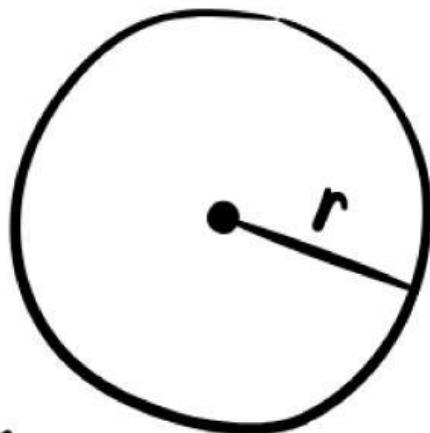
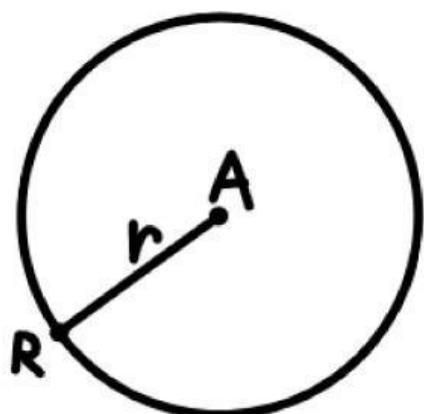
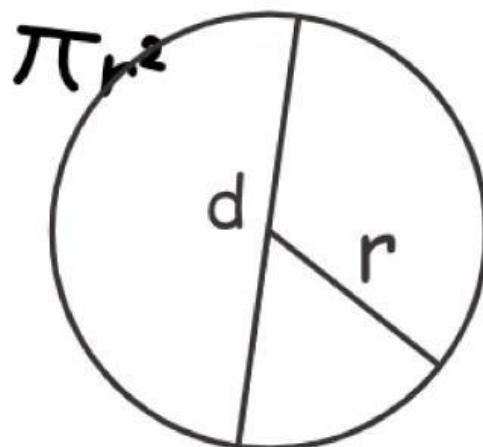


LKPD KEDUDUKAN TITIK TERHADAP LINGKARAN BERPUSAT DI $O(0,0)$ BERJARI - JARI R



$$A = \pi r^2$$



Penyusun : Saniya Hrp, S.Pd.
SMA Negeri 1 Beringin

Tujuan Pembelajaran :

11.7 Peserta didik dapat menyatakan sifat-sifat geometri dari persamaan lingkaran

Alur Tujuan Pembelajaran :

- Menentukan kedudukan titik terhadap lingkaran**

Kedudukan Titik terhadap Lingkaran Berpusat di $O(0,0)$ Berjari - jari r

AYO BERDISKUSI 4



AYO BERDISKUSI 4

Desa Palawija
1200 jiwa



Desa Bunga
600 jiwa



Desa Sawi
852 jiwa



Desa Buah
1152 jiwa



Diketahui :

- **Desa Palawija** (.....), jiwa
- **Desa Sawi** (.....), jiwa
- **Desa Bunga** (.....), jiwa
- **Desa Buah** (.....), jiwa
- **Radius = km** (1 satuan = 1 km)

AYO BERDISKUSI 4

Desa Palawija

1200 jiwa



Desa Bunga

600 jiwa



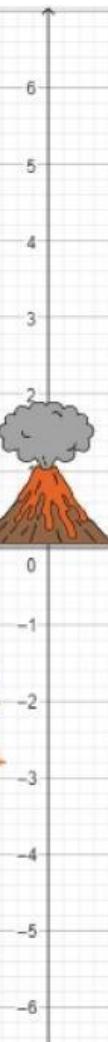
Desa Sawi

852 jiwa



Desa Buah

1152 jiwa



Ditanya :

- Desa mana warganya yang harus dievakuasi?
- Berapa banyak warga yang harus dievakuasi dari sekitar gunung?
- Di desa mana titik aman untuk membangun posko evakuasi?

AYO BERDISKUSI 4



Dari peta diatas, dapat disimpulkan bahwa perasamaan lingkaran yang terbentuk berpusat di berjari-jari r.

maka persamaannya adalah :

$$x^2 + y^2 = r^2$$

AYO BERDISKUSI 4

Desa Palawija

1200 jiwa



Desa Bunga

600 jiwa



-10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



Desa Sawi

852 jiwa



Desa Buah

1152 jiwa

-6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Sibtitusi $r = \dots$ satuan ke persamaan :

$$x^2 + y^2 = r^2$$

Sehingga diperoleh,

$$x^2 + y^2 = \dots^2$$

$$x^2 + y^2 = \dots$$

Dari persamaan yang telah terbentuk adalah

$$\hat{x}^2 + \hat{y}^2 = \dots$$

Subtitusi masing - masing koordinat desa ke persamaan lingkaran diatas, maka :

Desa Palawija (.....)

$$x^2 + y^2 = \dots$$

$$\dots^2 + \dots^2 = \dots$$

$$\dots + \dots = \dots$$

$$\dots \dots \dots \dots$$

**Desa Palawija terletak
radius.**

Desa Sawi (.....)

$$x^2 + y^2 = \dots$$

$$\dots^2 + \dots^2 = \dots$$

$$\dots + \dots = \dots$$

$$\dots \dots \dots \dots \dots$$

**Desa Sawi terletak
radius.**

Desa Bunga (.....)

$$x^2 + y^2 = \dots$$

$$\dots^2 + \dots^2 = \dots$$

$$\dots + \dots = \dots$$

$$\dots \dots \dots \dots \dots$$

**Desa Bunga terletak
radius.**

Desa Buah (.....)

$$x^2 + y^2 = \dots$$

$$\dots^2 + \dots^2 = \dots$$

$$\dots + \dots = \dots$$

$$\dots \dots \dots \dots$$

**Desa Buah terletak
radius.**

Berdasarkan kedudukan titik ke-4 desa terhadap radius, maka dapat disimpulkan bahwa,

**Desa warganya yang harus dievakuasi
banyak warga yang harus dievakuasi dari sekitar gunung jiwa.**

**Desa yang aman untuk
membangun posko evakuasi
adalah Desa.....**

Penilaian Diri dan Refleksi

