

PROJECT I

Merangkai Gelang

Nama Kelompok :

Anggota

Nama

No. Urut

Kelas

Tujuan Pembelajaran

Melalui aspek pada Computational Thinking, siswa mampu :

1. Merangkai gelang sesuai dengan kreatifitasnya
2. Melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.

Petunjuk Kegiatan :

1. Berdoalah sebelum melaksanakan kegiatan
2. Bacalah cerita yang disajikan dengan cermat.
3. Kerjakan kegiatan sesuai dengan kreatifitasmu
4. Bertanyalah pada guru apabila menemukan kesulitan
5. Jangan lupa mengisi nama kelompok, nama anggota, nomor urut, dan kelasmu



Mari praktik membuat sebuah gelang dari manik-manik.
Caranya, ikuti petunjuk berikut.



Ayo Lakukan

Capaian Pembelajaran :

- mengasah keterampilan siswa memilih informasi yang penting dan informasi yang bisa diabaikan (aspek abstraksi)
- mengasah keterampilan siswa membagi masalah yang besar menjadi bagian-bagian yang lebih kecil atau sederhana (aspek dekomposisi)

Membuat Gelang

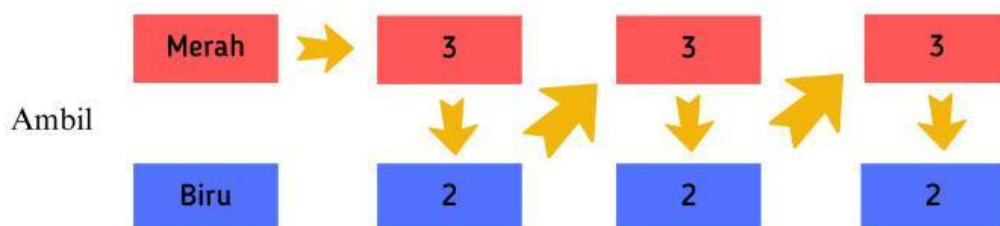
Siapkan alat dan bahan berikut :

1. Wadah
2. Manik-manik 2 warna atau permen
3. Tali gelang

Ayo kita membuat gelang dengan langkah-langkah berikut :

1. Ambil 2 wadah dan diisi dengan manik-manik berbeda warna untuk 2 wadah tersebut.
2. Ambil sejumlah manik-manik (misal: 3 untuk setiap pengambilan)
3. Manik-manik tersebut dironce menjadi gelang dengan warna yang selang seling.
4. Tentukan berapa jumlah manik-manik dalam 1 gelang dan menentukan berapa manik-manik untuk sejumlah gelang yang dibuat.

Selanjutnya secara berkelompok keluarkan ikatan manik-manik yang berbeda dan siapkan di atas meja. Satu ikat manik-manik merah ada 3 buah dan satu ikatan manik-manik biru ada 2 buah.



Sehingga gelang menjadi :



Jumlah manik-manik dalam gelang yang telah dironce:

Merah = $3 + 3 + 3 = 9$, yaitu penjumlahan bilangan 3 sebanyak 3 kali, ditulis $3 \times 3 = 9$

Biru = $2 + 2 + 2 = 6$, yaitu penjumlahan bilangan 2 sebanyak 3 kali, ditulis $3 \times 2 = 6$

Jumlah seluruhnya dalam 1 gelang = $(3 + 2) + (3 + 2) + (3 + 2) = 3 \times (3 + 2) = 3 \times 5 = 15$

Apabila jumlah gelang yang dibuat ada 3 maka terdapat $3 \times 15 = 45$ manik-manik

Yang terdiri dari : merah $3 \times 9 = 27$ dan biru $3 \times 6 = 18$



Ayo Lakukan

Capaian Pembelajaran :

Mengasah keterampilan siswa menemukan langkah-langkah dalam menyelesaikan suatu masalah (aspek algoritma)

Selanjutnya praktikkan seperti contoh dan menuliskannya dalam table. Satu ikat manik-manik merah ada 3 buah, satu ikat manik-manik kuning ada 2 buah, dan satu ikat manik-manik hitam ada 1 buah. Jika akan membuat 3 gelang dengan meronce manik-manik seperti table berikut:

No.	Warna	Jumlah manik-manik dalam satu ikatan	Jumlah Seluruhnya
1	Merah	3	$3 + 3 + 3 = 3 \times 3 = 9$
	Biru	2	$2 + 2 + 2 = 3 \times 2 = 6$
Jumlah Seluruhnya			Jumlahkan seluruhnya dalam 1 gelang = $(3 + 2) + (3 + 2) + (3 + 2) = 3 \times (3 + 2) = 3 \times 5 = 15$ Jumlah merah + jumlah biru = $9 + 6 = 15$, sehingga untuk tiga gelang menjadi $3 \times 15 = 45$ yang terdiri dari : merah $3 \times 9 = 27$ dan biru $3 \times 6 = 18$
2	Merah	...	...
	Kuning	...	...
	Hitam	...	...
Jumlah Seluruhnya			



Ayo Selesaikan



Capaian Pembelajaran :

- mengasah keterampilan siswa memilih informasi yang penting dan informasi yang bisa diabaikan (aspek abstraksi)
- mengasah keterampilan siswa menemukan langkah-langkah dalam menyelesaikan suatu masalah (aspek algoritma)
- mengasah keterampilan siswa menemukan solusi yang umum sehingga dapat diterapkan pada masalah yang berbeda (aspek generalisasi)

Pada tahap ini kamu akan membuat sebuah kesimpulan. Apabila perkalian 1 dengan 4 itu menghasilkan $1 \times 4 = 4$, maka jika bilangan 1 dikalikan dengan angka tertentu akan menjadi :

$1 \times 4 = 4$ maka, $1 \times 7 = \dots$

Selanjutnya, apabila bilangan dikalikan menggunakan sifat komutatif (pertukaran) maka hasilnya :

$$3 \times 5 = 5 + 5 + 5 = 15$$

$$5 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$$

$$\text{maka } 3 \times 5 = 5 \times 3$$

Coba selesaikan soal dibawah ini :

$$6 \times 7 = \dots$$

$$7 \times 6 = \dots$$

maka

Selanjutnya, apabila suatu bilangan dikalikan dengan angka 0 maka hasilnya akan menjadi :

$$3 \times 0 = 0 + 0 + 0 = 0, \text{ maka } 3 \times 0 = \dots \text{ dan } 0 \times 3 = \dots$$

Kesimpulan apa yang diperoleh?

PROJECT 2

Mengenal Perkalian

Nama Kelompok :

Anggota

Nama

No. Absen

Kelas

Tujuan Pembelajaran

Melalui aspek pada Computational Thinking, siswa mampu :

1. Menjelaskan operasi hitung perkalian
2. Menentukan cara menyelesaikan operasi hitung perkalian

Petunjuk Kegiatan :

1. Berdoalah sebelum melaksanakan kegiatan
2. Bacalah cerita yang disajikan dengan cermat.
3. Kerjakan kegiatan sesuai dengan kreatifitasmu
4. Bertanyalah pada guru apabila menemukan kesulitan
5. Jangan lupa mengisi nama kelompok, nama anggota, nomor urut, dan kelasmu





Mari Menyimak



Pada project kedua ini kamu akan diminta untuk mengamati gambar yang ada dibawah ini sampai menemukan konsep perkalian dari penjumlahan berulang.



Pedagang ikan mengisi 4 buah akuarium dengan ikan sebanyak 12 ekor masing-masing. Maka jumlah semua ikan akan dihitung menggunakan perkalian:

$$4 \times 12 = 12 + 12 + 12 + 12 = 48 \text{ ekor ikan.}$$

Contoh 2:

$$7 \times 9 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 63$$



Ayo Mencoba

Capaian Pembelajaran :

- mengasah keterampilan siswa memilih informasi yang penting dan informasi yang bisa diabaikan (aspek abstraksi)
- mengasah keterampilan siswa membagi masalah yang besar menjadi bagian-bagian yang lebih kecil atau sederhana (aspek dekomposisi)

Pak Adan akan memanen buah-buahan dikebunnya. Di dalam kebun buah tersebut terdapat pohon jeruk, strowberry, nanas, dan lemon. Hasil dari panen tersebut dikumpulkan dalam beberapa keranjang. Perhatikan gambar dibawah ini.



Hitunglah berapa jumlah buah lemon, nanas, jeruk, dan strowberry dari hasil panen dari kebun Pak Adan. Setelah itu hitunglah keseluruhan hasil panen Pak Adan.



Ayo Mencoba



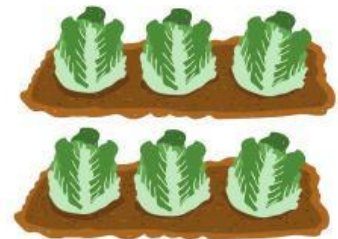
Capaian Pembelajaran :

- mengasah keterampilan siswa memilih informasi yang penting dan informasi yang bisa diabaikan (aspek abstraksi)
- mengasah keterampilan siswa menemukan langkah-langkah dalam menyelesaikan suatu masalah (aspek algoritma)
- mengasah keterampilan siswa menemukan solusi yang umum sehingga dapat diterapkan pada masalah yang berbeda (aspek generalisasi)

Ibu membeli 6 keranjang jeruk. Setiap keranjang berisi 25 jeruk. Berapa total jeruk yang ibu beli?



Ayah ingin menanam kubis di kebun. Ayah menginginkan satu baris terdapat 24 kubis. Apabila ayah hanya memiliki 6 baris media tanam maka Ayah memerlukan berapa bibit kubis?



Kakak memiliki 9 bungkus permen. Satu bungkusnya terdapat 36 permen. Berapa total permen yang kakak miliki?

