



REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00201948505, 31 Juli 2019

## Pencipta

Nama : **Hastri Rosiyanti, Wiwin Nurjanah,**

Alamat : Jl. Peta Barat, Gg. Gondang 3. RT. 006 RW. 013. No. 24, Kec. Kalideres, Kel. Kalideres. , Jakarta Barat , Dki Jakarta, 11840

Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **Hastri Rosiyanti , Wiwin Nurjanah ,**

Alamat : Jl. Peta Barat, Gg. Gondang 3. RT. 006 RW. 013. No. 24, Kec. Kalideres, Kel. Kalideres. , Jakarta Barat , 7, 11840

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Buku Panduan/Petunjuk**

Judul Ciptaan : **Belajar Matematika Dengan Scratch: Media Pembelajaran Bangun Ruang Untuk SMP Kelas VIII**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 23 Juli 2019, di Jakarta

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000148559

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL



Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.  
NIP. 196611181994031001

**LAMPIRAN PENCIPTA**

No	Nama	Alamat
1	Hastri Rosiyanti	Jl. Peta Barat, Gg. Gondang 3. RT. 006 RW. 013. No. 24, Kec. Kalideres, Kel. Kalideres.
2	Wiwin Nurjanah	Kp. Kebon Raya, RT 015 RW 003, Kel. Banyu Asih Kec. Mauk,

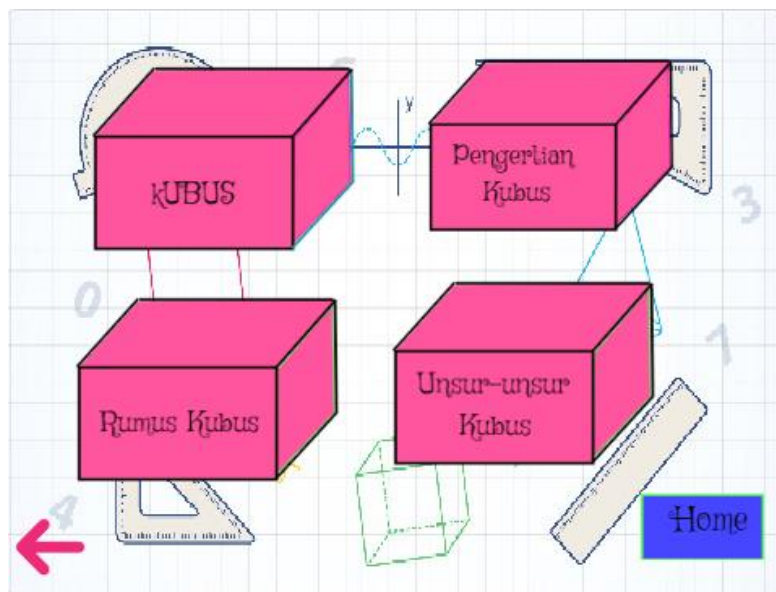
**LAMPIRAN PEMEGANG**

No	Nama	Alamat
1	Hastri Rosiyanti	Jl. Peta Barat, Gg. Gondang 3. RT. 006 RW. 013. No. 24, Kec. Kalideres, Kel. Kalideres.
2	Wiwin Nurjanah	Kp. Kebon Raya, RT. 015 RW. 003, Kel. Banyu Asih Kec. Mauk,



# Manual Penggunaan Alat Peraga

Belajar Matematika dengan Scratch: Media Pembelajaran Bangun Ruang untuk SMP Kelas VIII



Oleh  
Hastri Rosiyanti  
Wiwij Nurjanah

2019

## 1. Pendahuluan

Alat peraga yang dirancang oleh kami berbentuk media pembelajaran berbantuan software Scratch dengan sejenis animasi visual, yang tampilan awalnya dapat dilihat pada gambar berikut.



**Gambar 1. Tampilan Awal Media Pembelajaran**

## 2. Membuka Alat Peraga Media Pembelajaran Scratch

Membuka media pembelajaran yang telah dibuat dapat dilakukan melalui browser seperti Mozilla Firefox, Chrome, dan lainnya dengan memasukkan alamat situs <https://scratch.mit.edu/projects/321966234/>. Tampilannya akan seperti gambar berikut.



**Gambar 2. Tampilan Muka Alat Peraga Media Pembelajaran Scratch**

## 3. Cara Memulai Penggunaan Alat Peraga Media Pembelajaran Scratch

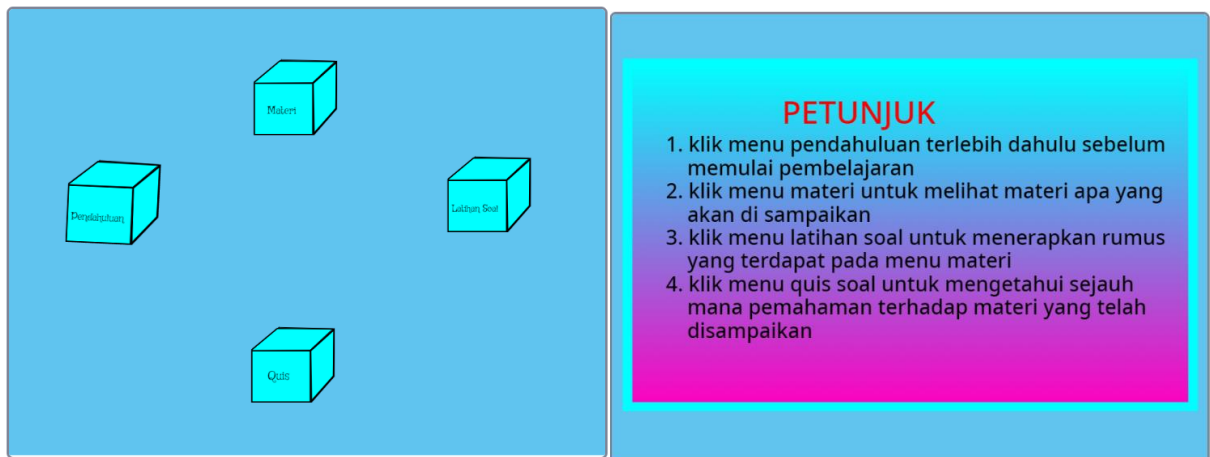
Klik tanda yang diberi nomor 1, lalu klik untuk nomor 2. Seperti instruksi gambar berikut.



Sehingga tampilannya seperti pada gambar 1.

#### 4. Cara menggunakan/Mengoperasikan Alat Peraga Media Pembelajaran Scratch

Setelah melakukan instruksi 1-3, maka terdapat tampilan empat kubus yang masing-masing terdiri dari bagian pendahuluan, bagian materi, bagian quis, dan bagian latihan soal dan selang beberapa detik akan muncul petunjuk untuk alat peraga ini.

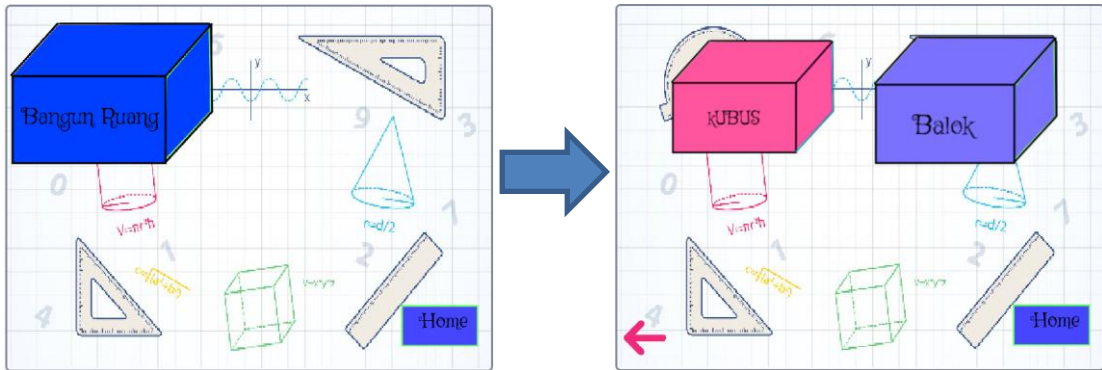


##### a. Bagian Pendahuluan

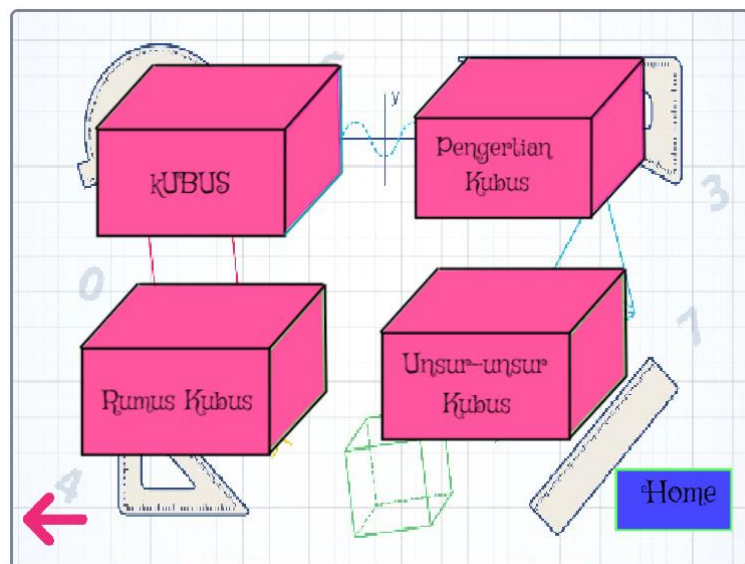


## b. Bagian Materi

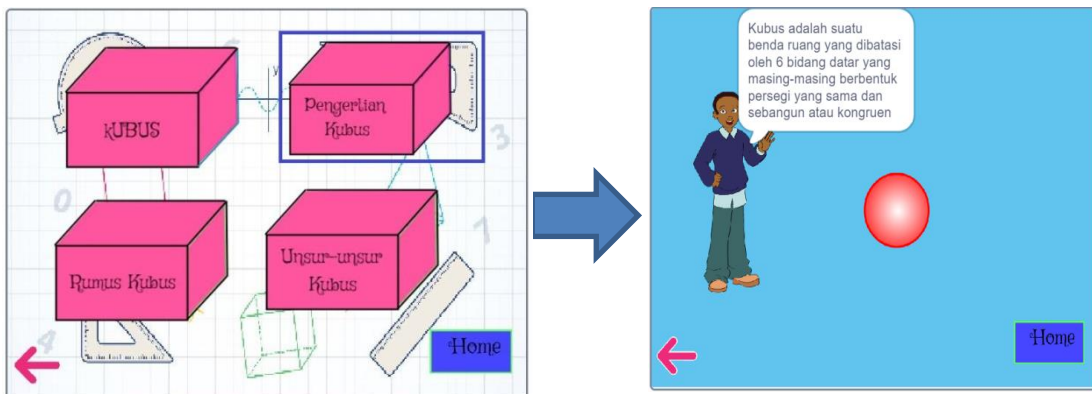
Pada bagian materi terdapat materi bangun ruang



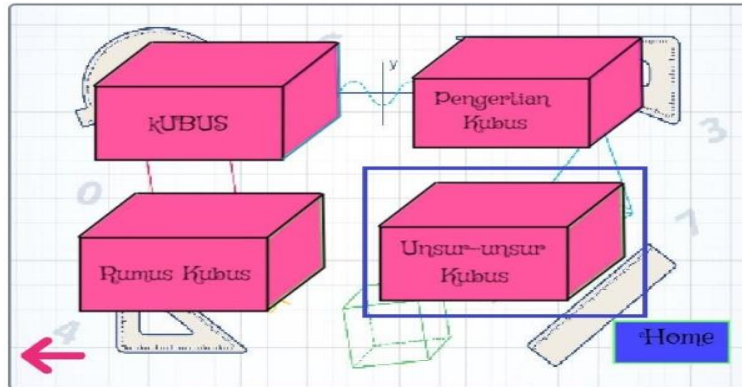
Pada saat klik kubus akan muncul seperti berikut



Pada isi bagian pengertian kubus dapat dilihat pada berikut ini.



Pada isi bagian unsur-unsur kubus dapat dilihat pada berikut ini.

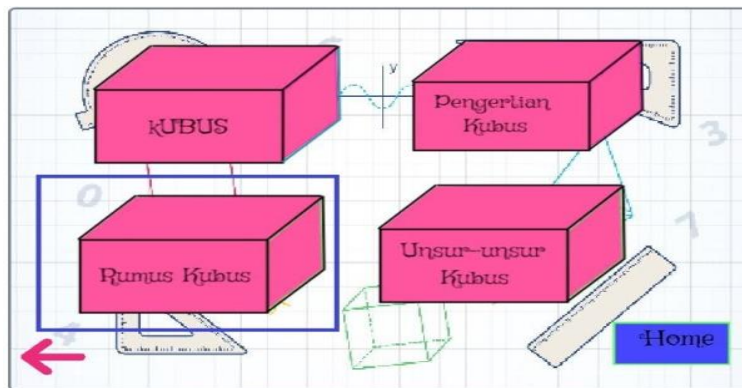


**Unsur-unsur kubus**

1. Sisi kubus ada 6, yaitu ABCD, EFGH, ABFE, BCGF, CDHG, ADHE.
2. Rusuk kubus 12, yaitu AD, AB, BC, CD, EF, FG, GH, EH, AE, BF, CG, dan DH.
3. Titik sudut kubus ada 8, yaitu A, B, C, D, E, F, G dan H.
4. Diagonal sisi kubus ada 12, yaitu: AF, BE, BG, CF, CH, DG, AH, DE, EG, FH, AC, dan BD.
5. Diagonal ruang kubus ada 4, yaitu AG, DF, EC, dan BH.
6. Bidang diagonal kubus ada 6, yaitu BCHE, DAFG, DEFC, ABGH, ACGE, dan BDHF.

(Bidang Diagonal)

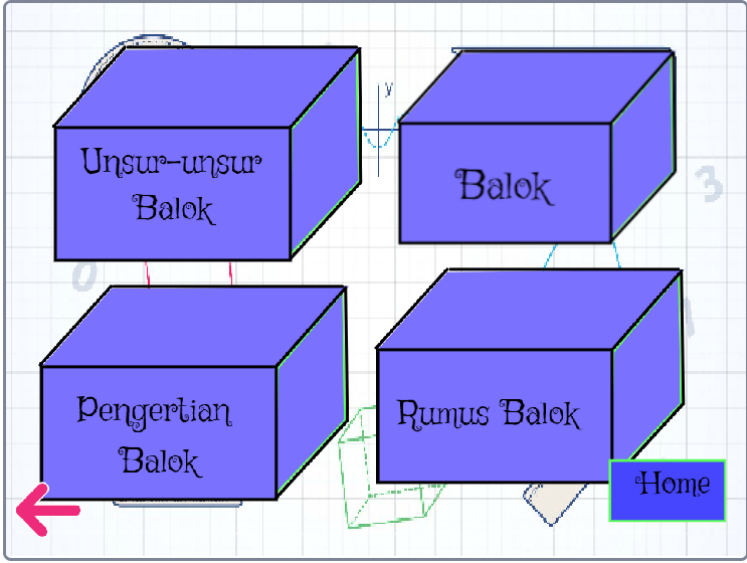
Pada isi bagian rumus kubus dapat dilihat pada berikut ini.



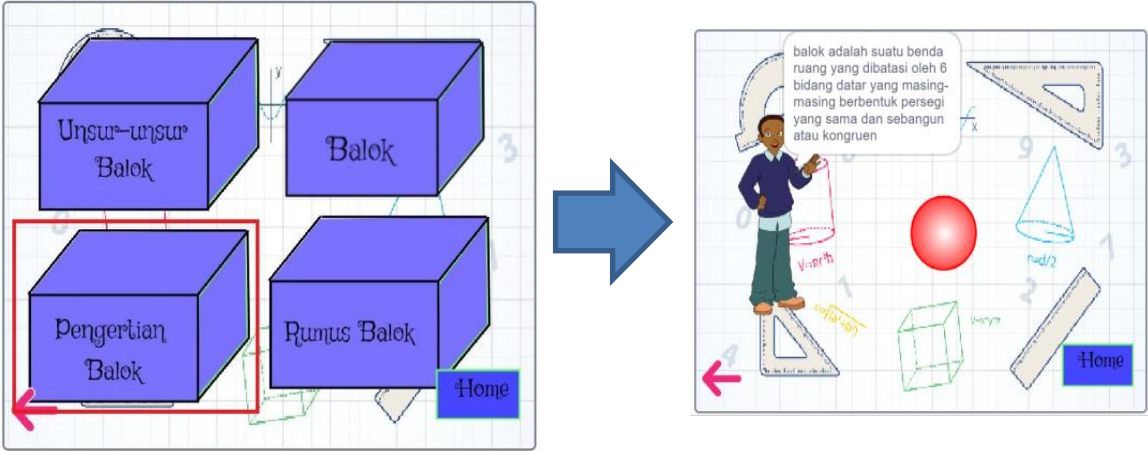
Luas Permukaan kubus =  $6 \times S \times S$   
Keterangan: S = Sisi

Volume kubus =  $S \times S \times S$   
Keterangan: S = Sisi

Pada saat klik balok akan muncul seperti berikut

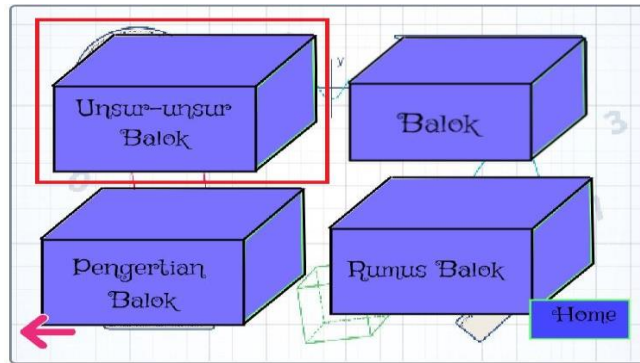


Pada isi bagian pengertian balok dapat dilihat pada berikut ini.





Pada isi bagian unsur-unsur balok dapat dilihat pada berikut ini.



**Unsur-unsur Balok**

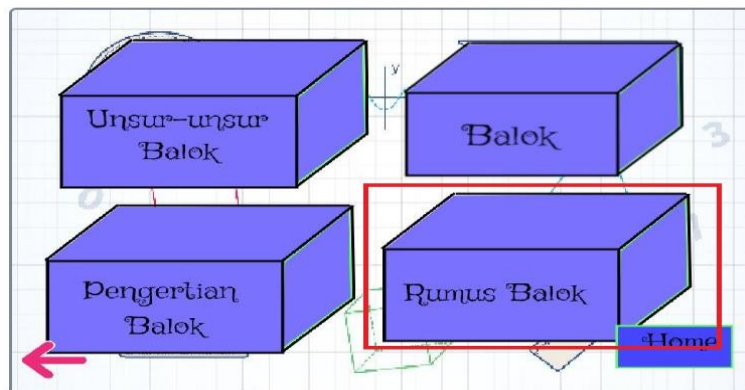
- Sisi balok ada 6, yaitu ABCD, EFGH, ABFE, BCGF, CDHG dan ADHE.
- Rusuk balok ada 12, yaitu AD, AB, BC, CD, EF, FG, GH, EH, AE, BF, CG, dan DH.
- Titik sudut balok ada 8, yaitu A, B, C, D, E, F, G, H.

Home

- Diagonal bidang atau diagonal sisi balok ada 12, yaitu: AB, BE, BG, CG, CH, DG, AH, DE, EG, FH, AC, dan BD.
- Diagonal ruang balok ada 4, yaitu AG, DF, EC dan BH.
- Bidang diagonal balok ada 6, yaitu BCHE, DAFG, DEFC, ABGH, ACGE dan BDHF.

Home

Pada isi bagian rumus balok dapat dilihat pada berikut ini.

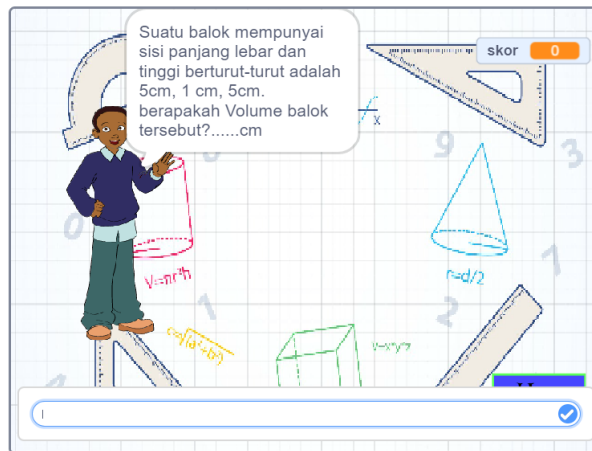


Home

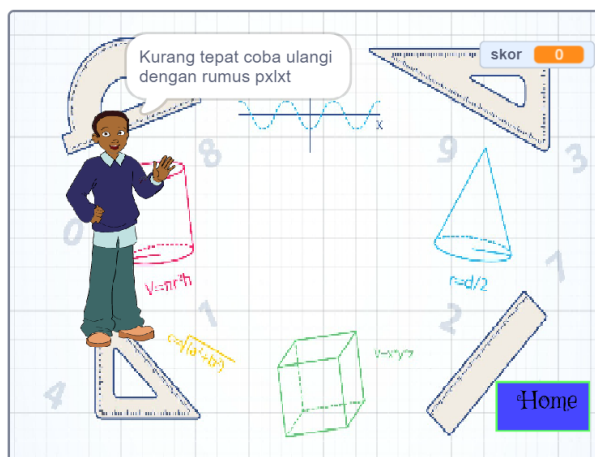
Home

**c. Bagian Latihan Soal dan Quis**

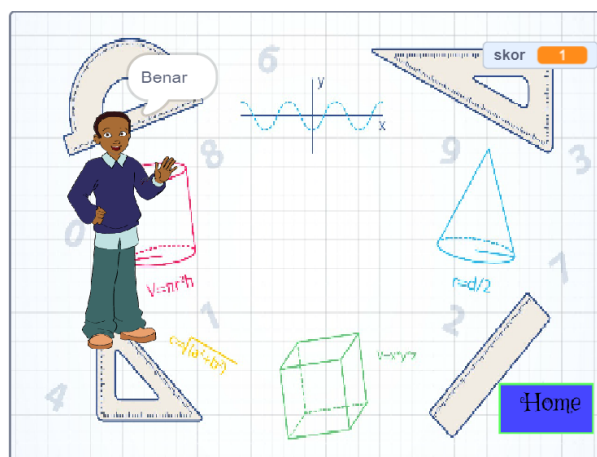
Terdapat beberapa soal yang jawab, seperti berikut ini.



Jika jawabannya salah akan tampil berikut.



Jika jawabannya benar akan tampil berikut.



-----Selesai-----