

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

- Mata Pelajaran** : Matematika  
**Jenjang/Kelas** : SMP/VII  
**Kompetensi Dasar** : Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang layang) dan segitiga  
**Tujuan pembelajaran** : setelah melakukan aktivitas ini, siswa dapat menganalisis kaitan (mengaitkan) luas daerah jajargenjang dengan luas daerah persegi panjang dan menemukan rumus luas jajargenjang  
**Indikator** : memprediksi hubungan luas daerah jajargenjang dengan luas daerah persegi panjang  
**Model Pembelajaran** : Discovery Learning (dapat dikombinasi dengan Cooperative Learning)  
**Langkah Pembelajaran** :

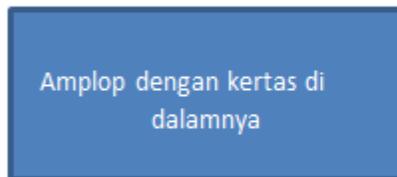
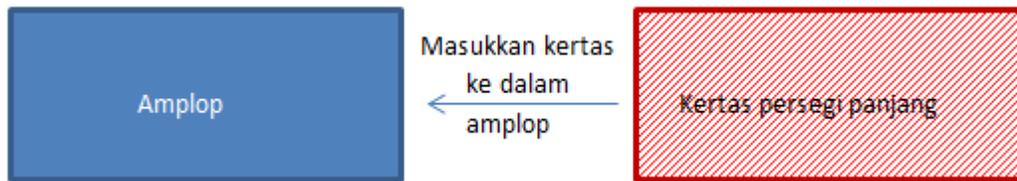
### 1. *Stimulation* (stimulasi/pemberian rangsangan)

Guru memberikan aktivitas rangsangan berupa *hands on activity* menggunakan kertas dan amplop. Guru melakukan secara klasikal, sedangkan siswa dapat bekerja secara individu atau berpasangan.



Langkah yang dilakukan :

- Masukkan kertas persegi panjang ke dalam amplop dan minta siswa mengamati bahwa amplop dan kertas memiliki luas yang sama.
- Keluarkan sebagian kertas dari dalam amplop dan minta siswa mengamati luas kertas yang keluar dan luas bagian amplop yang kosong. Ilustrasi sebagai berikut.

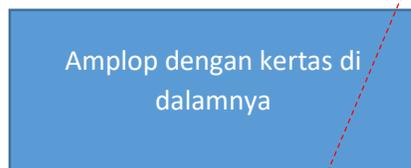


Siswa mengamati bahwa luas amplop dan kertas adalah sama



Siswa mengamati luas kertas yang keluar dengan luas daerah dalam amplop yang tidak terisi kertas

- c) Berikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan hasil pemikirannya dari hasil pengamatan.
- d) Selanjutnya, masukkan kembali kertas ke dalam amplop dan potong miring ujung amplop.



Potong miring ujung amplop



amplop setelah dipotong ujungnya

- e) Keluarkan kertas dari amplop dan minta siswa mengamati bentuk bangun datar di luar amplop dan bentuk daerah dalam amplop yang kosong. Minta siswa mengamati luasnya, panjang alas, serta tingginya.



- f) Beri kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan hasil pemikirannya.
- g) Berdasarkan hasil pengamatan, ajak siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang pengamatan tadi.

2. *Problem statement* (pernyataan/identifikasi masalah)

Dari rangsangan di atas, guru dapat menyampaikan bahwa aktivitas pembelajaran kali ini akan menemukan rumus luas segiempat-segiempat, diawali dari menemukan rumus luas jajargenjang dengan pengetahuan awal rumus luas persegi panjang.

3. *Data collection* (pengumpulan data)

Secara berpasangan mengukur panjang alas persegi panjang dari bagian amplop yang kosong, alas jajargenjang, tinggi persegi panjang, dan tinggijajar genjang.

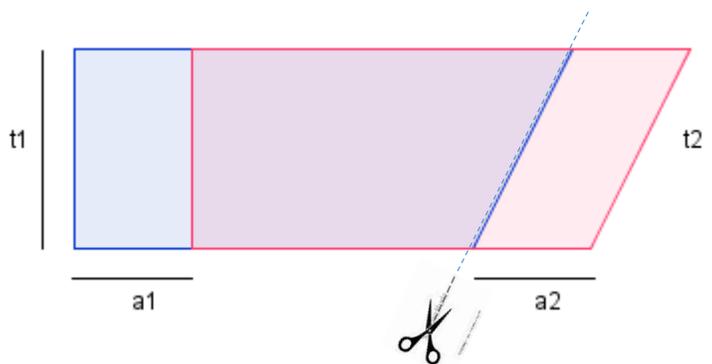
4. *Data processing* (pengolahan data)

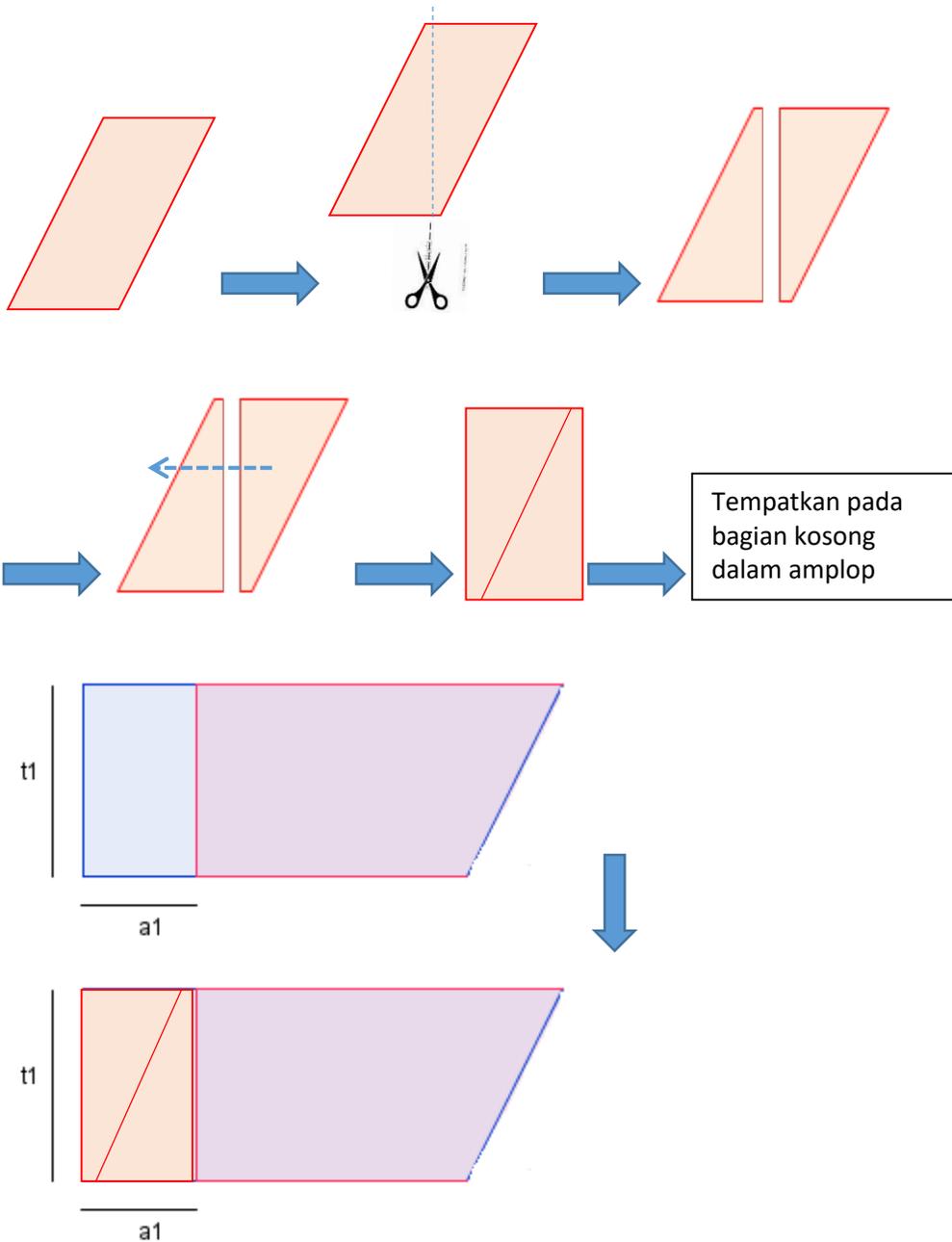
Berdasar data yang diperoleh pada tahap ke-3, mintalah siswa untuk memprediksi rumus luas jajargenjang dengan mengolah beberapa data yang dimiliki.

5. *Verification* (pembuktian)

Dari hasil prediksinya, lakukan pembuktian dengan melakukan *hands on activity* memotong jajargenjang menurut garis tingginya dan membentuk persegi panjang, lalu menempatkan pada bagian amplop yang kosong.

Ilustrasi sebagai berikut.





6. *Generalisation* (penarikan simpulan)

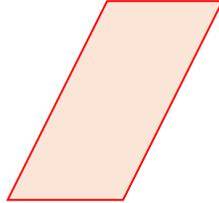
Siswa menarik simpulan dari aktivitas yang telah dilakukan. Diharapkan siswa dapat menemukan bahwa:

Pada suatu jajargenjang, jika panjang alasnya adalah  $a$  dan tingginya  $t$  satuan panjang, maka luasnya adalah  $a \times t$  satuan luas.

## Penilaian

: penilaian dilakukan menggunakan kuis untuk mengecek kemampuan siswa dalam menganalisis kaitan (mengaitkan) luas jajargenjang dengan persegi panjang dan menuliskan hasil analisisnya dalam bentuk prediksi.

Contoh pertanyaan:



Jajargenjang di atas memiliki panjang alas  $p$  cm dan tinggi  $q$  cm. Bagaimana kita dapat mencari luasnya dengan pendekatan persegi panjang?

Alternatif jawaban: jika dipotong menurut garis tingginya dan disusun menjadi bentuk persegi panjang, maka akan menjadi persegi panjang dengan panjang  $p$  cm dan lebar  $q$  cm, sehingga luas persegi panjang =  $p \times q$ . Dengan demikian luas jajargenjang = luas persegi panjang =  $p \times q$ , di mana dalam jajargenjang  $p$  adalah panjang alas &  $q$  adalah tinggi jajargenjang.

Sleman, 30 April 2021  
Guru Praktikan,

Titik Sutanti, S.Pd.Si., M.Ed.  
NIP.198310192006042001