
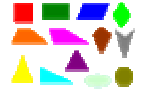




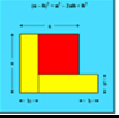
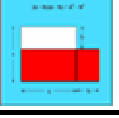
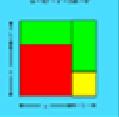
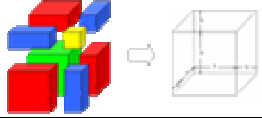

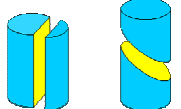
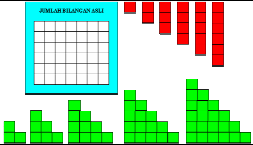
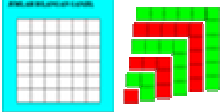
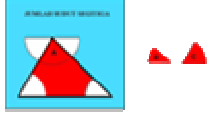



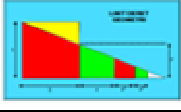




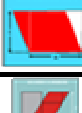

















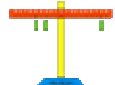



DAFTAR ALAT PERAGA MATEMATIKA

No	Nama Alat Peraga	Kegunaan	Gambar
1.	AEM (Algebraic Experience Material)	Memahami konsep operasi dasar aljabar	
2.	Bangun Datar Luasan	Memahami bentuk-bentuk bangun datar dan sifat-sifatnya	
3.	Bangun Datar Rangka	Memahami bentuk-bentuk bangun datar dan sifat-sifatnya	
4.	Bangun Ruang Masif	Memahami bentuk-bentuk bangun Ruang dan sifat-sifatnya	
5.	Bangun Ruang Transparan	Memahami bentuk-bentuk bangun Ruang dan sifat-sifatnya	
6.	Bangun Ruang Rangka	Memahami bentuk-bentuk bangun Ruang dan sifat-sifatnya	
7.	$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$	Untuk menunjukkan identitas aljabar $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ secara geometris sebagai langkah menuju abstraksi konsep aljabar.	
8.	$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$	Untuk menunjukkan identitas aljabar $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$ secara geometris sebagai langkah menuju abstraksi konsep aljabar	
9.	$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$	Untuk menunjukkan identitas aljabar $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ secara geometris sebagai langkah menuju abstraksi konsep aljabar.	
10.	$(a+b)^3 = a^3 + 3ab^2 + 3a^2b + b^3$	Untuk menunjukkan identitas aljabar $(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$ secara geometris sebagai langkah menuju abstraksi konsep aljabar	
11.	Bukti Pythagoras-pythagoras	Untuk membantu siswa memahami bukti rumus pythagoras	N/A
12.	Irisan bola (2 macam)	Memahami irisan yang terbentuk bila sebuah bola diiris oleh sebuah bidang.	
13.	Irisan Tabung (2 macam)	Memahami irisan yang terbentuk bila sebuah tabung diiris oleh sebuah bidang	

14.	Jumlah Bilangan Asli	Memahami atau penemuan rumus jumlah bilangan asli	
15.	Jumlah Bilangan Ganjil	Memahami atau penemuan rumus jumlah bilangan ganjil	
16.	Jumlah Sudut Segitiga	Untuk membantu siswa memahami bukti bahwa jumlah sudut segitiga sama dengan sudut lurus atau 180	
17.	Jumlah sudut segiempat	Untuk membantu pembelajaran jumlah sudut segiempat. Dapat pula digunakan sebagai jembatan menuju konsep jumlah sudut segibanyak.	
18.	Kuadrat Lengkap al-Khwarizmi	Untuk membantu siswa memahami metode melengkapkan kuadrat untuk menyelesaikan suatu bentuk umum persamaan kuadrat.	
19.	Klinometer	Untuk mengukur sudut elevasi yang dapat digunakan untuk menentukan tinggi suatu benda secara tak langsung.	
20.	Limit Deret Geometri	Untuk menurunkan rumus deret geometri dengan rasio r , untuk $0 < r < 1$.	
21.	Limit Deret Setengah	Untuk menunjukkan limit deret geometri dengan rasio $\frac{1}{2}$.	
22.	Limit Deret Sepertiga	Untuk menunjukkan limit deret geometri dengan rasio $\frac{1}{3}$.	
23.	Limit Deret Seperempat	Untuk menunjukkan limit deret geometri dengan rasio $\frac{1}{4}$.	
24.	Dekak-dekak	Untuk membantu siswa memahami konsep nilai tempat desimal, khususnya: satuan, puluhan, ratusan, dan ribuan. Secara terbatas dapat pula digunakan untuk operasi hitung dasar bilangan asli.	
25.	Luas Jajargenjang Model I	Untuk menunjukkan rumus luas jajargenjang	
26.	Luas Jajargenjang Model II	Untuk menurunkan rumus luas daerah jajargenjang	
27.	Luas Layang-layang	Untuk menunjukkan rumus luas layang-layang dengan cara mengubah bentuk layang-layang menjadi persegi panjang.	

28.	Luas Lingkaran	Untuk menurunkan rumus luas lingkaran	
29.	Luas Segitiga Lancip (model I)	Untuk menurunkan rumus luas daerah segitiga	
30.	Luas Segitiga Tumpul (model II)	Untuk menurunkan rumus luas daerah segitiga	
31.	Luas Selimut Bola Lilitan	Untuk menunjukkan rumus luas selimut bola	
32.	Papan Berpaku (60 x 80)	Terutama untuk membantu memperagakan konsep-konsep geometris, seperti luas bidang datar, bentuk-bentuk bangun datar, dan lain-lain.	
33.	Papan Berpetak (60 x 80)	Untuk alat bantu pembelajaran mengenai konsep geometri terutama geometri bidang datar.	
34.	Papan Flanel (60 x 80)	Sebagai tempat menempelkan kartu atau lembaran yang berisi satu atau beberapa konsep matematika.	
35.	Rumus Volum Bola	Untuk menunjukkan kebenaran rumus volum bola	
36.	Rumus Volum Kerucut	Untuk menunjukkan kebenaran rumus volum kerucut	
37.	Rumus Volum Limas	Untuk menunjukkan kebenaran rumus volum limas	
38.	Peraga Satuan	Untuk memperagakan bilangan dan operasi sederhana pada bilangan asli, seperti penjumlahan dan pengurangan	
39.	Peraga Kumpulan	Memahami konsep relasi antara dua bilangan.	
40.	Peraga Perkalian	Memahami konsep perkalian.	
41.	Volum Balok dan Kubus	Untuk membantu pembelajaran konsep volum. Sesuai pedagogik matematika, pembelajaran konsep volum dimulai dari bentuk balok (dan kubus).	
42.	Peluang Putaran	Untuk melakukan eksperimen peluang/probabilitas empiris.	

43.	Timbangan Bilangan	Memperagakan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bilangan asli	
44.	Menara Hanoi	Untuk melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah (<i>solving problem</i>).	
45.	Loncat Katak	Melatih keterampilan siswa dalam melakukan penalaran, penyelesaian masalah (<i>problem-solving</i>) dan melatih psikomotorik.	

Untuk informasi lebih lanjut silahkan menghubungi :
Unit Laboratorium Matematika PPPPTK Matematika

Email : p4tkmatematika@yahoo.com

Telp. 0274 881717