

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Pengembangan**

Menurut (Sugiyono, 2012) Pengembangan atau *research and development* (R&D) saat ini merupakan salah satu jenis yang banyak dikembangkan. Penelitian pengembangan dapat menjadi salah satu penghubung atau pemutus kesenjangan antara penelitian dasar dan penelitian terapan. Pengembangan atau *research and development* (R&D) sering di artikan sebagai suatu proses atau langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada (Sugiyono, 2019). Yang di maksud produk dalam kontek ini adalah tidak selalu berbentuk buku, modul, alat bantu pembelajaran, dan laboratorium tetapi juga bisa perangkat lunak seperti pengolahan data, pembelajaran di kelas, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran pelatihan, bimbingan, evaluasi dll. Pengembangan adalah sebuah proses yang di gunakan dalam mengembangkan dan menguji sebuah produk pendidikan (Ariyanti, 2015).

#### **B. Buku Cerita Bergambar**

##### **1. Pengertian**

Buku cerita adalah buku yang di tulis dengan tema, tokoh dan alur. Buku cerita lebih efisien dalam menanamkan sikap dan perilaku peserta didik (Rosyadi, 2020). Gambar merupakan suatu media yang dapat menarik perhatian siswa karena dalam gambar tersebut terdapat objek dan warna yang jelas sehingga siswa mudah memahami isi cerita. Buku cerita bergambar menurut beberapa ahli sebagai berikut:

- a. Buku cerita bergambar merupakan buku cerita yang di lengkapi dengan gambar-gambar sebagai pembantu dalam menjelaskan kandungan cerita.

- b. Buku cerita bergambar adalah buku yang di dalamnya terdapat gambar-gambar serta tulisan yang dapat menceritakan sebuah cerita.
- c. Buku cerita bergambar merupakan buku bacaan yang di dalamnya terdapat cerita di sertai dengan gambar, dimana gambar-gambar pada buku menceritakan suasana di dalam cerita baik berupa dongeng, legenda ataupun cerita binatang.
- d. Buku cerita bergambar merupakan salah satu media yang berupa buku berisi pengetahuan yang menyajikan sebuah karangan kisah maupun dongeng di lengkapi dengan gambar-gambar untuk memperjelas teks.

Hadirnya berbagai fitur membuat siswa dapat membayangkan lebih nyata dalam penjelasan materi yang di sampaikan (Sowmya, Parthipan, & Sriram Kumar, 2015). Sehingga dapat membantu memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran matematika (Van den Heuvel-Panhuizen, & Drijvers, 2014). Memperkuat pendapat tersebut dengan mendukung suatu proses pembelajaran yang efektif di butuhkan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan siswa, misalnya salah satunya adalah buku cerita bergambar sebagai media pembelajaran. Dari pendapat di atas di simpulkan bahwa buku cerita bergambar merupakan buku gabungan gambar-gambar yang tidak bergerak sehingga membentuk sebuah jalan cerita yang menarik untuk di baca.

## 2. **Jenis-Jenis**

**Jenis-jenis buku cerita bergambar adalah sebagai berikut:**

### a. Fiksi

Buku fiksi merupakan buku yang menceritakan khayalan, rekaan atau sesuatu yang tidak terjadi sungguh-sungguh. Seperti cerita hewan, humor, dan cerita fantasi yang dibuat sesuai imajinasi penulis.

### b. Historis

Buku historis merupakan buku yang berdasarkan fakta atau kenyataan di masa lalu. Buku ini meliputi kejadian, tempat atau karakter merupakan bagian dari sejarah.

c. Informasi

Buku informasi merupakan buku yang menyampaikan informasi faktual. Dimana buku ini menyampaikan sesuai fakta dan data apa adanya berguna untuk menambah wawasan.

d. Biografi

Biografi merupakan kisah atau karangan tentang kehidupan seseorang mulai kelahiran hingga kematiannya.

e. Cerita rakyat

Cerita rakyat merupakan cerita yang asal mulanya bersumber dari masyarakat dan berkembang dalam masyarakat di masa lampau.

f. Kisah nyata

Kisah nyata merupakan kisah peristiwa sebenarnya dari sebuah situasi atau peristiwa.

### 3. Elemen-elemen

Menurut (Zonna, 2014) elemen-elemen cerita bergambar sebagai berikut:

a. Garis

Garis di gunakan untuk menciptakan arah, gerak dan energi. Garis untuk membuat cerita bergambar adalah garis berupa garis goresan untuk membentuk karakter atau tokoh dalam sebuah cerita.

b. Pola

Pola di gunakan untuk memperindah sebuah objek dan pola tidak memiliki efek terang atau gelap.

c. Ilustrasi

Ilustrasi adalah sebuah gambar lukisan atau kesenian lainnya yang menggambarkan subjek.

d. **Warna**

Warna adalah sebuah mutu cahaya yang akan di pantulkan oleh suatu objek ke mata manusia.

4. **Karakteristik**

**Karakteristik buku cerita bergambar adalah sebagai berikut:**

- a. **Bersifat ringkas dan langsung.**
- b. **Bersisi konsep-konsep yang berseri.**
- c. **Konsep yang di tulis mudah di pahami oleh siswa.**
- d. **Gaya penulisan sederhana.**
- e. **Terdapat ilustrasi yang melengkapi teks.**

5. **Manfaat**

Menurut piaget (Halim & Munthe, 2019) Mengatakan perkembangan kongnitif anak itu dimulai dari yang nyata atau benda-benda, serta melalui peristiwa yang di alami dan dilihatnya. Manfaat buku cerita bergambar sangat penting karena dapat membantu siswa belajar tentang lingkaran. Dengan demikian anak dapat memahami dan menghubungkan dengan pengalaman pribadinya, menstimulasi imajinasi, memperoleh kesenangan serta keberadaan di tengah masyarakat menurut Mitchell (Halim & Munthe, 2019). Dan buku cerita bergambar mampu menarik perhatian karena tampilannya yang menarik dan ceritanya juga membuat pembaca tidak merasa bosan (Apriliani & Radia, 2020).

Manfaat lain buku cerita bergambar menurut Mitchell (Wulandari,2021) sebagai berikut:

- a. Membantu dalam perkembangan emosi anak.
- b. Untuk menstimulasi imajinasi.
- c. Untuk mengepresikan keindahan.
- d. Memperoleh kesenangan.

## 6. Kelebihan

Anak-anak usia sekolah sangat menyukai cerita bergambar menurut Hurlock (Halim & Munthe, 2019) karena beberapa alasan di antara nya:

- a. Lewat cerita anak mendapat kesempatan untuk mengenal masalah pribadi dan sosialnya.
- b. Cerita bergambar menuntun imajinasi dan menarik rasa ingin tahu anak.
- c. Mudah di baca dan di pahami, karena anak yang kurang mampu membaca dapat memanfaatkan gambar dalam memahami materi.
- d. Buku cerita bergambar sudah umum.
- e. Buku cerita dibuat dengan gambar-gambar agar anak tertarik untuk membaca.
- f. Cerita bisa di buat serial sehingga mendorong rasa penasaran anak.
- g. Tokoh dalam cerita sering menunjukkan perilaku yang membuat anak-anak berpikir langkah berikutnya.
- h. Gambar yang di tampilkan dalam cerita penuh warna dan sederhana agar mudah di pahami anak.

Jadi kelebihan buku cerita bergambar mudah di dimanfaatkan dan dapat digunakan banyak hal dalam jenjang. (Sudjana & rivai 2013) dan di harapkan agar siswa lebih tertarik untuk belajar tentang lingkaran. Selain itu menurut Nurgiyantoro (Suryaningsih & Fatmawati, 2017) buku cerita bergambar juga dapat merangsang imajinasi dan membantu anak dalam memperkaya imajinasi karena gambar dalam buku cerita bergambar mengandung cerita.

## 7. Kekurangan

Adapun kekurangan buku cerita bergambar adalah sebagai berikut:

- a. Hanya menampilkan persepsi indera mata, ukurannya terbatas hanya dapat dilihat oleh sekelompok siswa.
- b. Gambar disajikan dalam ukuran yang kecil sehingga kurang efektif dalam pembelajaran.

## **C. *Anime***

### **1. Pengertian**

*Anime* atau biasa di sebut kartun jepang sangat di gemari saat ini dari berbagai usia. *Anime* merupakan animasi khas jepang seperti gambar-gambar warna-warni yang menampilkan tokoh dalam berbagai macam lokasi dan cerita untuk di perlihatkan (Aghnia et al., 2014). *Anime* dipengaruhi gaya gambar manga, komik khas jepang. *Anime* ini merupakan film berjenis animasi yang di gemari anak-anak, remaja dan orang dewasa.

### **2. Sejarah**

Perkembangan *anime* saat ini di Indonesia sangat pesat. Munculnya *anime* pertama kali di Indonesia pada tahun 1990-an pada saat itu televisi swasta banyak menayangkan *anime*. Menurut Yuliana (Ikhwanul, 2016) penayangan *anime* pada tahun 1990-2003 seperti Doraemon, Pokemon, dll. Dengan memahami sejarah perkembangan *anime* dari awal kemunculan sampai kini, bisa di ketahui bahwa *anime* bisa berkembang karena operasi gabungan dari berbagai pihak di jepang (Budianto, 2015).

## **D. *Kooperatif Learning***

### **1. Pengertian**

*Kooperatif learning* merupakan suatu model pembelajaran atau strategi belajar mengajar yang menekankan pada sikap atau perilaku bersama dalam bekerja dengan kata lain pembelajaran dilakukan dengan membuat sejumlah kelompok kecil yang bertujuan untuk saling bantu dalam memecahkan suatu masalah agar tujuan dapat tercapai secara maksimal (Tambak, 2017). Sejalan dengan pendapat rusman (Sugiyadnya et al., 2019) "*kooperatif learning* adalah pembelajaran berkelompok dimana dalam satu kelompok terdiri dari 4-6 anggota dipilih secara acak tanpa melihat siswa yang berkemampuan tinggi atau berkemampuan rendah.

Sedangkan menurut Saleh (2012) menyatakan bahwa *kooperatif learning* adalah salah satu model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai subjek. Pembelajaran ini menekankan kerjasama dalam kelompok dalam mencapai tujuan yang sama, dan siswa di perkenalkan terlebih dahulu pembelajaran *kooperatif learning* yang akan digunakan dalam kelompok nantinya. Selanjutnya terdapat juga definisi lain tentang *kooperatif learning* merupakan model pembelajaran yang terjadi akibat dari adanya pendekatan yang bersifat kelompok (Sulaiman, 2014). Pembelajaran *kooperatif learning* dapat meningkatkan kinerja siswa dalam kemampuan pemecahan masalah dengan cara bekerja sama dalam kelompok (Astuti, 2012).

Berdasarkan uraian di atas *kooperatif learning* adalah suatu model pembelajaran berkelompok yang beranggotakan 4-6 orang yang di pilih secara acak tanpa melihat berkemampuan tinggi atau rendah, bertujuan agar siswa saling membantu dalam memecahkan suatu masalah supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal. Dan model pembelajaran ini dapat meningkatkan kerja sama dalam kelompok sehingga siswa bisa lebih aktif.

## **2. Unsur-unsur dan karakteristik**

Menurut (Yulia, 2020) unsur-unsur dan karakteristik *kooperatif* sebagai berikut:

### **a. Saling ketergantungan positif**

Saling ketergantungan positif membuat adanya interaksi sesama siswa untuk saling memotivasi untuk meraih hasil belajar yang optimal.

### **b. Tanggung jawab perseorangan**

Pembelajaran *kooperatif learning* digunakan untuk mengetahui pengetahuan siswa secara individual. Selanjutnya hasil dari penilaian tersebut disampaikan kepada kelompok yang lain supaya kelompok yang lain dapat memberikan bantuan kepada kelompok yang memerlukan bantuan.

c. Interaksi tatap muka

Interaksi tatap muka menuntut siswa supaya setiap kelompok dapat saling bertatap muka sehingga mereka dapat melakukan dialog sesama siswa dan guru.

d. Komunikasi antar anggota kelompok

Dalam pembelajaran *kooperatif* keterampilan seperti tegang rasa, sikap sopan terhadap teman, mengkritik ide dan bukan mengkritik teman, berani mempertahankan ide, tidak mendominasi orang lain, mandiri dan berbagai sifat lain yang bermanfaat dalam menjalin hubungan antar pribadi.

e. Evaluasi proses kelompok

Dalam pembelajaran di perlukan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi kerja kelompok dan hasil kerja sama kelompok supaya selanjutnya dapat bekerja sama dengan lebih efektif.

### 3. Langkah-langkah

Menurut Afifah (2012) “dalam buku-buku inovatif *kooperatif learning* merupakan pendekatan yang berfokus pada penggunaan kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Menyampaikan tujuan serta motivasi kepada siswa.
- b. Penyajian informasi.
- c. Membagi siswa menjadi beberapa kelompok 4-6 orang.
- d. Membimbing kelompok belajar.
- e. Evaluasi.

### 4. Tujuan

Pada dasarnya model *kooperatif learning* di kembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan yaitu:

- a. Hasil belajar akademik dalam model *kooperatif learning* meskipun mencakup beragam tujuan sosial, juga memperbaiki prestasi siswa juga tugas-tugas akademis lainnya.



- b. Penerimaan terhadap perbedaan individu tujuan lain model *kooperatif* adalah penerimaan secara luas dari orang-orang yang berbeda ras, budaya, kelas sosial dan ketidakmampuannya.
- c. Pengembangan keterampilan sosial tujuan ketiga model *kooperatif* adalah mengajarkan kepada siswa keterampilan untuk bekerja sama dan berkolaborasi.

## **5. Kelebihan**

Menurut (Herianto, 2018) kelebihan model pembelajaran *kooperatif learning* sebagai berikut:

- a. Membangkitkan motivasi dan perilaku setiap siswa untuk aktif bertanggung jawab dalam setiap penyelesaian masalah dalam kelompok.
- b. Mendorong dan mengkondisikan kesiapan belajar setiap siswa.
- c. Meningkatkan perhatian siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.
- d. Meningkatkan keterampilan berkomunikasi dengan teman-temannya.

## **6. kekurangan**

Menurut (Herianto, 2018) kekurangan model pembelajaran *kooperatif learning* sebagai berikut:

- a. Pelaksanaan model pembelajaran memerlukan waktu yang cukup lama.
- b. Efektivitasnya sangat tergantung pada motivasi dan keterampilan belajar siswa.

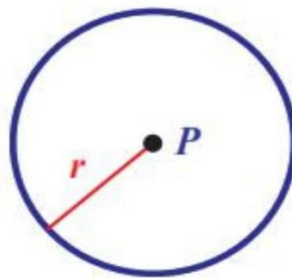
## **E. Buku Cerita Bergambar *Anime Model Kooperatif Learning***

Berdasarkan penjelasan sebelumnya mengenai buku cerita bergambar *anime* menggunakan model *kooperatif learning* merupakan buku cerita berisikan gambar dimana gambarnya berupa *anime* dan bentuk pembelajarannya menggunakan model *kooperatif learning*. *Kooperatif learning* adalah model pembelajaran berkelompok yang anggotanya terdiri dari 4-6 orang (Samin, 2019). Cara pembuatan buku cerita bergambar *anime* ini dengan menggunakan *power point*. Buku cerita bergambar *anime* di bagian

awal memuat halaman sampul, kata pengantar, dan daftar isi. Bagian isi memuat cerita bergambar, materi, contoh soal, pembahasan dan latihan soal. Dan bagian akhir memuat daftar pustaka dan penutup.

## F. Lingkaran

Lingkaran merupakan salah satu kurva tutup sederhana yang membagi bidang menjadi dua bagian, yaitu bagian dalam dan bagian luar lingkaran.



**Gambar 2. 1 Lingkaran**

Nama lingkaran biasanya sesuai dengan nama titik pusatnya. Pada gambar di atas contoh bentuk lingkaran dengan pusat titik **P**, bisa di sebut lingkaran **P**. Jarak yang tetap antara titik pada lingkaran dengan pusat lingkaran dinamakan jari-jari, biasanya di simbolkan  $r$ .

### 1. Menenal Lingkaran

#### a. Unsur-unsur lingkaran yang berupa garis dan ciri-cirinya

##### 1) Busur

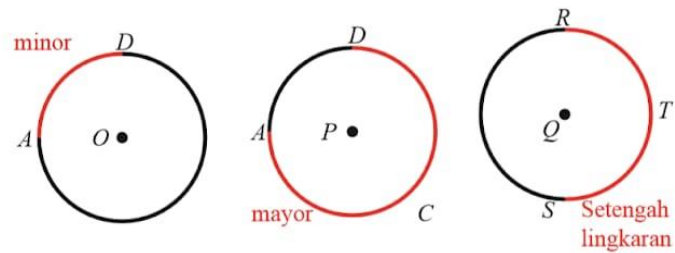
Ciri-ciri busur:

- Berupa kurva lengkung.
- Berhimpit dengan kurva.
- Jika kurang dari setengah lingkaran [sudut pusat  $<180$  derajat] disebut busur minor.
- Jika lebih dari setengah lingkaran [sudut pusat  $>180$  derajat] disebut busur mayor.
- Busur setengah lingkaran berukuran sudut pusat  $=180$  derajat.

Keterangan:

Jika tidak di sebutkan mayor atau minor maka di maksud adalah minor.

Simbol:  $\widehat{AD}$ ,  $\widehat{ACD}$ , dan  $\widehat{RST}$



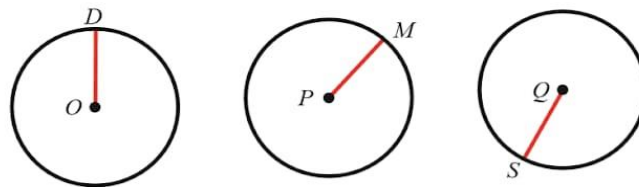
**Gambar 2.2 Busur**

2) Jari-jari

Ciri-ciri jari-jari:

- a) Berupa ruas garis.
- b) Menghubungkan titik pada lingkaran dengan titik pusat.

Penulisan simbol:  $\overline{OD}$ ,  $\overline{PM}$ , dan  $\overline{QS}$



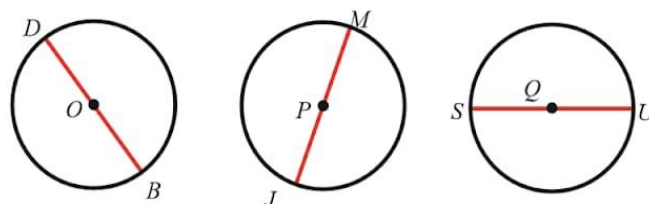
**Gambar 2.3 Jari-Jari**

3) Diameter

Ciri-ciri diameter:

- a) Berupa ruas garis.
- b) Menghubungkan dua titik pada lingkaran.
- c) Memulai titik pusat lingkaran.

Penulisan simbol:  $\overline{BD}$ ,  $\overline{JM}$ , dan  $\overline{SU}$



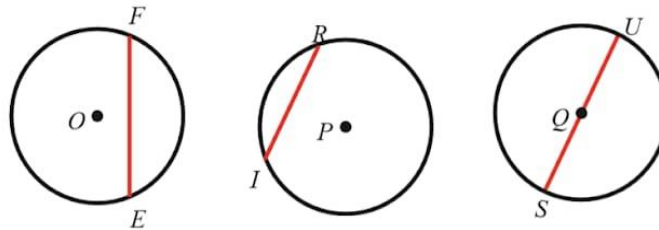
**Gambar 2.4 Diameter**

4) Tali Busur

Ciri-ciri tali busur:

- a) Berupa ruas garis.
- b) Menghubungkan dua titik pada lingkaran.

Penulisan simbol:  $\overline{FE}$ ,  $\overline{IR}$ , dan  $\overline{SU}$



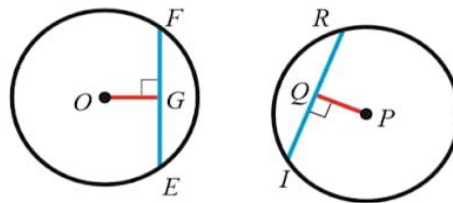
**Gambar 2.5 Tali Busur**

5) Apotema

Ciri-ciri apotema:

- a) Berupa ruas garis.
- b) Menghubungkan titik pusat dengan satu titik di tali busur.
- c) Tegak lurus dengan tali busur.

Penulisan simbol:  $\overline{OG}$ ,  $\overline{PQ}$



Tidak memiliki apotema terhadap tali busur  $SU$  (di Gambar tali busur)

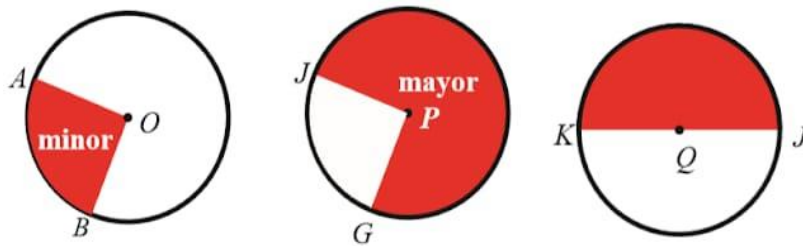
**Gambar 2.1 Apotema**

b. Unsur-unsur lingkaran yang berupa luasan serta ciri-cirinya

1) Juring

Ciri-ciri juring:

- a) Berupa daerah di dalam lingkaran.
- b) Di batasi oleh dua jari-jari dan satu busur lingkaran.
- c) Jari-jari yang membatasi memuat titik ujung pada busur lingkaran.

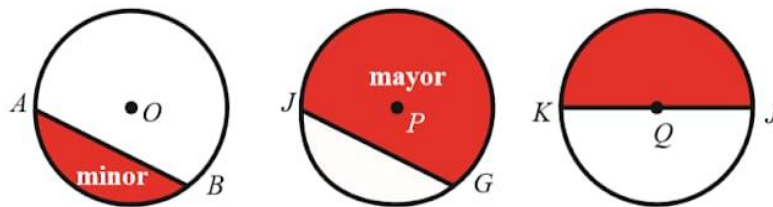


**Gambar 2. 7 Juring**

2) Tembereng

Ciri-ciri tembereng:

- a) Berupa daerah di dalam lingkaran.
- b) Dibatasi oleh tali busur dan busur lingkaran.

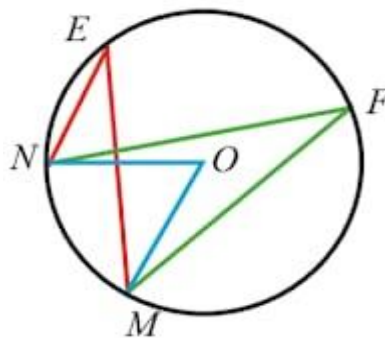


**Gambar 2. 8 Tembereng**

2. Sudut Pusat dan Sudut keliling

Sudut keliling adalah sudut kaki sudutnya berhimpit dengan tali busur dan titik pusatnya berhimpit dengan suatu titik pada lingkaran.

Perhatikan gambar berikut:



**Gambar 2.9 Sudut Pusat dan Sudut Keliling**

Dari gambar di dapat:

- a. Sudut MFN dan sudut MEN merupakan sudut keliling.
- b. Sudut MON merupakan sudut pusat.
- c. Sudut MFN dan sudut adalah sudut menghadap busur yang sama yaitu busur MN.
- d. Sudut MEN dan sudut MON adalah menghadap busur yang sama yaitu busur MN.

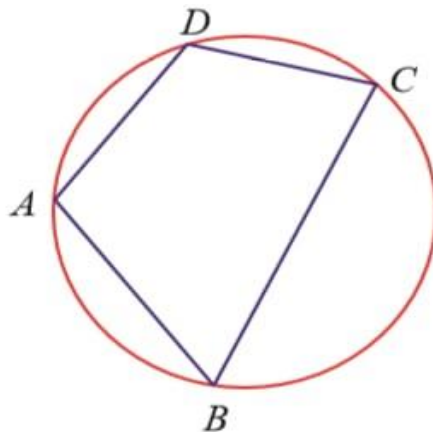
Hubungan sudut pusat dan sudut keliling jika menghadap busur yang sama berlaku:

$$\text{Besar Sudut Pusat} = 2 \times \text{Besar Sudut Keliling}$$

$$\text{Besar Sudut Keliling} = \frac{1}{2} \times \text{Besar Sudut Pusat}$$

#### *Segiempat Tali Busur*

Segiempat tali busur adalah segiempat yang keempatnya titik sudutnya berhimpit dengan suatu lingkaran. Perhatikan segiempat tali busur ABCD berikut:



**Gambar 2.10 Segiempat Tali Busur**

Segiempat ABCD adalah segiempat tali busur karena sisi-sisinya merupakan tali busur lingkaran.

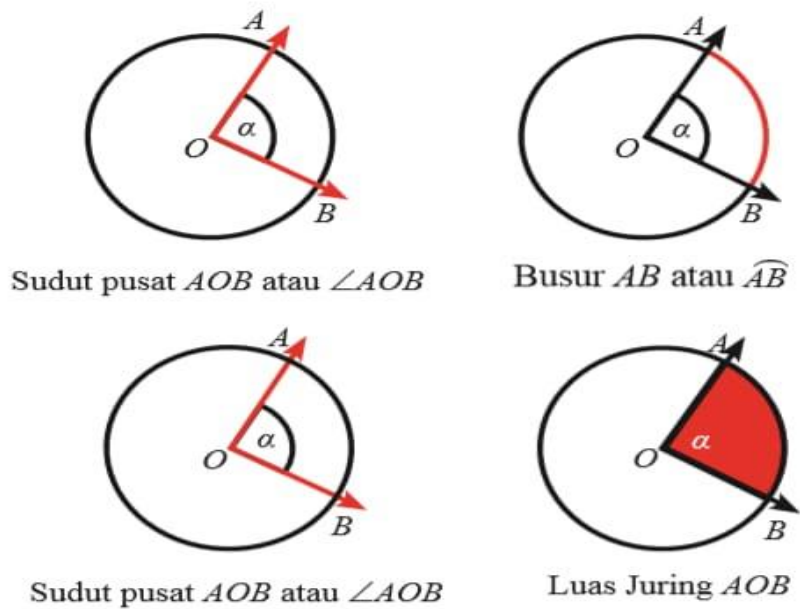
Sifat segiempat tali busur:

$$\text{Sudut A} + \text{Sudut C} = \text{Sudut B} + \text{Sudut D} = 180^\circ$$

$$AC \times BD = (AB \times CD) + (BC \times AD)$$

### 3. Panjang Busur Dan Luas Juring

Perhatikan bagian yang bewarna merah pada gambar berikut:



**Gambar 2.11 Panjang Busur Dan Luas Juring**

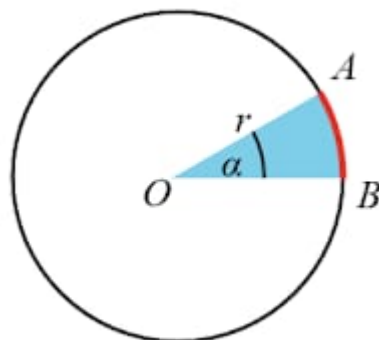
Dari gambar di atas kita bisa amati Panjang busur  $AB$  bersesuaian dengan sudut pusat  $\alpha$ , begitupun luas juring  $AOB$  bersesuaian dengan sudut pusat  $\alpha$ . ukuran sudut pusat lingkaran adalah antara  $0^\circ$  dan  $360^\circ$ .

Keliling dan luas lingkaran:

$$\text{Keliling lingkaran} = 2\pi r = \pi d$$

$$\text{Luas lingkaran} = \pi r^2$$

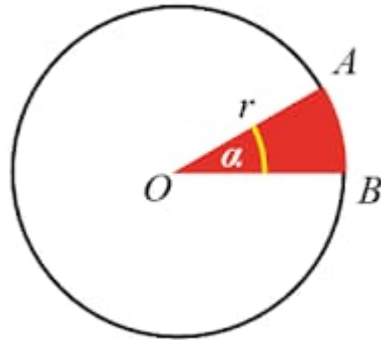
Rumus Panjang busur:



**Gambar 2.12 Panjang Busur**

$$\text{Panjang busur AB} = \frac{\alpha}{360^\circ} \times 2\pi r$$

Rumus luas juring:



**Gambar 2.13 Luas Juring**

$$\text{Luas juring AOB} = \frac{\alpha}{360^\circ} \times \pi r^2$$