

BATANG CUISENAIRE

George Cuisenaire adalah seorang tokoh dari Belgia yang menciptakan alat peraga Batang cuisenaire . Batang Cuisenaire di gunakan untuk membantu anak-anak belajar matematika mengenai konsep penjumlahan, pengurangan, pembagian dan perkalian bilangan bulat.

Batang Cuisenaire terdiri dari 10 warna macam batang yang berbeda-beda. Satu set batang Cuisenaire terdiri dari warna putih, merah, hijau muda, ungu, kuning tua, hijau tua, hitam, cokelat, biru, Orange.

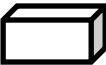
Tujuan

Batang Cuisenaire di gunakan untuk melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, pembagian dan perkalian. prinsip yang digunakan oleh batang Cuisenaire dalam operasi hitung adalah pengukuran.

Manfaat batang Cuisenaire

Pada umumnya batang Cuisenaire bermanfaat untuk:

- a. Menerapkan nilai tempat
- b. Menunjukan operasi hitung dan sifat-sifatnya
- c. Menumbuhkan kemampuan pemahaman matematis
- d. Menumbuhkan bakat seni

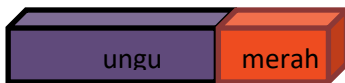
	Ukuran 1 x 1 x 1 (satuan) warna putih
	Ukuran 1 x 1 x 2 cm (satuan) warna merah
	Ukuran 1 x 1 x 3 cm (satuan) warna hijau muda
	Ukuran 1 x 1 x 4 (satuan) warna ungu
	Ukuran 1 x 1 x 5 (satuan) warna kuning
	Ukuran 1 x 1 x 6 (satuan) warna hijau tua
	Ukuran 1 x 1 x 7 (satuan) warna hitam
	Ukuran 1 x 1 x 8 (satuan) warna coklat
	Ukuran 1 x 1 x 9 (satuan) warna biru
	Ukuran 1 x 1 x 10 (satuan) warna orange

Marilah kita perhatikan contoh penggunaan batang Cuisenaire dalam penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

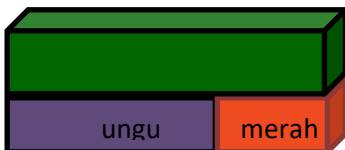
1. Penjumlahan

Coba kita ambil contoh soal penjumlahan antara 4 dan 3.

Ambil batang warna ungu dan batang warna merah, kemudian tempelkan ujungnya seperti gambar 1 berikut ini.



Kita mencoba mencocokkan batang yang pas dengan ukuran panjang batang pada gambar 1 di atas. Batang yang dapat menutup dengan pas gambar 1 di atas adalah batang berwarna hijau tua. Hal ini berarti $4 + 2 = 6$. lihat gambar 2 di bawah ini.

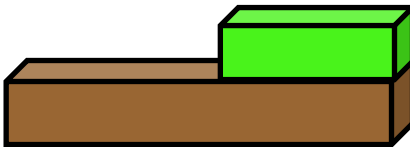


Hijau tua

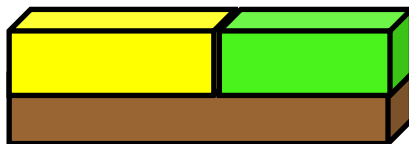
2. Pengurangan

Misalkan kita akan melakukan proses pengurangan 8-3.

Pertama, kita ambil batang warna coklat, kemudian letakkan sebuah batang hijau muda di atas batang warna coklat seperti gambar 3 di bawah ini.



Carilah sebuah batang yang dapat menutup pas semua batang coklat tersebut. Batang yang dapat menutup pas itu adalah batang warna kuning. Gambar 4 menunjukkan bahwa $8-3=5$.



3. Perkalian

Misalkan kita akan melakukan perkalian 4×2 .

Operasi perkalian merupakan penjumlahan berulang. Perkalian 3 dan 2 dapat kita tulis $3 \times 2 = 2 + 2 + 2$ atau $2 \times 3 = 2 + 2 + 2$. Untuk

menyelesaikan perkalian itu, ambil 3 buah batang merah, kemudian tempelkan ujung-ujungnya sehingga batang memanjang seperti gambar 5. Carilah batang yang pas menutupi ketiga batang tersebut. Batang warna orange dapat pas menutupinya.



Berdasarkan batang itu, jadi $5 \times 2 = 10$.

4. Pembagian

Misalkan kita akan membagi 6:2 dengan menggunakan batang Cuisenaire. Ambil sebuah batang warna hijau tua kemudian ambil pula beberapa batang yang dapat menutupi pas batang warna hijau tua itu. Batang warna merah diletakan di atas batang warna hijau tua. Banyaknya batang warna merah yang pas menutupi batang hijau tua ada 3 buah. Jadi pembagian antara 6 dengan 2 adalah 3 atau $6 : 2 = 3$

