

LKPD

KEKONGRUENAN & KESEBANGUNAN



Sumber: <https://gabriella-obrown.blogspot.com/2022/03/rumah-adat-suku-tidung.html>

SMP/MTS
KELAS IX



KOMPETENSI DASAR

Menjelaskan dan menentukan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar

INDIKATOR KETERCAPAIAN

Menjelaskan konsep, sifat, serta hubungan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar

TUJUAN PEMBELAJARAN

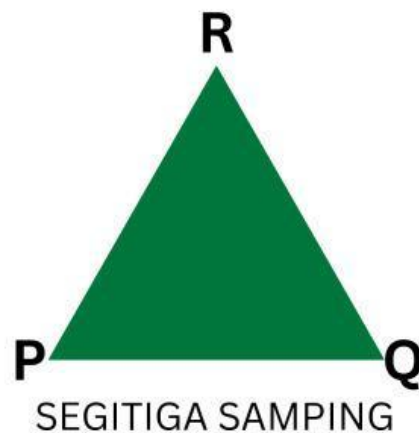
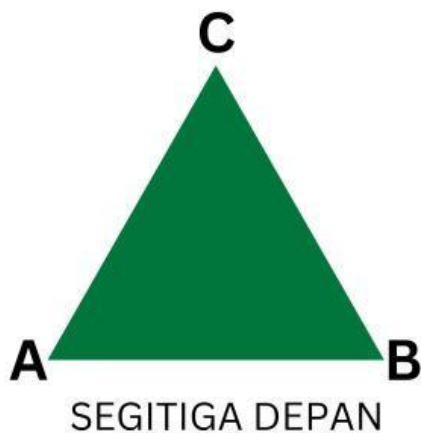
Setelah mengikuti pembelajaran dengan model discovery learning berbantuan media baloy, peserta didik mampu menjelaskan konsep, sifat, serta hubungan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar

PETUNJUK

- **Kerjakan LKPD dengan cara menyelesaikan dan melengkapi setiap bagian kosong pada LKPD**
 - **Gunakan Media “BALOY” untuk menyelesaikan LKPD ini**
 - **Sediakan penggaris dan busur derajat sebagai alat ukur bantu**
 - **LKPD dikerjakan oleh setiap peserta didik yang didiskusikan dalam kelompok kecil**
 - **Jika menemukan kesulitan silahkan tanyakan pada guru**
 - **Kerjakan dengan teliti dan membaca dengan seksama setiap petunjuk pada LKPD**
- 

KEGIATAN 1

Amatilah, segitiga Baloy tampak depan yaitu **segitiga ABC** pada gambar dan segitiga baloy tampak samping yaitu **segitiga PQR** pada gambar
Kedua segitiga tersebut disebut kongruen



Mari mengukur panjang sisi segitiga ABC gunakan penggaris untuk mengukur segitiga ABC pada media Baloy

= cm

= cm

= cm

Mari mengukur panjang sisi segitiga PQR gunakan penggaris untuk mengukur segitiga PQR pada media Baloy

= cm

= cm

= cm

**Setelah mengukur panjang sisi setiap segitiga
Mari menentukan setiap pasangan sisi yang bersesuaian
antara **segitiga ABC** dan **segitiga PQR****

Sisi dengan maka =

Sisi dengan maka =

Sisi dengan maka =

Apakah semua sisi yang bersesuaian sama panjang?

Maka dapat diketahui bahwa segitiga ABC dan segitiga PQR yang memiliki panjang sisi yang bersesuaian

Mari mengukur besar sudut segitiga ABC gunakan busur untuk mengukur segitiga ABC pada media Baloy

$\angle$ = °

$\angle$ = °

$\angle$ = °

Mari mengukur besar sudut segitiga PQR gunakan busur untuk mengukur segitiga PQR pada media Baloy

$\angle$ = °

$\angle$ = °

$\angle$ = °

Setelah mengukur besar sudut setiap segitiga
Mari menentukan setiap pasangan sudut yang
beresuaian antara **segitiga ABC** dan **segitiga PQR**

Sudut dengan maka =

Sudut dengan maka =

Sudut dengan maka =

Apakah semua sudut yang bersesuaian sama
besar?

Maka dapat diketahui bahwa segitiga ABC dan
segitiga PQR yang memiliki besar
sudut yang bersesuaian

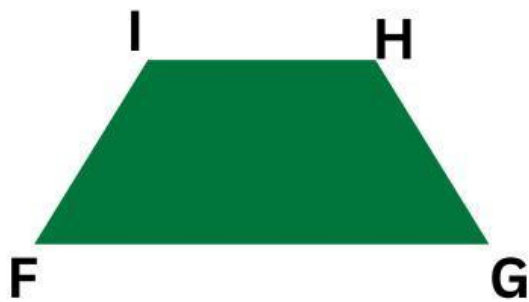
KESIMPULAN 1

Setelah menyelesaikan kegiatan 1 maka dapat diperoleh
kesimpulan bahwa **sifat** bangun datar yang saling
..... adalah sebagai berikut:

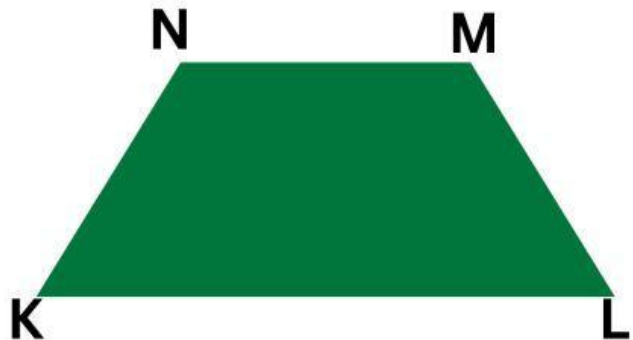
1. yang bersesuaian
2. yang bersesuaian

KEGIATAN 2

Amatilah, trapesium Baloy bagian atas yaitu **trapesium FGHI** pada gambar dan
Trapesium baloy bagian bawah yaitu **trapesium KLMN** pada gambar
Kedua trapesium tersebut disebut sebangun



TRAPESIUM ATAS



TRAPESIUM BAWAH

Mari mengukur panjang sisi trapesium FGHI gunakan penggaris untuk mengukur trapesium FGHI pada media Baloy

= cm

= cm

= cm

= cm

Mari mengukur panjang sisi trapesium KLMN gunakan penggaris untuk mengukur trapesium KLMN pada media Baloy

= cm

= cm

= cm

= cm

**Setelah mengukur panjang sisi setiap trapesium
Mari menentukan setiap pasangan sisi yang bersesuaian
antara **trapesium FGHI** dan **trapesium KLMN****

- Sisi dengan
- Sisi dengan
- Sisi dengan
- Sisi dengan

tetapi setiap pasang sisi memiliki
panjang yang

Maka setiap pasang sisi bersesuaian akan kita buat
menjadi perbandingan dengan semua pasang sisi

$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

Perbandingan
setiap pasang
sisi yang
bersesuaian

$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

Substitusi
setiap
panjang sisi

$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

Sederhanakan
setiap
perbandingan
menjadi
paling
sederhana

**Apakah semua nilai perbandingan sisi yang
bersesuaian sama?**

Maka dapat diketahui bahwa trapesium FGHI dan trapesium KLMN yang memiliki perbandingan panjang sisi yang bersesuaian

Tanpa melakukan kegiatan mengukur besar sudut setiap trapesium, kita dapat menentukan pasangan sudut yang bersesuaian dengan menempelkan dan mencocokkan setiap titik sudut trapesium

Mari menentukan setiap pasangan sudut yang bersesuaian antara **trapesium FGHI** dan **trapesium KLMN**

Sudut dengan maka =

Sudut dengan maka =

Sudut dengan maka =

Sudut dengan maka =

Apakah semua sudut yang bersesuaian sama besar?

Maka dapat diketahui bahwa trapesium FGHI
dan trapesium KLMN yang
memiliki besar sudut yang bersesuaian
.....

KESIMPULAN 2

.....

Setelah menyelesaikan kegiatan 2 maka dapat diperoleh
kesimpulan bahwa **sifat** bangun datar yang saling
..... adalah sebagai berikut:

1. yang bersesuaian
2. yang bersesuaian memiliki
.....

Setelah menyelesaikan seluruh kegiatan dan mengetahui sifat dari kekongruenan dan kesebangunan. Jawablah satu pertanyaan terakhir.

APAKAH BANGUN DATAR YANG KONGRUEN JUGA MERUPAKAN SEBANGUN?

APAKAH BANGUN DATAR YANG SEBANGUN JUGA MERUPAKAN KONGRUEN?

**JADI, BANGUN DATAR YANG KONGRUEN SUDAH PASTI
TETAPI BANGUN DATAR YANG SEBANGUN BUKAN**