisi yang ingin kalian ketahui panjangnya.

AB = …… cm	BC = …… cm	CD = …… cm	AD = …… cm

4. Apakah panjang sisi dari AB, BC, CD, dan AD ada yang sama? jika ya, sebutkan! Apakah sisi-sisi tersebut ada yang sejajar? Bila ada, sebutkan pasangan sisi-sisi yang sejajar tersebut!

5. Buatlah diagonal-diagonal pada persegi pajang dengan cara klik icon , lalu hubungkan garis A dengan C dan B dengan D.

6. Lalu ukur panjang setiap diagonal tersebut dengan mengklik icon

dan tempatkan kursor pada setiap diagonal.

AC = …… cm	BD = …… cm

7. Bagaimana panjang setiap diagonalnya?

8. Ukurlah setiap sudut yang ada pada persegi panjang tersebut dengan cara: klik icon lalu doubele klik salah satu sudut dan geser kursor kedalam area.

9. Bagaimana besar setiap sudut tersebut? apakah ada sudut yang sama besar?

Sekarang kita dapat membantu Sani untuk membedakan bingkai berbentuk persegi dan persegi panjang. Coba sebutkan sebanyak-banyaknya sifat yang dimiliki oleh persegi dan persegi panjang dari hasil kegiatan 1& 2:

Sifat Persegi	Sifat Persegi Panjang

PERMASALAHAN 2.

Pada libur lebaran, Sani berkunjung ke rumah neneknya dicianjur. Dirumah nenek tersedia makanan khas lebaran seperti ketupat, opor ayam, kue nastar, cireng, dan aneka makanan lainnya. Di ruang TV sani melihat layang-layang terpajang milik kakak sepupunya. Sani penasaran dengan bentuk ketupat, cireng, serta layang-layang yang bentuknya hampir sama. Dapatkah kalian membantu Sani untuk mengetahui perbedaan dari cireng yang berbentuk jajar genjang, ketupat yang berbentuk belah ketupat, serta layang-layang milik kakak sepupunya??

Apa saja informasi yang kalian dapatkan dari permasalahan diatas?	Apa yang ditanyakan dalam permasalahan diatas?

Untuk membantu Sani, mari kita lakukan kegiatan berikut!!

Kegiatan 3.

Langkah-langkah:

1. Buka Applikasi geogebra di handphone atau laptop kalian.
2. Buatlah jajar genjang ABCD dengan menggunakan icon dengan koordinat A(0,0); B(5,0); C(7,2); dan D (2,2).
3. Hitung panjang setiap sisi yang ada pada jajargenjang dengan cara klik icon lalu tempatkan kursor pada sisi yang ingin kalian ketahui panjangnya.

AB = …… cm	BC = …… cm	CD = …… cm	AD = …… cm

4. Apakah panjang sisi dari AB, BC, CD, dan AD ada yang sama? jika ya, sebutkan! Apakah sisi-sisi tersebut ada yang sejajar? Bila ada, sebutkan pasangan sisi-sisi yang sejajar tersebut!

5. Buatlah diagonal-diagonal pada persegi dengan cara klik icon , lalu hubungkan garis A dengan C dan B dengan D.
6. Lalu ukur panjang setiap diagonal tersebut dengan mengklik icon dan tempatkan kursor pada setiap diagonal.

AC = …… cm	BD = …… cm

7. Bagaimana panjang setiap diagonalnya?

8. Ukurlah setiap sudut yang ada pada jajar genjang tersebut dengan cara: klik icon lalu doubele klik salah satu sudut dan geser kursor kedalam area.

9. Bagaimana besar setiap sudut tersebut? apakah ada sudut yang sama besar? jika ada, jelaskan keterkaitannya!

KEGIATAN 4.

Langkah-langkah:

1. tekan ctrl+N di aplikasi geogebra yang telah dibuka.
2. Buatlah belah ketupat ABCD dengan menggunakan icon dengan koordinat A(2,0); B(4,2); C(2,4); dan D (0,2).

3. Hitung panjang setiap sisi yang ada pada belah ketupat dengan cara klik icon lalu tempatkan kursor pada sisi yang ingin kalian ketahui panjangnya.

AB = …… cm	BC = …… cm	CD = …… cm	AD = …… cm

4. Apakah panjang sisi dari AB, BC, CD, dan AD ada yang sama? jika ya, sebutkan! Apakah sisi-sisi tersebut ada yang sejajar? Bila ada, sebutkan pasangan sisi-sisi yang sejajar tersebut!

5. Buatlah diagonal-diagonal pada persegi dengan cara klik icon , lalu hubungkan garis A dengan C dan B dengan D.
6. Lalu ukur panjang setiap diagonal tersebut dengan mengklik icon dan tempatkan kursor pada setiap diagonal.

AC = …… cm	BD = …… cm

7. Bagaimana panjang setiap diagonalnya?

8. Ukurlah setiap sudut yang ada pada jajar genjang tersebut dengan cara: klik icon lalu doubele klik salah satu sudut dan geser kursor kedalam area.

9. Bagaimana besar setiap sudut tersebut? apakah ada sudut yang sama besar? jika ada, jelaskan keterkaitannya!

KEGIATAN 5.

Langkah-langkah:

1. Tekan ctrl+N di aplikasi geogebra yang telah dibuka.
2. Buatlah Layang-layang ABCD dengan menggunakan icon dengan koordinat A(2,0); B(4,4); C(2,6); dan D (0,4).
3. Hitung panjang setiap sisi yang ada pada layang-layang dengan cara klik icon lalu tempatkan kursor pada sisi yang ingin kalian ketahui panjangnya.

AB = …… cm	BC = …… cm	CD = …… cm	AD = …… cm

4. Apakah panjang sisi dari AB, BC, CD, dan AD ada yang sama? jika ya, sebutkan! Apakah sisi-sisi tersebut ada yang sejajar? Bila ada, sebutkan pasangan sisi-sisi yang sejajar tersebut!

5. Buatlah diagonal-diagonal pada persegi dengan cara klik icon , lalu hubungkan garis A dengan C dan B dengan D.
6. Lalu ukur panjang setiap diagonal tersebut dengan mengklik icon dan tempatkan kursor pada setiap diagonal.

AC = …… cm	BD = …… cm

7. Bagaimana panjang setiap diagonalnya?

8. Ukurlah setiap sudut yang ada pada jajar genjang tersebut dengan cara: klik icon lalu doubele klik salah satu sudut dan geser kursor kedalam area.

9. Bagaimana besar setiap sudut tersebut? apakah ada sudut yang sama besar? jika ada, jelaskan keterkaitannya!