



Info



Rebana adalah gendang berbentuk bundar dan pipih yang merupakan khas suku Melayu. Bingkai berbentuk lingkaran terbuat dari kayu yang dibubut, dengan salah satu sisi untuk ditepuk berlapis kulit kambing.

Kesenian di Malaysia, Brunei, Indonesia dan Singapura sering memakai rebana bersama gambus digunakan untuk mengiringi tarian zapin. Rebana juga digunakan untuk melantunkan kasidah dan hadroh.

Di Malaysia, selain rebana berukuran biasa, terdapat juga rebana besar yang diberi nama Rebana Ubi, dimainkannya pada hari-hari raya untuk mempertandingkan bunyi dan irama.

Rebana dapat ditemukan di pertunjukan tradisional, terutama yang berkaitan dengan agama Islam. Rebana mulai dikenal luas setelah masuknya agama Islam di Minangkabau.



 = Al, kira-kira rebana yang kamu lihat itu menyerupai bentuk bangun datar apa ?

 = Lingkaran bukan ?

 = Ya, tepat sekali

 = Kenapa harus lingkaran ya El ? terus pembuatannya bagaimana ya El ?

Ayo Kita Tonton !



Info



Rebana adalah alat musik tradisional yang biasanya memiliki bentuk lingkaran. Ada beberapa alasan mengapa bentuk rebana selalu berbentuk lingkaran :

1. Resonansi Bunyi

Bentuk lingkaran memiliki sifat akustik yang baik untuk menghasilkan resonansi suara. Dalam bentuk lingkaran, gelombang suara yang dihasilkan oleh pukulan pada permukaan rebana dapat merambat dengan lebih baik secara merata di sepanjang permukaan lingkaran, menghasilkan suara yang lebih konsisten dan nyaring.

2. Keseimbangan

Bentuk lingkaran memberikan keseimbangan yang baik ketika rebana digunakan. Dengan distribusi berat yang merata di sepanjang tepi lingkaran, rebana dapat diputar atau dipegang dengan nyaman dan stabil.

3. Tradisi dan Estetika

Selain pertimbangan fungsional, bentuk lingkaran juga merupakan bagian dari estetika dan tradisi budaya dalam pembuatan rebana. Bentuk ini telah menjadi ciri khas dari alat musik tersebut dan mempertahankan identitasnya dalam budaya yang menggunakannya.

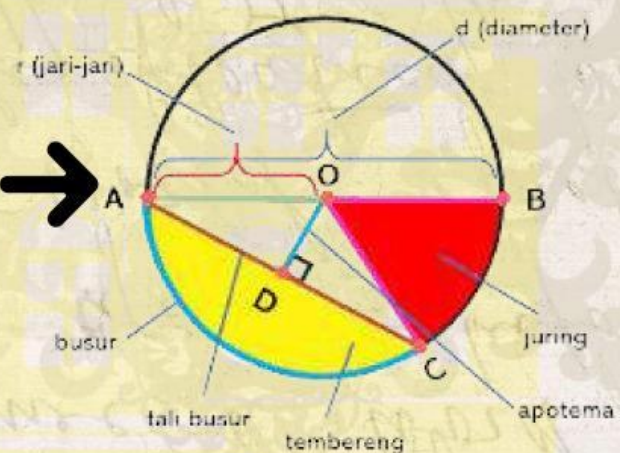


Mari simak !!!

Apa hubungan rebana dengan lingkaran ??



Berpikir ???



Lingkaran itu sendiri dalam matematika adalah kumpulan semua titik pada bidang yang berjarak sama dari suatu titik tetap yang disebut pusat lingkaran. Jarak ini disebut jari-jari. Lingkaran memiliki berbagai sifat dan elemen, termasuk diameter (dua kali jari-jari), keliling (panjang lintasan mengelilingi lingkaran), dan luas (ruang yang tertutup oleh lingkaran).

Ayo kita Tonton !!!



15



Unsur-unsur Lingkaran

TITIK PUSAT

“Titik pusat lingkaran adalah titik yang terletak di tengah-tengah lingkaran”

50



JARI-JARI

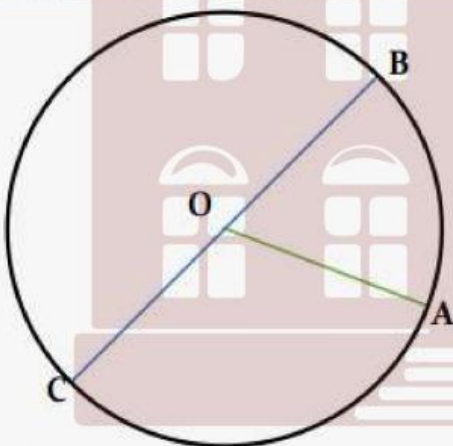
Perhatikan gambar di samping
Pada gambar di samping terdapat 3 jari - jari, yaitu

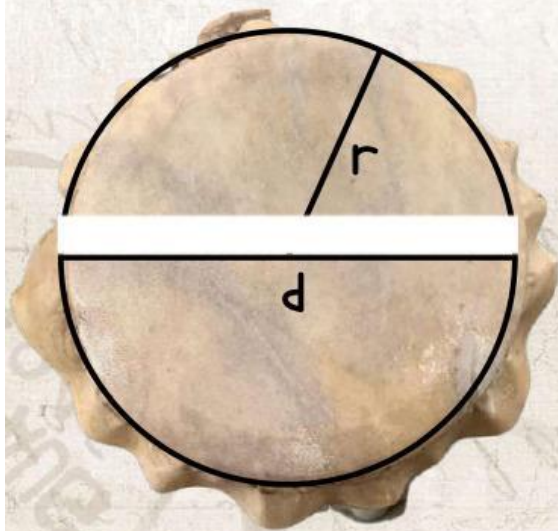
1. Garis OA
2. Garis OB
3. Garis OC

Jadi jari - jari adalah setengah dari diameter

Atau

Diameter adalah dua kali jari - jari



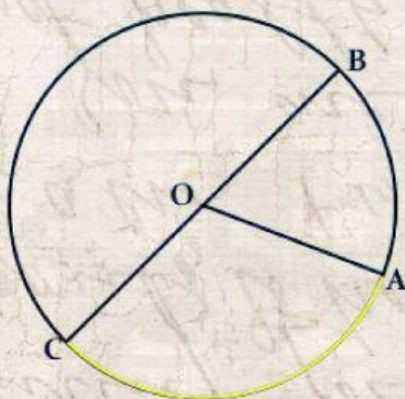


DIAMETER (d) LINGKARAN

Diameter adalah garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lengkungan lingkaran dan melalui titik pusat

BUSUR LINGKARAN

Busur lingkaran adalah garis lengkung pada lengkungan lingkaran



• Pada gambar di samping terdapat 3 busur, yaitu:

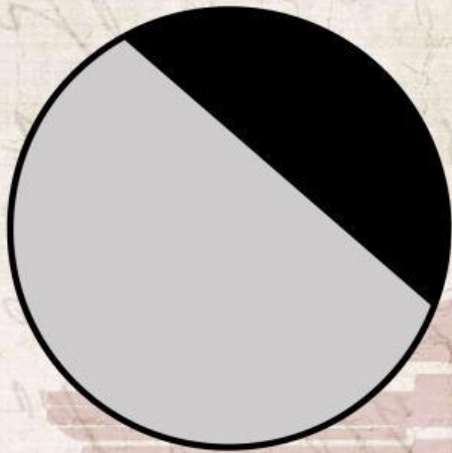
1. Busur AC
2. Busur AB
3. Busur BC

TALI BUSUR LINGKARAN



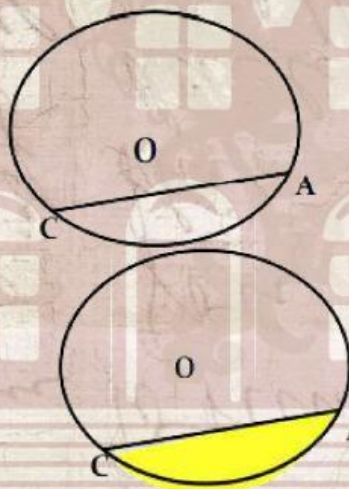
Tali busur lingkaran adalah garis lurus dalam lingkaran yang menghubungkan dua titik pada lengkungan lingkaran

TEMBERENG



Tembereng adalah luas daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh busur dan tali busur

- Ada lingkaran dengan titik pusat O
- Ada titik A dan C pada lengkungan lingkaran
- Hubungkan titik A dan titik C dengan sebuah garis lurus

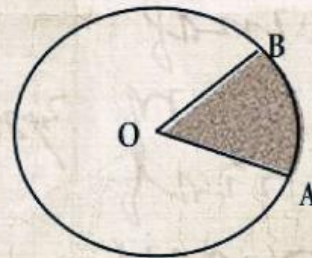
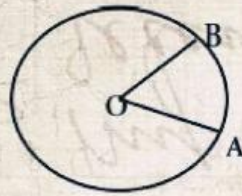


- Perhatikan lengkungan dari titik A ke C (busur)
- Jadi daerah di tengah garis AC (tali busur) dan lengkungan AC (busur) disebut tembereng

JURING

Juring adalah luas daerah yang diapit oleh dua jari – jari dan busur

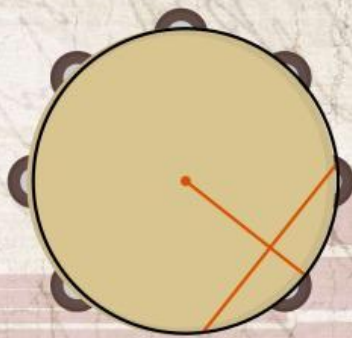
- Ada lingkaran dengan titik pusat O
- Buatlah titik A dan B pada lengkungan lingkaran



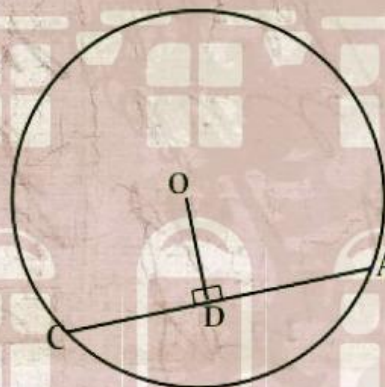
- Hubungkan titik OA dan OB dengan garis lurus
- Perhatikan lengkungan AB
- Jadi daerah di tengah garis OA dan OB dan dibatasi oleh lengkungan AB (busur) disebut juring

APOTEMA

Apotema adalah garis yang menghubungkan titik pusat dan tali busur



- Ada lingkaran dengan titik pusat O
- Buatlah titik A dan C pada lengkungan lingkaran
- Hubungkan titik A dan C dengan garis lurus



- Buatlah titik D ditengah garis AC
- Tariklah garis dari titik O ke titik D
- Garis OD tersebut disebut apotema

Aktivitas 1

CHECKBOXES

Pilihlah dengan cara klik jawaban yang benar !

Manakah yang termasuk unsur-unsur lingkaran !

☐

Apotema

☐

Sisi

☐

Keliling

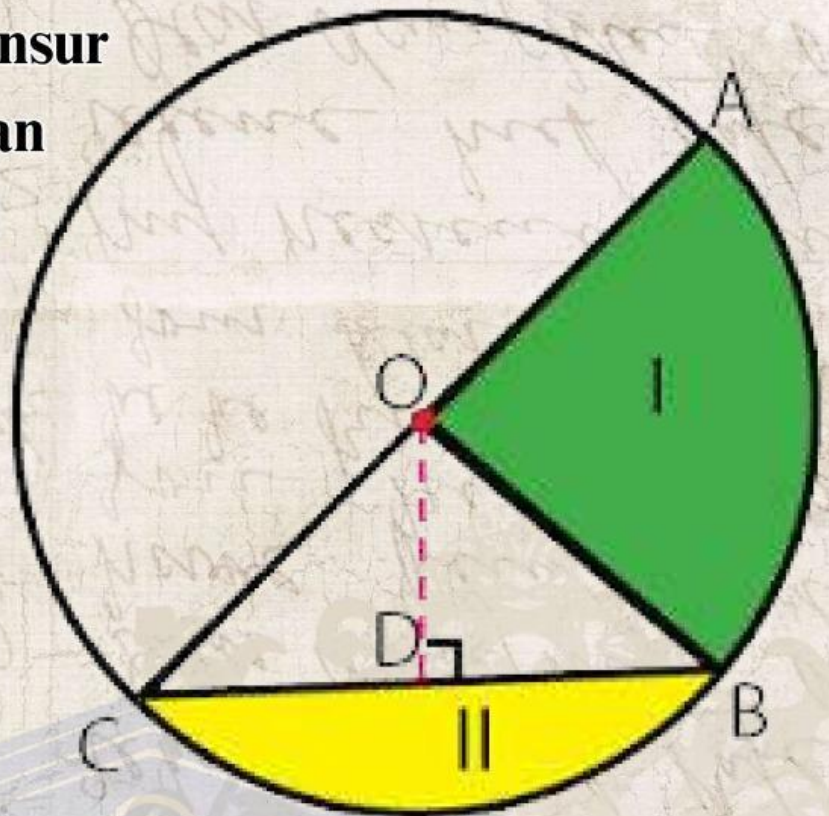
☐

Tali Busur



Aktivitas 2

Tentukanlah unsur-unsur lingkaran berdasarkan gambar disamping !!!



Amati dan cermati gambar tersebut untuk mengerjakan JOIN pada halaman berikutnya dengan cara menghubungkan tanda bagian, dengan nama unsur-unsur lingkaran yang sesuai !

JOIN

I



Diameter

II



Tali Busur

OA, OB,
OC



Busur

AC



Apotema

AB



Tembereng

BC



Juring

OD



Jari-jari

22

Mari simak !!!



: "Eh, kamu tahu nggak? Kemarin aku lihat pertunjukan rebana di acara festival budaya."



: "Iya? Wah, pasti seru banget! Rebana itu alat musik tradisional yang menarik ya. Suaranya bisa bikin suasana jadi meriah."



: "Iya, betul banget. Pemainnya juga kompak banget. Mereka bisa mengatur tempo dengan baik, jadi nadanya terdengar harmonis."



: "Aku jadi penasaran, kenapa ya bentuk rebana itu bulat? Padahal kan bisa saja bentuknya lain."



: "Hmm, sepertinya ada hubungannya dengan cara memainkannya dan distribusi suara yang merata. Kalau bulat, getarannya mungkin lebih bagus menyebar."



: "Iya ya, masuk akal. Ngomong-ngomong soal bentuk bulat, kita jadi ingat materi pelajaran kita hari ini. Kita kan mau belajar tentang keliling lingkaran."



: "Oh iya! Keliling lingkaran itu kan penting buat banyak hal, termasuk mungkin buat desain rebana juga. Jadi, kita mulai belajar yuk!"



Keliling Lingkaran

Berpikir ???



Ayo kita Tonton !!!



SUBSCRIBE

24

Aktivitas 3

1. Mintalah guru untuk membuat kelompok!
2. Amati dan pahami video pada slide sebelumnya dengan baik bersama teman kelompok yang sudah dibuat!
3. Amati dan pahami alat peraga yang sudah ada kemudian praktikkan dengan pengawasan guru!
4. Amati dan pahami bentuk keliling rebana yang sudah dibuat dan yang sudah ada di sekolah!
5. hitung keliling rebana dengan berpedoman alat peraga yang ada!

