

E-LKPD MATEMATIKA

TRAPESIUM



Nama :

Kelompok :

SEKILAS INFORMASI!

Tahukah kamu?

Tepak Sirih merupakan salah satu benda budaya yang memiliki makna mendalam dalam tradisi masyarakat Melayu Palembang. Dalam konteks masyarakat Melayu Palembang, Tepak Sirih dipengaruhi oleh budaya Melayu dan kesultanan Palembang Darussalam yang berkembang pada abad ke-17 hingga ke-19. Pada masa itu, adat istiadat kesultanan Palembang sangat menekankan nilai tata krama, penghormatan dan kebersamaan, yang semuanya tercermin dalam penyuguhan Tepak Sirih. Tepak sirih merupakan simbol penghormatan pada acara penyambutan tamu, pernikahan dan adat istiadat lainnya dalam budaya Melayu terutama Melayu Palembang (Astuti et al., 1987).

Salah satu bagian Tepak Sirih sering kali berbentuk trapesium, yang menjadikannya relevan untuk digunakan dalam pembelajaran matematika.



Gambar 1. Tepak Sirih

Penerapan materi trapesium dalam konteks Tepak Sirih dapat menjadikan pembelajaran lebih mudah dipahami karena berkaitan dengan budaya masyarakat Melayu Palembang.

Ayo kita pelajari materi trapesium dengan konteks Tepak Sirih Palembang!

Aktivitas 1

Konstruktivisme

Perhatikan Gambar di bawah ini!



Gambar 2

- Pernahkah kalian melihat Tepak Sirih ini disekitar kalian? Dimana kalian menemukannya?

- Amati bagian-bagian dari Tepak Sirih. Bagaimana bentuknya? Kaitkan bagian Tepak Sirih tersebut dengan bentuk bangun datar yang sudah kalian pelajari !



Aktivitas 1



Inquiry, Learning Community & Authentic Assesment

〇〇 " Sekarang, cari dan identifikasi 2 benda disekitar kalian (dalam bentuk gambar, di kelas, atau di rumah) yang memiliki bentuk trapesium selain Tepak Sirih!" 〇〇

Petunjuk :

- Amati benda disekitarmu!
- Perhatikan sisi-sisinya, apakah ada sisi sejajar atau sisi tidak sejajar!
- Tuliskan nama benda dan alasan mengapa benda itu berbentuk trapesium!
- Diskusikan bersama kelompokmu untuk menjawab pertanyaan!

Catat hasil pengamatan kalian pada tabel di bawah ini!

No	Nama Benda	Alasan termasuk trapesium
1		
2		

Aktivitas 1

Questioning



OO

" Setiap kelompok berdiskusi untuk menjawab pertanyaan tentang mengidentifikasi bentuk trapesium dalam kehidupan sehari-hari!"

OO

- Apa saja ciri- ciri bangun datar trapesium setelah kalian mengamati dan mengidentifikasi Tepak Sirih maupun benda lain disekitar kalian ?

- Mengapa Tepak Sirih bisa dianggap sebagai trapesium?

- Apa semua benda yang memiliki 4 sisi bisa kita sebut trapesium?

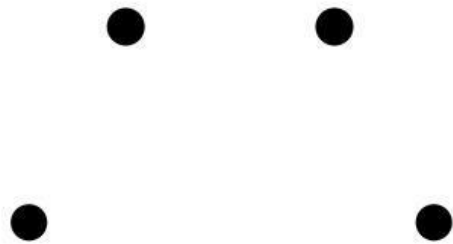
Aktivitas 1

Modeling



Aktivitas siswa :

Buatlah sketsa sederhana bentuk trapesium dari Tepak Sirih tersebut. Tandai sisi-sisi sejajar dan sisi-sisi tidak sejajarnya.



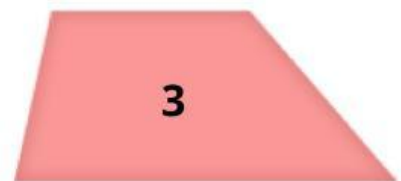
Reflection

- Apa hal baru yang kalian pelajari dari mengidentifikasi bentuk trapesium ?

Aktivitas 2

Konstruktivisme

Perhatikan gambar di bawah ini!

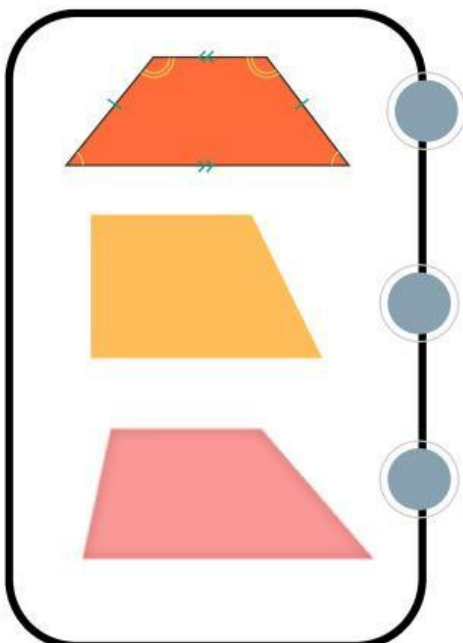


- Apakah semua trapesium bentuknya sama? Menurut kalian, apakah ada trapesium yang memiliki sisi sama panjang?

Inquiry & Learning Community

Ayo berdiskusi!

Kelompokkan gambar-gambar di bawah ini berdasarkan jenis trapesium dan sebutkan alasannya berdasarkan sifat sisi, sudut, dan simetri!



Trapezium Sembarang

Trapezium Sama Kaki

Trapezium Siku-Siku

Aktivitas 2

Questioning

- Apa perbedaan antara trapesium sama kaki dan sembarang?

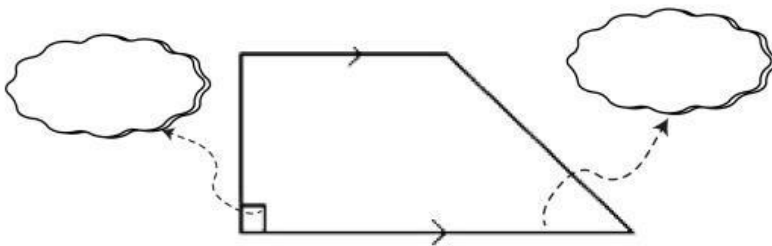
- Apa yang membuat suatu trapesium disebut siku-siku?

- Apakah Tepak sirih lebih menyerupai trapesium sembarang, siku-siku atau sama kaki? Mengapa?

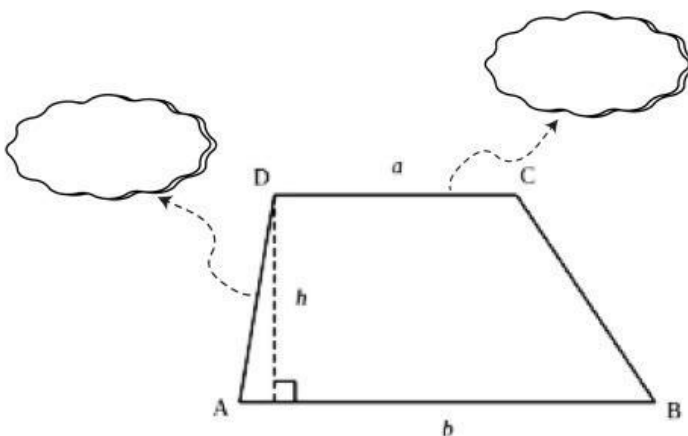
Aktivitas 2

Modeling & Authentic Assesment

Untuk mengerjakan aktivitas, kalian diminta untuk memindahkan kotak yang berwarna cream ke dalam kotak putih, sesuai yang ada pada keterangan gambar.

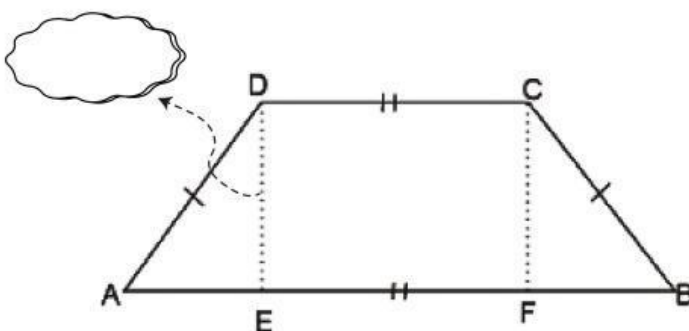


Alas



Sisi Miring

Sudut



Tinggi

Atas

Aktivitas 2

Modeling & Authentic Assesment

Agar kamu selalu ingat dengan sifat-sifat bangun datar trapesium. Lakukan aktivitas berikut!

Petunjuk!

Berilah tanda "V" apabila memenuhi sifat-sifat yang ditunjuk dan tanda "X" apabila tidak memenuhi sifat-sifat trapesium yang dimaksud!

NO	Sifat-Sifat	Trapesium Siku-Siku	Trapesium Sama kaki	Trapesium Sembarang
1	Memiliki tepat sepasang sudut siku-siku			
2	Sudut sama besar			
3	Diagonal sama panjang			
4	Tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar			
5	Jumlah sudut yang berdekatan di antara dua sisi sejajar 180 derajat			
6	Jumlah semua sudut 360 derajat			

Aktivitas 2

Reflection



Apa hal baru yang kamu pelajari dari mengklasifikasi jenis dan sifat-sifat trapesium?

- Jenis trapesium apa yang paling mudah kamu kenali? Mengapa?

Aktivitas 3

Konstruktivisme



- Kalau kita melihat trapesium pada benda nyata seperti Tepak Sirih, apakah panjang sisi dan sudutnya bisa diukur ?

Inquiry , Modelling & Learning Community

Petunjuk :

- Siapkan alat ukur : penggaris dan busur derajat!
- Ukur setiap sisi bagian depan Tepak Sirih : sisi atas, sisi bawah, sisi miring kiri & sisi miring kanan!
- Ukur besar sudut pada kedua kaki : sudut di atas dan bawah!
- Diskusikan bersama kelompokmu dan tulis hasil pengukuran kedalam tabel !

Bagian Yang Diukur	Hasil Pengukuran
Panjang sisi atas	 cm
Panjang Sisi bawah	 cm

Aktivitas 3

Panjang sisi miring kiri	 cm
Panjang sisi miring kanan	 cm
Besar sudut kiri atas	 
Besar sudut kiri bawah	 
Besar sudut kanan atas	 
Besar sudut kanan bawah	 

Questioning

- Kalau sudut kiri atas dan sudut kanan atas sama besar, trapesium jenis apa yang terbentuk? Apakah sisi yang sejajar memiliki panjang yang sama?

- Apa yang bisa kalian simpulkan dari hasil pengukuran sudutnya?

Aktivitas 3

Reflection

- Apa hal baru yang kalian pelajari dari mengukur trapesium bentuk nyata Tepak Sirih?

- Apa kesulitan yang kalian hadapi saat mengukur Tepak Sirih? Bagaimana cara kalian mengatasinya?

Authentic Assesment

"Lakukan pengamatan terhadap bentuk tepak sirih lain (langsung atau melalui gambar). Identifikasi apakah ada bagian yang berbentuk trapesium, lalu ukur panjang sisi dan besar sudutnya. Sajikan hasilnya dalam bentuk laporan pengamatan."

Aktivitas 4

Konstruktivisme



Masih ingatkah kalian konsep keliling bangun datar? beserta rumus luas segitiga, persegi panjang dan jajar genjang?

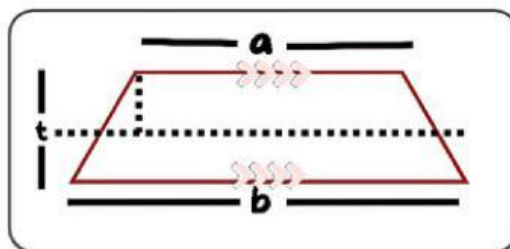
- Apakah kita bisa menemukan rumus luas trapesium dari bangun datar lain yang kita kenal?

Inquiry , Learning Community & Modelling

Ayo berdiskusi!

Petunjuk :

- Setiap kelompok silakan pilih salah satu metode pembuktian rumus luas trapesium (menggunakan persegi panjang, jajar genjang, atau dua segitiga)!
- Buatlah pola, gunting, tempel dan susun bangun tersebut sesuai metode yang dipilih!
- Amati bentuk baru dan gunakan untuk membuktikan rumus luas trapesium!



Metode persegi panjang

- Potong trapesium di atas menjadi 3 bagian mengikuti pola. lalu susun potong-potongan trapesium tersebut kedalam persegi panjang.