

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Cibeer
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/2
Tema : Keliling dan Luas Segiempat
Sub Tema : Luas Belahketupat
Pembelajaran ke : 1 (satu)
Alokasi Waktu : 2 Jam pelajaran

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui *discovery learning*, siswa dapat :

1. Menemukan rumus luas belahketupat dengan benar.
2. Menentukan luas suatu belahketupat dengan langkah yang sistematis.
3. Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan luas suatu belahketupat dengan tepat.

B. MEDIA PEMBELAJARAN DAN SUMBER BELAJAR

Bahan ajar : LKPD
Media dan Alat : Kertas karton berwarna dan gunting
Sumber Belajar : As'ari, Abdur Rahman, dkk. (2017). Matematika SMP Kelas VII semester 2. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Kegiatan Pendahuluan
 - a. Membuka kegiatan dengan mengucapkan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, serta memeriksa kehadiran peserta didik.
 - b. Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan tentang segi empat dan luas belahketupat dengan pengalaman sendiri peserta didik dengan materi sebelumnya tentang segi empat dan luas jajargenjang serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.
 - c. Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh dengan mempelajari materi luas belahketupat .
 - d. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,
2. Kegiatan Inti
 - a. *Stimulation* (stimulasi/pemberian rangsangan)
 - 1) Siswa mendapat penjelasan dari guru bahwa aktivitas pembelajaran akan menemukan rumus luas belahketupat dengan pengetahuan awal rumus luas persegipanjang dan luas segitiga.
 - 2) Siswa ditantang untuk memanipulasi persegipanjang menjadi bangun segitiga dan belahketupat dan mencari hubungan ketiganya.
 - 3) Siswa akan mengisi LKPD yang telah disiapkan Sebagai panduan untuk didiskusikan

- b. *Problem statement* (pernyataan/identifikasi masalah)
Siswa mendiskusikan LKPD dan melakukan *hands on activity* dengan memotong, menggeser, dan sebagainya untuk memanipulasi persegi panjang sehingga dapat terbentuk bangun belah ketupat sehingga dapat memecahkan masalah “menemukan rumus luas belah ketupat” dengan pengetahuan awal rumus luas persegi panjang dan luas segitiga.
 - c. *Data collection* (pengumpulan data)
Siswa mengamati dan menganalisis bagian-bagian yang menjadi sisi dan diagonal belah ketupat yang dapat diposisikan sebagai diagonal 1 (arah vertikal) dan diagonal 2 (arah horizontal) pada belah ketupat.
 - d. *Data processing* (pengolahan data)
Siswa memprediksi rumus luas belah ketupat dengan mengolah data persegi panjang, data belah ketupat, dan data potongan bangun segitiga dari proses memanipulasi (menggunting, merangkai, menggabungkan).
 - e. *Verification* (pembuktian)
Dari hasil prediksinya, siswa membuktikan dengan melakukan *hands on activity* pada persegi panjang dan belah ketupat yang berbeda dengan memotong, merangkai, menggabungkan, dan sebagainya untuk mencari hubungan bangun belah ketupat yang terbentuk dan bangun persegi panjang yang asal.
 - f. *Generalisation* (penarikan simpulan)
Siswa menarik simpulan dari aktivitas yang telah dilakukan. Diharapkan siswa dapat menemukan bahwa: Pada suatu bangun belah ketupat, jika diagonal 1 adalah d_1 dan diagonal 2 adalah d_2 satuan panjang, maka luas belah ketupat adalah $\frac{1}{2} d_1 \times d_2$ satuan luas.
3. Kegiatan Penutup
 - a. Guru memeriksa hasil pekerjaan seluruh kelompok, memberikan penilaian terhadap proses dan hasil yang telah dicapai siswa.
 - b. Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.
 - c. Memberikan tugas untuk memperdalam pemahaman tentang luas belah ketupat.
 - d. Menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya, mencari luas layang-layang.

D. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap
2. Penilaian Pengetahuan
Teknik penilaian: Tes Tertulis
Bentuk tes : Uraian (terlampir)
3. Penilaian Keterampilan; Penilaian unjuk kerja

Cianjur, 17 -02- 2021

Calon Fasilitator Guru Penggerak



ELAN LESMANA

Lampiran RPP. (1) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK	Sub Tema: LUAS BELAHKETUPAT
-----------------------------------	--

Nama Kelompok : Kelas : VII ...

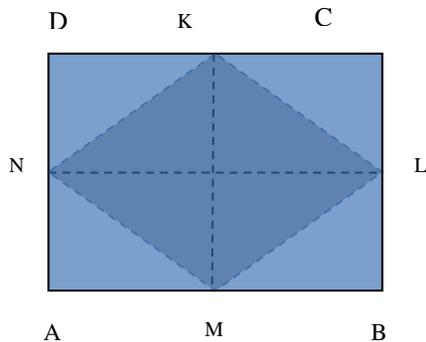
Anggota : 1 3
2 4

A. PETUNJUK UMUM:

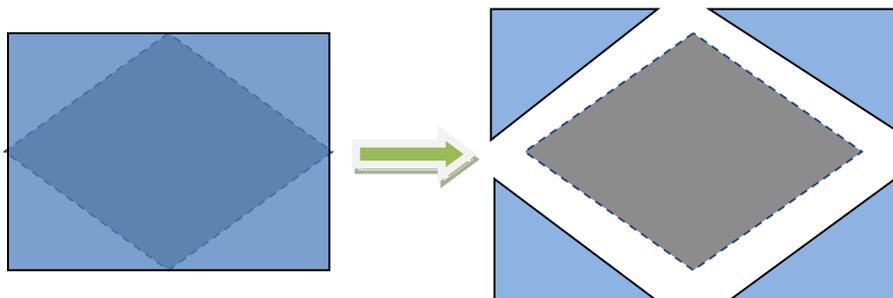
1. Amati Lembar Kerja ini dengan seksama,
2. Baca dan diskusikan dengan teman kelompokmu dan tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang dipahami,
3. Setiap kelompok akan mengerjakan permasalahan yang berkaitan dengan:
 - a. Menemukan rumus luas jajargenjang
 - b. Menentukan luas suatu jajargenjang

B. TUGAS/LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN:

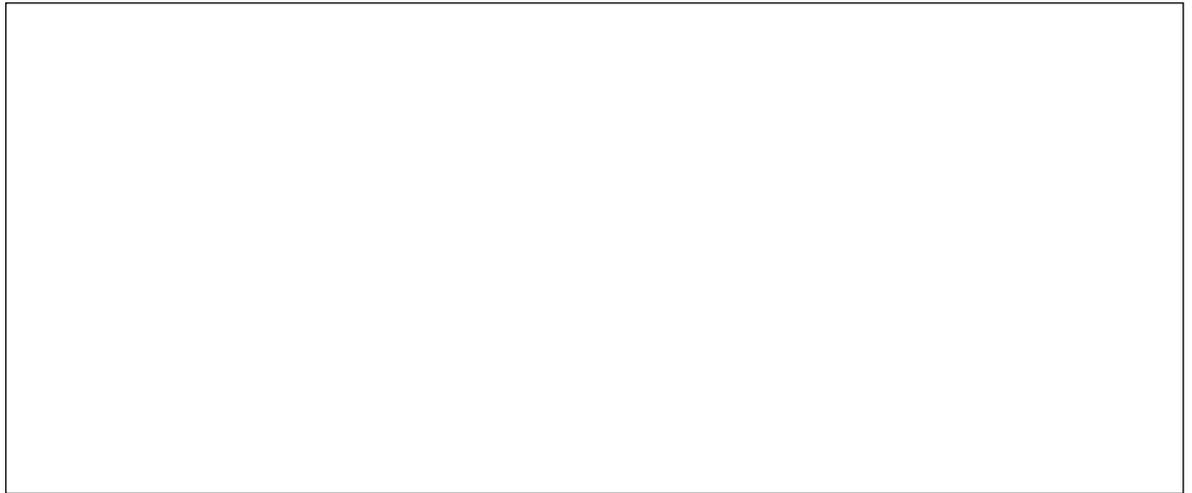
1. a. Buatlah sebuah persegi panjang dengan kertas karton berwarna seperti gambar di bawah ini !



- b. Bangun belahketupat adalah
 - c. Sisi-sisi pada belahketupat adalah
 - d. Diagonal-diagonal belahketupat adalah
2. a. Potonglah segiempat sesuai dengan sisi-sisi belahketupat!



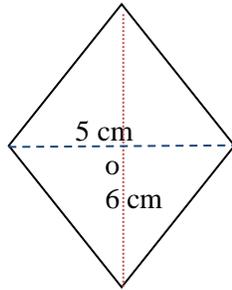
- b. Bentuklah potongan tersebut menjadi bangun belahketupat baru dan tempelkan di bawah ini!



3. Perhatikan hasil dari langkah no. 2.b.!
- Apakah belahketupat tersebut sama dengan belahketupat yang ada sebelumnya, jelaskan
 - Bandingkan luas persegipanjang dengan luas dua belahketupat
 - Tuliskan hubungan dari langkah 3.b dalam persamaan matematika
4. Dengan memperhatikan gambar pada langkah no.2.b. dan jawaban langkah no.3.
- Rumus luas belahketupat =
 - Apakah luas belahketupat sama dengan luas persegipanjang?
 - Bagaimana perkiraan menurut kalian rumus luas belahketupat?
- Rumus luas belahketupat = ... (hubungan dengan diagonal diagonal belahketupat).
5. Ulangilah langkah 1 s.d. 4 dengan menggunakan persegipanjang yang lain!
Diperoleh bahwa rumus luas belahketupat = ... Luas persegipanjang.
6. Kesimpulan:

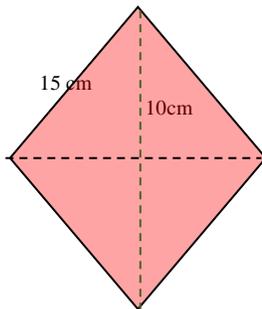
Pada suatu belahketupat, jika diagonal satu adalah d_1 satuan panjang dan diagonal dua adalah d_2 satuan panjang, maka :
Luas belahketupat = ... (... x ...) satuan luas.

7. Perhatikan gambar belahketupat berikut ini!



- Panjang diagonal 1 =
- Panjang diagonal 2 =
- Luas Belahketupat = ... x ... cm x ... cm
= ... cm²

8. Perhatikan gambar belahketupat berikut ini!



- Panjang diagonal 1 belahketupat =
- Panjang diagonal 2 belahketupat =
- Luas belah ketupat = ... x ... cm x ... cm
= ... cm²

Lampiran RPP. (2) Lembar Penilaian

a. Penilaian Sikap

Penilaian sikap menggunakan jurnal penilaian sikap

Hari/Tanggal	Nama Siswa	Catatan perilaku	Butir sikap	Tanda Tangan	Tindak Lanjut

b. Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

No	Tujuan Pembelajaran	Butir Soal	Skor Penilaian	Waktu Pelaksanaan
1	Menemukan rumus luas jajargenjang			Saat pembelajaran berlangsung
2	Menentukan luas suatu jajargenjang			Saat pembelajaran berlangsung
3	Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan luas suatu jajargenjang	Selembar kertas karton berukuran 1 m^2 akan dibuat label kepanitiaan OSIS pada kegiatan MPLS, terdapat dua opsi model kartu, opsi pertama label tersebut dibuat dalam bangun persegi panjang berukuran $8 \times 10 \text{ cm}^2$; opsi kedua label tersebut dibuat dalam bangun belah ketupat dengan ukuran diagonal-diagonalnya 12 cm dan 15 cm , opsi mana yang akan dipilih agar dihasilkan label panitia terbanyak ?	<p>Opsi 1</p> $p = 10 \text{ cm}$ (1) $l = 8 \text{ cm}$, maka Luas $1 = p \times l$ (1) Luas $1 = 10 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$ (1) Luas $1 = 80 \text{ cm}^2$ (1) Luas karton = 10000 cm^2 (1) Banyak label oleh opsi 1 = $10000 : 80$ = 125 label (1) <p>Opsi 2</p> $d_1 = 12 \text{ cm}$ (1) $d_2 = 15 \text{ cm}$ maka Luas = $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$ (1) Luas = $\frac{1}{2} \times 12 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$ (1) Luas = 90 cm^2 (1) Banyaknya label oleh opsi 2 = $10000 : 90$	Setelah pembelajaran selesai

			<p>= 111 label. (1)</p> <p>Maka opsi 1 harus dipilih karena menghasilkan label sebanyak 125 lebih banyak dari 111 yang dihasilkan opsi 2. (2)</p> <p>Total skor = 13</p>	
--	--	--	--	--

