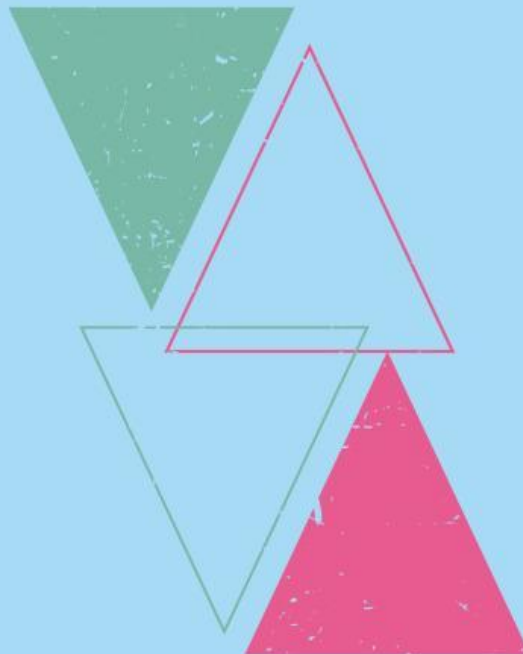


MATEMATIKA

E - Worksheet

Hubungan Antar Sudut



PMRI



**SMP/MTs
VII
Semester 2**

Disusun Oleh:
Dina Julianti (2020206042)

Nama:

Kelas:

Kata Pengantar

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan *e-worksheet* Matematika Segitiga berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) untuk kelas VII. Shalawat beserta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat-Nya.

Penulis berupaya menyusun *e-worksheet* ini sebaik mungkin agar dapat dipahami dengan mudah oleh peserta didik. Penulis menyadari dalam penyusunan *e-worksheet* ini dapat selesai atas doa, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis juga menyadari bahwa *e-worksheet* ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis akan terbuka menerima kritik dan saran terhadap *e-worksheet* ini sebagai bahan evaluasi.

Palembang, 29 Desember 2023

Dina Julianti

Matematika

Sudut

VII/2

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D, peserta didik dapat menggunakan hubungan antar sudut yang terbentuk oleh dua garis yang berpotongan.

Alur Tujuan Pembelajaran

1. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan sudut berpelurus dan berpenyiku
2. Menggunakan hubungan antar sudut yang terbentuk oleh dua garis yang berpotongan dalam penyelesaian masalah

Semangat!!!



Petunjuk Penggunaan

1. Silahkan berdoa terlebih dahulu
2. Scroll kebawah untuk melihat halaman selanjutnya
3. Pahami soal yang diberikan
4. Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan
5. Setiap soal harus diselesaikan dengan terurut sesuai dengan yang telah disajikan
6. Ketik jawaban pada kolom yang sudah disediakan

Tari Tanggai



Gambar 1 Tari Tanggai

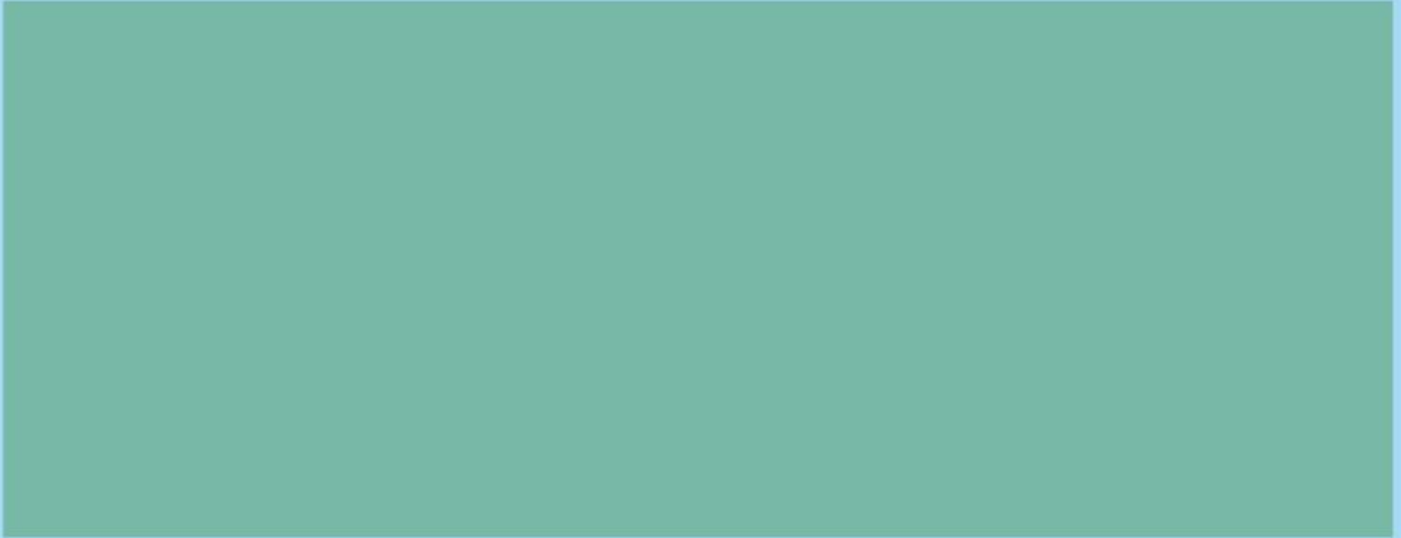
Tari tanggai merupakan salah satu tarian tradisional yang berasal dari Palembang dan berkembang di seluruh Sumatera Selatan. Pada abad ke-5 Masehi, tari tanggai merupakan tari persembahan terhadap dewa siwa dengan membawa sesajian yang berisi buah dan beraneka ragam bunga, karena ini berfungsi sebagai tari persembahan pengantar sesajian maka tari tanggai pada zaman dahulu di kategorikan tarian yang sakral. Disebut tari tanggai karena setiap penarinya menggunakan property (alat) tanggai di delapan jari (kecuali jempol). Tari tanggai dibawakan pada saat menyambut tamu-tamu resmi atau dalam acara pernikahan. Umumnya tari ini dibawakan oleh 5 orang dengan memakai pakaian khas daerah seperti kain songket, dodot, pending, kalung, sanggul malang, kembang urat atau rampai, tajuk cempako, kembang goyang dan tanggai yang berbentuk kuku terbuat dari lempengan tembaga. Tari ini merupakan perpaduan antara gerak yang gemulai busana khas daerah para penari kelihatan anggun dengan busana khas daerah. Tarian menggambarkan masyarakat palembang yang ramah dan menghormati, menghargai serta menyayangi tamu yang berkunjung ke daerahnya. Tari tanggai mempunyai bentuk pola lantai garis lurus, melingkar dan meruncing (V) yang menyerupai bentuk segitiga.



Kegiatan 1

Sudut Berpelurus

Simak video dibawah ini!



Dari video yang sudah Anda tonton, tentukan bentuk pola lantai dari Tari Tanggai!

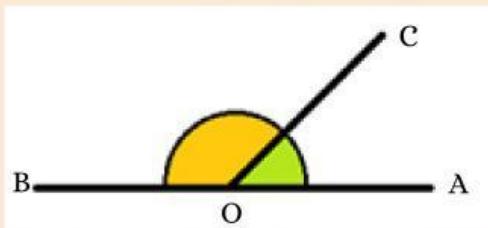
Permasalahan

Pada bentuk salah satu jenis pola lantai Tari Tanggai diatas dapat kita ketahui besar sudutnya. Untuk mengetahui besar sudut pada pola lantai Tari Tanggai diatas. Maka Ikuti langkah - langkah dibawah ini:

1. Siapkan Alat dan Bahan :
 - a. Kertas Origami
 - b. Penggaris
 - c. Busur
 - d. Pensil atau Pulpen
2. Gambarlah bentuk pola lantai Tari Tanggai diatas pada kertas origami.
3. Kemudian ukurlah sudut dengan menggunakan busur.

Dari kegiatan yang telah dilakukan, tuliskan besar sudut dari hasil pengukuranmu!

Jika bentuk pola lantai Tari Tanggai pada gambar 1 dihubungkan oleh sudut lainnya seperti gambar dibawah ini.



Gambar 3 Sudut Berpelurus

Menurut Anda, bagaimana cara menghitung jumlah sudutnya?

Dari kegiatan yang telah dilakukan, tuliskan kesimpulan mengenai sudut berpelurus!

Kegiatan 2

Sudut Berpenyiku

Amati gambar dibawah ini!



Gambar 4 Tari Tanggai

Jenis pola lantai Tari Tanggai pada gambar diatas menyerupai bentuk bangun datar. Tentukan bangun datar apa yang terbentuk dari pola lantai tari tanggai diatas!

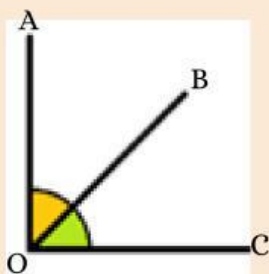
Permasalahan

Bentuk pola lantai pada gambar 3 jika kita tarik garis potong, maka akan membentuk sisi tegak lurus. Sisi tegak lurus tersebut dapat kita ketahui besar sudutnya. Untuk mengetahui besar sudutnya, maka ikuti langkah - langkah dibawah ini:

1. Siapkan Alat dan Bahan:
 - a. Kertas Origami
 - b. Penggaris
 - c. Busur
 - d. Pensil atau pulpen
2. Gambarkan bentuk pola lantai Tari Tanggai diatas pada kertas origami
3. Kemudian tariklah garis potong
4. Lalu, ukurlah sudut pada sisi tegak dengan menggunakan busur.

Dari kegiatan yang telah dilakukan, tuliskan besar sudut dari hasil pengukuranmu!

Jika sudut sisi tegak pada pola lantai Tari Tanggai dihubungkan oleh sudut lainnya seperti gambar dibawah ini.



Gambar 5 Sudut Berpenyiku

Menurut Anda, bagaimana cara menghitung jumlah sudutnya?

Dari kegiatan yang telah dilakukan, tuliskan mengenai sudut berpenyiku!

Sudut Bertolak Belakang

Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar 6 Tari Tanggai

Pola lantai dari tari tanggai diatas menyerupai bentuk huruf. Tentukan huruf apa yang terbentuk dari pola lantai tari tanggai diatas?

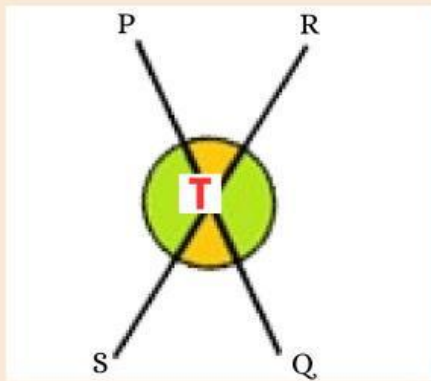
Permasalahan

Bentuk pola lantai diatas membentuk sudut lancip. Sudut tersebut dapat diketahui besar sudutnya. Untuk mengetahui besar sudutnya, maka ikuti langkah - langkah dibawah ini:

1. Siapkan Alat dan Bahan:
 - a. Kertas Origami
 - b. Penggaris
 - c. Busur
 - d. Pensil atau pulpen
2. Gambarlah bentuk pola lantai Tari Tanggai diatas
3. Kemudian ukurlah sudut lancip dengan menggunakan busur

Dari kegiatan yang telah dilakukan, tuliskan besar sudut dari hasil pengukuranmu!

Jika terdapat 10 penari tari tanggai yang menari saling berhadapan kemudian membentuk pola rantai seperti pada gambar 5. Maka pola rantai dari 10 penari tersebut akan berbentuk seperti gambar dibawah ini.

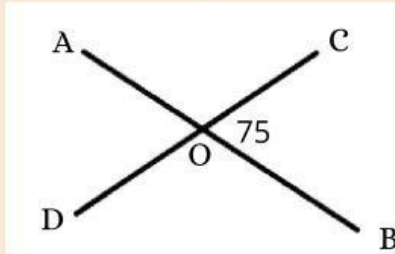


Gambar 7 Sudut Bertolak Belakang

Menurut Anda, sudut manakah yang mempunyai nilai sudut yang sama besar?

Dari kegiatan yang telah dilakukan, tuliskan kesimpulan mengenai sudut bertolak belakang!

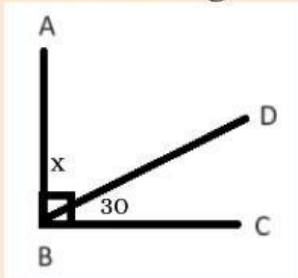
1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar 8 Sudut Bertolak Belakang

Tentukan besar $\angle AOD$?

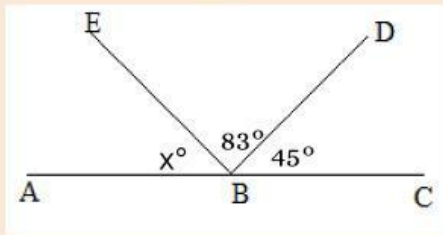
2. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar 9 Sudut Berpelurus

Tentukan besar $\angle ABD$?

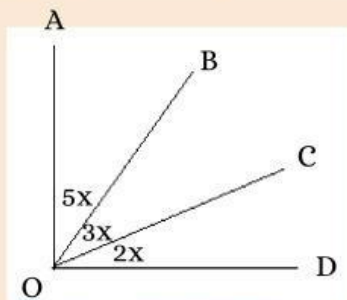
3. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar 5 sudut sudut Berpelurus

Tentukan besar $\angle ABE$?

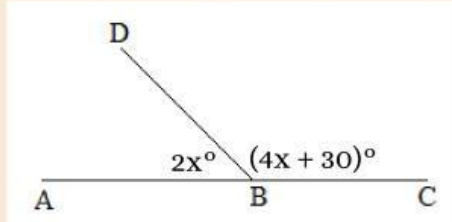
4. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar 6 Sudut Berpenyiku

Tentukan nilai x dan besar $\angle AOB$ adalah...

5. Perhatikan gambar berikut ini!



Gambar 7 Sudut Berpelurus

Diketahui $\angle ABD = 2x^\circ$ dan $\angle CBD = (4x + 30)^\circ$ Tentukan nilai x besar $\angle ABD$ dan besar $\angle CBD$?

DAFTAR PUSTAKA

As'ari, A.R., Tohir, M., Valentino, E., Imron, Z., & Taufiq, I. (2017). Buku siswa matematika SMP/MTs kelas vii. Cetakan ke-2. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

Hera, T. (2020). Fungsi Tari Tanggai Di Palembang. GETER : Jurnal Seni Drama, Tari Dan Musik, 3(1), 64-77.
<https://doi.org/10.26740/Geter.V3n1.P64-77>

Syahrial, S. (2019). Makna Gerak Tari Tanggai di Kota Palembang Sumatera Selatan. Greget, 18(1).