



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 panjang 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 double 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 Aplikasi 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 double klik salah satu sudut dan geser kursor ke dalam 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!

Sekarang kita dapat membantu Sani mengetahui perbedaan dari cireng yang berbentuk jajargenjang, ketupat yang berbentuk belah ketupat serta layang-layang. Untuk itu, sebutkan sebanyak-banyaknya sifat dari jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang dari kegiatan 3,4&5!

Sifat Jajargenjang	Sifat Belah ketupat	Sifat Layang-layang

PERMASALAHAN 3.

PERMASALAHAN 4.

Beberapa minggu ini Sani mendapatkan ilmu baru, ia sekarang sudah mengetahui sifat-sifat dari beberapa bangun datar seperti persegi, persegi panjang, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang, serta trapesium. Setelah diamati lebih lanjut, sani menemukan beberapa kesamaan pada bangun ruang tersebut. Untuk itu sani berencana untuk menggambar bangun datar-bangun datar tersebut dikamarnya, serta menuliskan sifat-sifat yang dimiliki oleh bangun datar tersebut pada tabel. Dapatkah kamu membantu Sani untuk menyelesaikannya?

Untuk membantu Sani, mari kita lakukan kegiatan ini!

KEGIATAN ...

1. Gambarlah jenis-jenis Segiempat !

Jenis-jenis Segiempat

2. Amati kembali ke enam gambar yang telah kalian buat! kemudian golongan gambar 1-6 sesuai dengan sifat-sifat berikut dengan memberikan tanda ceklis !

No.	Keterangan.	Gambar					
		1	2	3	4	5	6
A	Memiliki tepat sepasang sisi sejajar						
B	Memiliki dua pasang sisi sejajar						
C	Dua pasang sisi yang berhadapan sama panjang						
D	Dua pasang sisi yang berdampingan sama panjang						
E	Semua sisi sama panjang						
F	Sepasang diagonalnya sama panjang						
G	Diagonalnya berpotongan tegak lurus						
H	Sudut yang saling berhadapan sama besar						
I	Keempat sudutnya sama besar						
J	Jumlah pasangan sudut yang saling berdekatan adalah						
K	Setiap sudutnya adalah						

3. Apakah benar jika persegi panjang adalah jajargenjang yang semua sudutnya ? Jelaskan!

4. Apakah benar jika belah ketupat adalah jajargenjang yang semua sisinya sama panjang? Jelaskan!

5. Apakah benar jika persegi adalah jajargenjang yang semua sisinya sama panjang dan semua sudutnya ? Jelaskan!

6. Apakah benar jika persegi adalah belah ketupat yang semua sudutnya ?
Jelaskan!

7. Apakah benar jika persegi adalah persegi panjang yang semua sisinya sama panjang? Jelaskan!

**LENKAPI BAGAN BERIKUT SESUAI DENGAN APA YANG TELAH KALIAN
DAPATKAN HARI INI!**

.....



PERTEMUAN KE-2

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.

PERMASALAHAN 1.

Pada minggu lalu Sani diminta ayahnya untuk memisahkan bingkai berbentuk persegi dan persegi panjang. Namun kali ini Sani diminta ayahnya untuk membuat bingkai. Untuk membuat bingkai, diperlukan papan untuk alas bingkai serta kayu untuk kerangka bingkai. Sebelum membuat bingkai, Sani harus mengetahui terlebih dahulu bagaimana cara menghitung luas yang diperlukan bingkai persegi dan persegi panjang untuk membuat pola bingkai pada papan, dan mengetahui keliling dari persegi dan persegi panjang untuk membuat kerangka bingkai pada kayu yang dibutuhkan. Dapatkah kalian membantu Sani untuk mengetahui luas dan keliling dari persegi dan persegi panjang untuk membuat bingkai foto?

Apa saja informasi yang kalian dapatkan dari permasalahan diatas?

Apa yang ditanyakan dalam permasalahan diatas?

Untuk membantu Sani, Ayo kita lakukan kegiatan ini !!

Kegiatan 1.

langkah-langkah:

1. Buka aplikasi geogebra pada handphone atau laptop kalian
2. Buatlah persegi ABCD dengan menggunakan 
3. klik icon  dan tempatkan di sisi kanan persegi/ di tempat yang kosong.
4. Ubah nama pada  menjadi "sisi" dengan panjang minimum 1 dan maksimum 10
5. Ubah koordinat ABCD dengan A(0,0); B(sisi,0); C(sisi, sisi); dan D (0, sisi)

6. Sekarang geser-geser titik pada "sisi".

sisi = 2 cm	AB = cm	BC = cm	CD = cm	AD = cm
sisi = 5 cm	AB = cm	BC = cm	CD = cm	AD = cm
sisi = 8,5 cm	AB = cm	BC = cm	CD = cm	AD = cm
sisi = 10 cm	AB = cm	BC = cm	CD = cm	AD = cm

7. Apakah panjang AB, BC, CD, dan AD berubah ketika sisi diubah? jika ya, maka simpulkan hubungan panjang AB, BC, CD dan AD dengan sisi!

8. Lalu sekarang cari luas dari persegi ABCD dengan cara: klik icon  lalu klik di area segiempat ABCD sampai keluar tulisan "Area of ABCD ..."

9. klik icon  tempatkan di bawah "sisi" tadi edit text dengan nama "Luas Persegi ABCD = ", pilih objects menjadi "q1" lalu OK

10. Sekarang geser-geser titik pada "sisi".

Sisi Persegi	Luas Persegi
2 cm	..... cm ²
5 cm	..... cm ²
8,5 cm	..... cm ²
10 cm	..... cm ²

11. Jika sisi persegi ABCD berubah, apakah Luas persegi ABCD ikut berubah? Jika ya, cari hubungan antara sisi persegi dengan luas persegi!

12. Sekarang kita cari keliling persegi ABCD dengan cara: klik icon  lalu klik pada area persegi sampai keluar tulisan " Parimeter of ABCD ..."

13. klik icon  tempatkan di bawah "Luas Persegi ABCD" tadi, kemudian edit text dengan nama "Keliling Persegi ABCD = ", pilih objects menjadi "Perimeterq1" lalu OK

14. Sekarang geser-geser titik pada sisi

Sisi Persegi	Keliling Persegi
2 cm	..... cm
5 cm	..... cm
8,5 cm	..... cm
10 cm	..... cm

15. Jika sisi persegi ABCD berubah, apakah Keliling persegi ABCD ikut berubah? jika ya, cari hubungan antara sisi persegi dengan keliling persegi!

KEGIATAN 2.

langkah-langkah:

1. Buka aplikasi geogebra pada handphone atau laptop kalian
2. Buatlah persegi panjang ABCD dengan menggunakan 
3. klik icon  dan tempatkan di sisi kanan persegi/ di tempat yang kosong.
4. Ubah nama pada  menjadi "panjang" dengan panjang minimum 1 dan
5. maksimum 15
6. lakukan langkah 3, kemudian ubah nama  menjadi "lebar" dengan panjang minimum 1 dan maksimum 8
7. Ubah koordinat ABCD dengan A(0,0); B(panjang,0); C(sisi, lebar); dan D (0, lebar)
8. Sekarang geser-geser titik pada "panjang" dan "lebar", dengan syarat "lebar" harus selalu lebih kecil dari "panjang"

Panjang	Lebar	AB	BC	CD	AD
4 cm	2 cm	..... cm	..... cm	..... cm	..... cm

9 cm	5 cm	..... cm	..... cm	..... cm	..... cm
12 cm	3 cm	..... cm	..... cm	..... cm	..... cm
15 cm	8 cm	..... cm	..... cm	..... cm	..... cm

9. Apakah panjang AB, BC, CD, dan AD berubah ketika panjang dan lebar diubah? jika ya, maka simpulkan hubungan panjang AB, BC, CD dan AD dengan panjang dan lebar!

10. Lalu sekarang cari luas dari persegi panjang ABCD dengan cara:

klik icon  lalu klik di area persegi panjang ABCD sampai keluar tulisan "Area of ABCD ..."

11. klik icon  tempatkan di bawah slide "lebar" tadi, edit text dengan nama "Luas Persegi panjang ABCD = ", pilih objects menjadi "q1" lalu OK

12. Sekarang geser-geser titik pada "sisi".

Panjang Persegi	Lebar Persegi	Luas Persegi
4 cm	2 cm	..... cm ²
9 cm	5 cm	..... cm ²
12 cm	3 cm	..... cm ²
15 cm	8 cm	..... cm ²

13. Jika panjang dan lebar persegi panjang ABCD berubah, apakah Luas persegi panjang ABCD ikut berubah? Jika ya, cari hubungan antara panjang dan lebar persegi panjang dengan luas persegi panjang!

14. Sekarang kita cari keliling persegi panjang ABCD dengan cara: klik

icon  lalu klik pada area persegi sampai keluar tulisan " Parimeter of ABCD ..."

15. klik icon  tempatkan di bawah "Luas Persegi Panjang ABCD" tadi, kemudian edit text dengan nama "Keliling Persegi Panjang ABCD = ", pilih objects menjadi "Perimeterq1" lalu OK

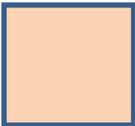
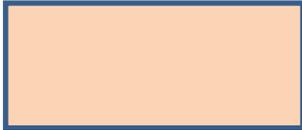
16. Sekarang geser-geser titik pada panjang dan lebar.

Panjang Persegi	Lebar Persegi	Keliling Persegi
4 cm	2 cm	..... cm
9 cm	5 cm	..... cm
12 cm	3 cm	..... cm
15 cm	8 cm	..... cm

17. Jika panjang dan lebar persegi panjang ABCD berubah, apakah Keliling persegi panjang ABCD ikut berubah? jika ya, cari hubungan antara panjang dan lebar persegi panjang dengan keliling persegi panjang.

MARI BUAT KESIMPULAN !

Sekarang kita dapat membantu Sani untuk membuat pola bingkai serta kerangka bingkai yang dibutuhkan untuk membuat bingkai foto berbentuk persegi dan persegi panjang. Untuk itu, tuliskan rumus untuk mengetahui luas dan keliling dari persegi dan persegi panjang dari hasil kegiatan 1&2 !

Persegi	Persegi Panjang
	
<p>Jika terdapat persegi dengan sisi S, maka</p>	<p>Jika terdapat persegi panjang dengan panjang dan lebar , maka :</p>

PERMASALAHAN 2.

Setelah Sani mengetahui cara menghitung luas serta keliling dari persegi dan persegi panjang, Sekarang Sani akan membuat pola untuk bingkai persegi dengan sisi 30 cm serta persegi panjang dengan panjang 50cm dan lebar 20cm. Jika Sani diminta untuk membuat 10 bingkai foto untuk ukuran persegi dan 10 bingkai untuk ukuran persegi panjang, maka berapa total luas papan yang dihabiskan untuk dasar bingkai dan berapa panjang kayu untuk kerangka bingkai yang dibutuhkan sani?

1. Apa saja informasi yang kalian dapatkan dari permasalahan diatas?

2. Apa yang ditanyakan dalam permasalahan diatas?

3. Cukupkah informasi yang ada untuk menyelesaikan permasalahan ?

4. Nyatakan kembali masalah dalam bentuk gambar, tuliskan langkah-langkah serta rumus penyelesaiannya!

Bingkai Persegi

Bingkai Persegi Panjang

5. Selesaikan masalah berdasarkan langkah-langkah yang sudah kalian susun!

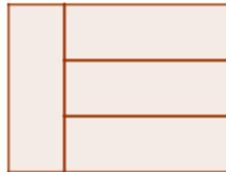
Bingkai Persegi

Bingkai Persegi Panjang

6. Apa kesimpulan yang dapat kalian ambil sesuai dengan pertanyaan dari permasalahan diatas?

Pecahkan Soal!!

1. Ayah memiliki 5 petak sawah dengan ukuran yang sama, yaitu $30\text{m} \times 10\text{m}$. Karena lahan yang semakin sempit, Ayah bermaksud untuk menggunakan lahan tersebut sebaik mungkin sehingga tampak seperti pada gambar dibawah ini:



Tentukan:

- a. Luas lahan yang dimiliki ayah.
 - b. Jika disepanjang sisi luar lahan sawah ayah akan dibuat saluran air untuk irigasi. Maka tentukan panjang saluran air itu.
- 2.



PERTEMUAN KE-3

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.

PERMASALAHAN 1.

KEGIATAN 1.

Langkah-langkah

1. Buka aplikasi geogebra pada laptop atau handphone kalian.
2. Buat trapesium siku-siku menggunakan icon  dengan koordinat titik $A(2,0)$; $B(6,0)$; $C(4,2)$ dan $D(2,2)$. Lalu buat segitiga siku-siku menggunakan icon  dengan koordinat titik $A(2,0)$, $D(2,2)$ dan $E(0,2)$
3. Ubah warna pada segitiga siku-siku dengan meng klik kanan pada area segitiga dan pilih icon  lalu pilih color/warna. pilih warna yang lebih muda lalu atur opacity ke arah mendekati 0, klik X.
4. buat slider menggunakan icon  lalu input nama, misal k. dengan min 0 dan maks 4
5. klik icon  lalu klik pada titik A, masukan k. Lakukan hal yang sama untuk titik D dan E
6. Hubungkan titik FGH dengan 
7. hilangkan objek pada garis DE dan AE, lindungi titik DEFG, lalu hilangkan label segment.
8. Rename titik E menjadi D
9. Klik icon  tempatkan di bawah slider k. ubah caption menjadi Animasi dan isi geogebra cript menjadi `startanimation[k]` lalu klik ok
10. ulangi hal yang sama dengan langkah 10, ubah caption menjadi kembali dan geogebra cript menjadi `k=0`
11. Klik kanan pada slider k, lalu pilih icon , lalu ubah repeat menjadi increasing(once). lalu X
12. klik kanan pada titik A, lalu pilih icon  lalu klik advanced dan masukan $0 \leq k \leq 3$ ke kolom condition to show object. Lakukan hal yang sama untuk titik B, C dan D.

13. Setelah itu Klik Animasi, Amati perubahan yang ada pada bangun pertama dan bangun ke-2 setelah slider menunjukkan angka 4. kalian dapat mengulanginya dengan mengklik kembali lalu klik lagi animasi.

14. Apa yang kalian dapatkan setelah mengamati perubahan tersebut?

15. Jika bangun pertama sama dengan bangun ke-dua, maka dapat kita simpulkan bahwa

KEGIATAN 2.

Langkah-langkah

1. Buka aplikasi geogebra pada laptop atau handphone kalian
2. Buat garis di sumbu x melalui titik A dan B dengan icon .
3. Buat garis yang sejajar dengan garis AB menggunakan icon  dengan meng klik garis AB dan menariknya ke atas. klik di titik yang sejajar dengan titik B.
4. Buat garis tegak lurus yang memotong titik B .
5. Lalu buat garis yang sejajar dengan garis BC sehingga garis tersebut tegak lurus di titik A, Klik di titik perpotongan antara garis C dan garis AB.
6. Hubungkan segiempat ABCD yang telah kalian buat dengan icon .
7. Hilangkan semua garis bantu dengan mengklik kanan di setiap garis dan klik "show object"

8. geser titik B ke kanan/ kiri,atas/bawah. (*ingat, hanya titik B yang boleh kalian geser.

9. Hitung panjang setiap garis dengan icon 

10. Hitung keliling jajargenjang dengan icon 

11. klik icon  tempatkan di samping jajargenjang, edit text dengan nama:"Keliling Jajargenjang = " pilih objects menjai perimeterq1

12. Geser titik B ke kanan atau kiri, ke atas atau bawah. (lakukan pergeseran sebanyak 4x, dan isi kolom di bawah ini)

AB	BC	CD	AD	Keliling
..... cm				
..... cm				
..... cm				
..... cm				

13. Setelah kalian melakukan peobaan sebanyak 4x, dapatkan kalian menemukan hubungan antara panjang AB, BC, CD dan AD dengan keliling jajargenjang?

MARI BUAT KESIMPULAN!

Jajargenjang

Jika terdapat jajargenjang ABCD dengan dengan alas a dan tinggi t , maka :





PERTEMUAN KE-2

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.

PERMASALAHAN 1.

KEGIATAN 1

Langkah-langkah

1. Buka aplikasi Geogebra pada laptop ataupun handphone kalian.
2. Buat 3 buah segitiga yang terdiri dari dua segitiga siku-siku dan satu buah segitiga sembarang menggunakan icon 
Koordinat segitiga siku-siku pertama: $A(2,2)$; $B(2,4)$ dan $C(0,2)$
Koordinat segitiga siku-siku kedua: $A(2,2)$; $B(2,4)$ dan $D(4,2)$
koordinat segitiga sembarang: $C(0,2)$; $D(4,2)$ dan $E(2,0)$
3. Lalu buat 2 segitiga siku-siku bantuan dibawah segitiga sembarang tadi. segitiga CEF dengan koordinat titik $F(0,0)$ serta segitiga DEG dengan koordinat titik $G(4,0)$.
4. Buat slider dengan nama k menggunakan icon , dengan min 0 dan max 1
5. klik icon  lalu klik titik C lalu ke titik B sebagai pusat, masukan factor dengan k. ulangi untuk titik D dengan B sebagai pusat dan k sebagai factor, titik E dengan pusat C dan factor k, titik E dengan pusat D dan factor k, titik F dengan pusat A dan factor k, dan titik G dengan pusat A dan factor k.
6. geser k ke titik 0,8. lalu buat hubungkan titik C'E'F' dengan icon . ulangi untuk titik D'E'G'.
7. Kembalikan slider ke angka 1.
8. Hilangkan label pada segmen dengan cara klik kanan pada segment lalu nonaktifkan "show label"
9. Ubah warna pada segitiga ABC dan ABD ke warna yang lebih pudar.
10. Geser Slider, lalu nonaktifkan "show object" pada segitiga CEF dan DEG serta titik F dan G.
11. Klik icon  tempatkan di bawah slinder k. ubah caption menjadi Animasi dan isi geogebra cript menjadi `startanimation[k]` lalu klik ok

12. ulangi hal yang sama dengan langkah 11, ubah caption menjadi **kembali** dan geogebra cript menjadi **$k=0$**
13. Klik tombol animasi, lalu amati perubahan yang terjadi. Kalian bisa mengulanginya dengan menekan tombol kembali kemudain lanjut menekan tombol animasi.