

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERKALIAN BILANGAN BULAT

Melalui LKPD ini kita akan belajar tentang
"Perkalian Bilangan Bulat"

Nama:

Kelas:



Petunjuk Pengisian LKPD:

- Bacalah dengan teliti setiap langkah yang pada LKPD ini
- Jawablah setiap pertanyaan dengan mengisi kolom/kotak yang disediakan
- Periksa kembali hasil pekerjaan kalian. Jika sudah yakin silahkan tekan tombol "FINISH"
- Untuk melihat skor/hasil silahkan pilih dan tekan "Check My Answer"

AYO MENGAMATI

PENDAHULUAN

Perhatikan gambar berikut!



Gambar 1. Suhu di Puncak Jaya

Puncak Jaya adalah puncak gunung yang merupakan bagian dari rangkaian pegunungan Jayawijaya yang berada di Papua. Terlihat pada Gambar 1., bahwa suhu di Puncak Jaya berada sekitar 2 derajat celcius hingga -4 derajat celcius. Dengan suhu seperti itu, mengakibatkan salju di Puncak Jaya selalu ada sepanjang tahun. Itulah sebabnya mengapa salju di Puncak Jaya disebut salju abadi. Apa arti tanda $(-)$ pada penulisan suhu tersebut?

Soal tersebut terkait dengan materi **Bilangan Bulat** yang akan dipelajari melalui bahan ajar ini dan juga dapat kalian pelajari pada buku referensi berikut:





Sebelum mempelajari materi, silahkan baca dan pahami masalah berikut!

Masalah 1

Perhatikan gambar berikut!



Gambar 2. Mesin Pendingin Ruang

Mesin pendingin ruang yang prinsip kerjanya bisa menambah dan mengurangi udara dingin serta udara panas dalam kelipatan suhu tertentu. Suhu akan tampak pada indikator seperti pada Gambar 1.

Jawablah pertanyaan di bawah ini.

1. Suhu ruang sekarang yaitu 3 derajat celsius, prediksilah apakah suhu baru akan berada di atas atau di bawah nol derajat jika ditekan tombol:

a. $x (+3)$

b. $x (-3)$

Jelaskan jawaban kalian.

2. Jika suhu ruang sekarang sesuai dengan yang tampak pada gambar 1. yaitu 5 derajat celsius. Tentukanlah berapa suhu baru jika ditekan tombol:

a. $x (+2)$

b. $x (-3)$

Jelaskan jawaban kalian.



Kita dapat membuat program komputer sederhana yang dapat menghitung perkalian bilangan bulat secara otomatis, seperti pada link berikut:

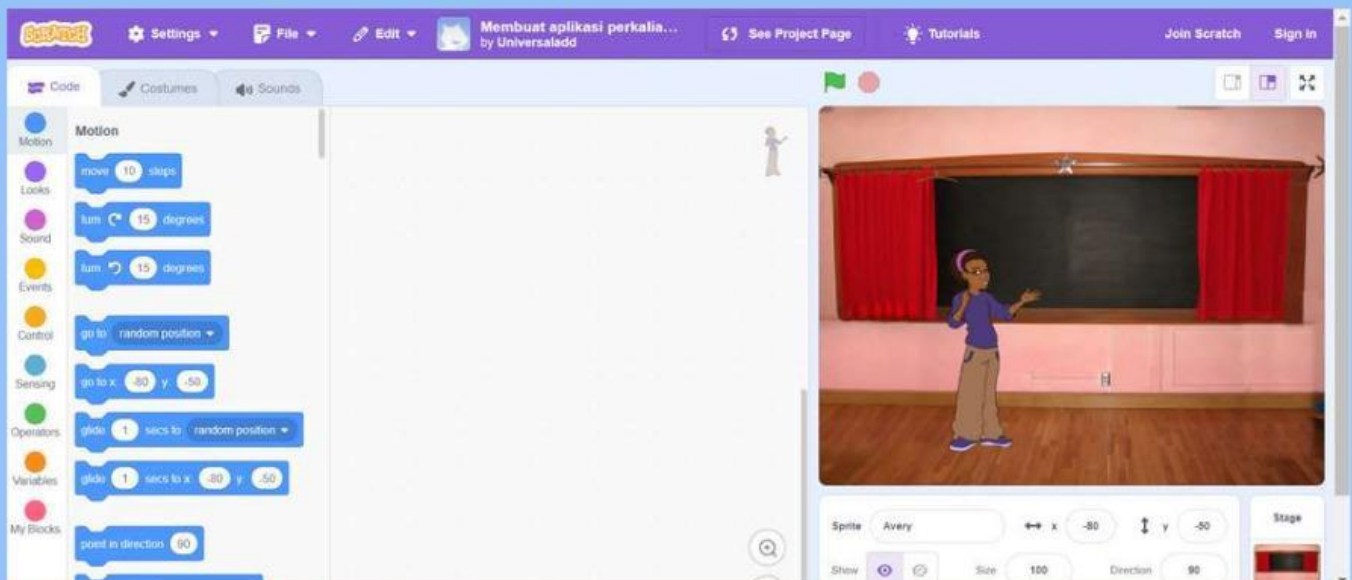
<https://scratch.mit.edu/projects/1041674285>

Program tersebut dapat kita buat menggunakan aplikasi *SCRATCH* untuk membuat program tersebut, klik link berikut

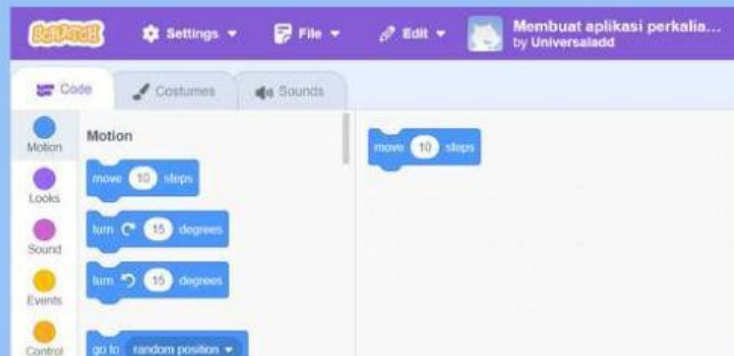
<https://scratch.mit.edu/projects/1041719399/editor/>

PETUNJUK PENULISAN INSTRUKSI

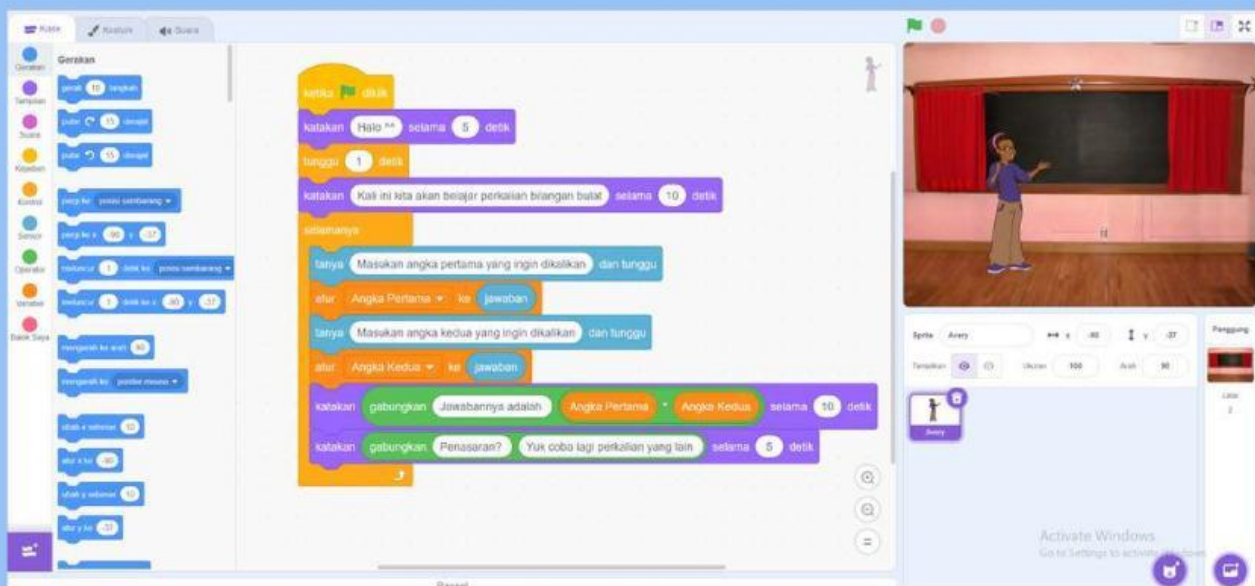
1. Setelah klik link tersebut, akan muncul tampilan seperti di bawah ini



2. Perhatikan kode yang ada di sebelah kiri kemudian geser yang sesuai



3. Pilih kode yang sesuai kemudian susun perintah seperti pada gambar di bawah ini!



4. Setelah selesai menyusun kode yang sesuai, klik tombol bendera hijau untuk menjalankan program

5. Perhatikan hasil yang diperoleh saat program dijalankan



AYO MENGUMPULKAN INFORMASI



Lengkapilah titik-titik pada tabel perubahan suhu dari mesin pendingin ruang yang ditunjukkan oleh Gambar 2 dengan bantuan program *scratch* yang telah kalian buat!

Tabel 1. Tabel Perubahan Suhu dari Mesin Pendingin Ruang

No.	Suhu Sekarang	Tombol yang Ditekan	Suhu Baru
1.	4°C	$\times(+3)$	
2.		$\times(-3)$	12°C
3.	-2°C		-8°C
4.		$\times(-2)$	-8°C
5.	3°C	$\times(+2)$ dan $\times(-3)$	
6.	3°C		24°



AYO SELIDIKI



Setelah melengkapi tabel perubahan suhu dari mesin pendingin ruang, Tuliskan hal apa saja yang menarik yang dapat kalian temukan dari perubahan suhu pada tabel 1

Bagaimana hasil dari operasi hitung perkalian dari dua bilangan bulat yang sejenis yaitu antar dua bilangan bulat positif atau antar dua bilangan bulat negatif?

Bagaimana hasil dari operasi hitung perkalian dari dua bilangan bulat yang berbeda, yaitu antar bilangan bulat positif dan bilangan bulat negatif atau sebaliknya?





AYO BERLATIH



1. Pada tes penerimaan siswa baru SMP Bakti Utama, calon siswa diminta untuk mengerjakan 30 soal. Setiap jawaban benar mendapat poin 5, jawaban salah bernilai , serta tidak menjawab mendapat poin 0. Jika Saka hanya menjawab 20 soal dengan benar dari total 25 soal yang dikerjakannya, berapa total nilai yang diperoleh Saka?

Cara mengerjakan:

Hasil akhir:

2. Raja seorang YouTuber terkenal. Tapi karena sering membuat konten prank yang tidak bermanfaat, maka subscriber-nya turun secara drastis. Dalam 4 bulan terakhir, Raja sudah kehilangan sebanyak 200 subscriber. Subscriber berkurang dalam jumlah yang sama tiap bulannya. Berapa jumlah subscriber yang turun setiap bulannya? Nyatakan dalam bentuk bilangan bulat positif atau negatif.

Cara mengerjakan:

Hasil akhir:

3. Pada saat melakukan praktikum di laboratorium, guru meminta siswa untuk memanaskan cairan beku yang bersuhu untuk dipanaskan. Ketika proses pemanasan, setiap 3 menit suhu naik sebesar 3 derajat celcius. Jika cairan beku tersebut dipanaskan selama 15 menit, berapa suhu akhir yang dicapai?

Cara mengerjakan:

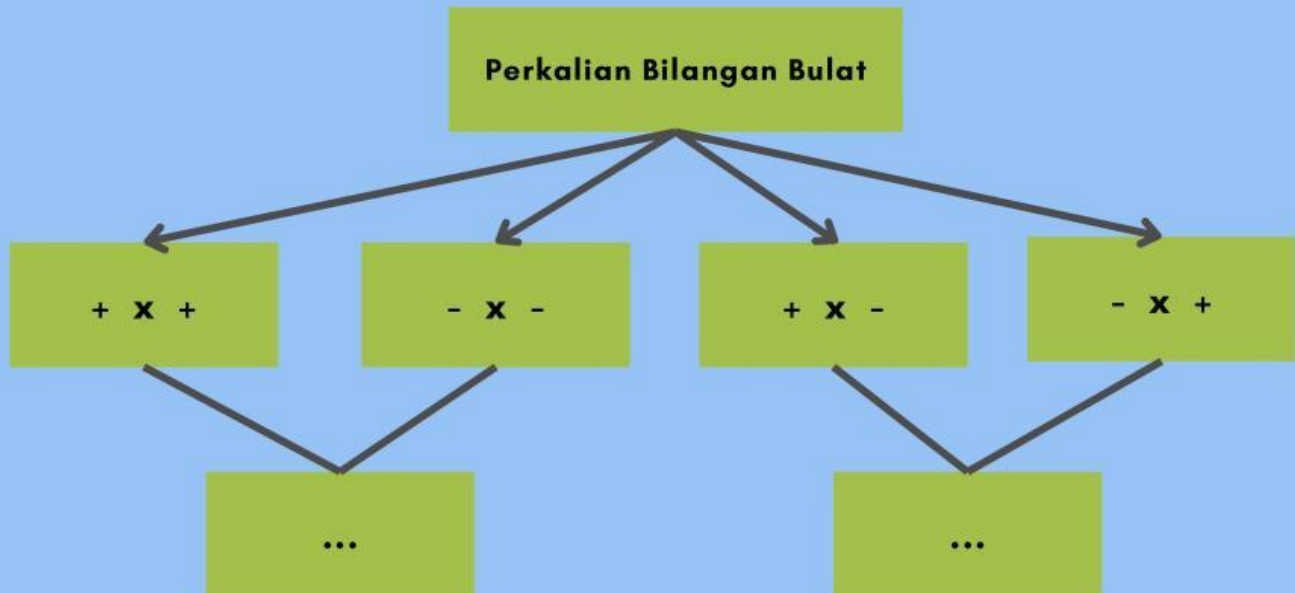
Hasil akhir:



AYO MENYIMPULKAN



Berdasarkan aktivitas yang telah kamu lakukan, lengkapi peta konsep berikut!



REFLEKSI

1. Materi apa yang sudah kamu pelajari pada pembelajaran hari ini?
2. Apakah materi hari ini dapat kamu pahami?
3. Jika belum, bagian apa yang belum dipahami?
4. Kemukakan apa yang kamu rasakan setelah melalui pembelajaran ini?
5. Berikanlah tanda centang (v) pada salah satu gambar yang mewakili perasaanmu ketika selesai mempelajari materi ini.

