

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN (MEDIA MANIPULATIF)

**PENDIDIKAN MATEMATIKA – FST
UNIVERSITAS KANJURUHAN MALANG**

Tatik Retno Murniasih, S.Si, M.Pd
tretnom@unikama.ac.id, Phone = 081320649338

Pengertian Media Pembelajaran

Secara bahasa “medius” (Arsyad, 2013)

Medium didefinisikan sebagai perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju ke penerima (Heinich dkk, 2002)

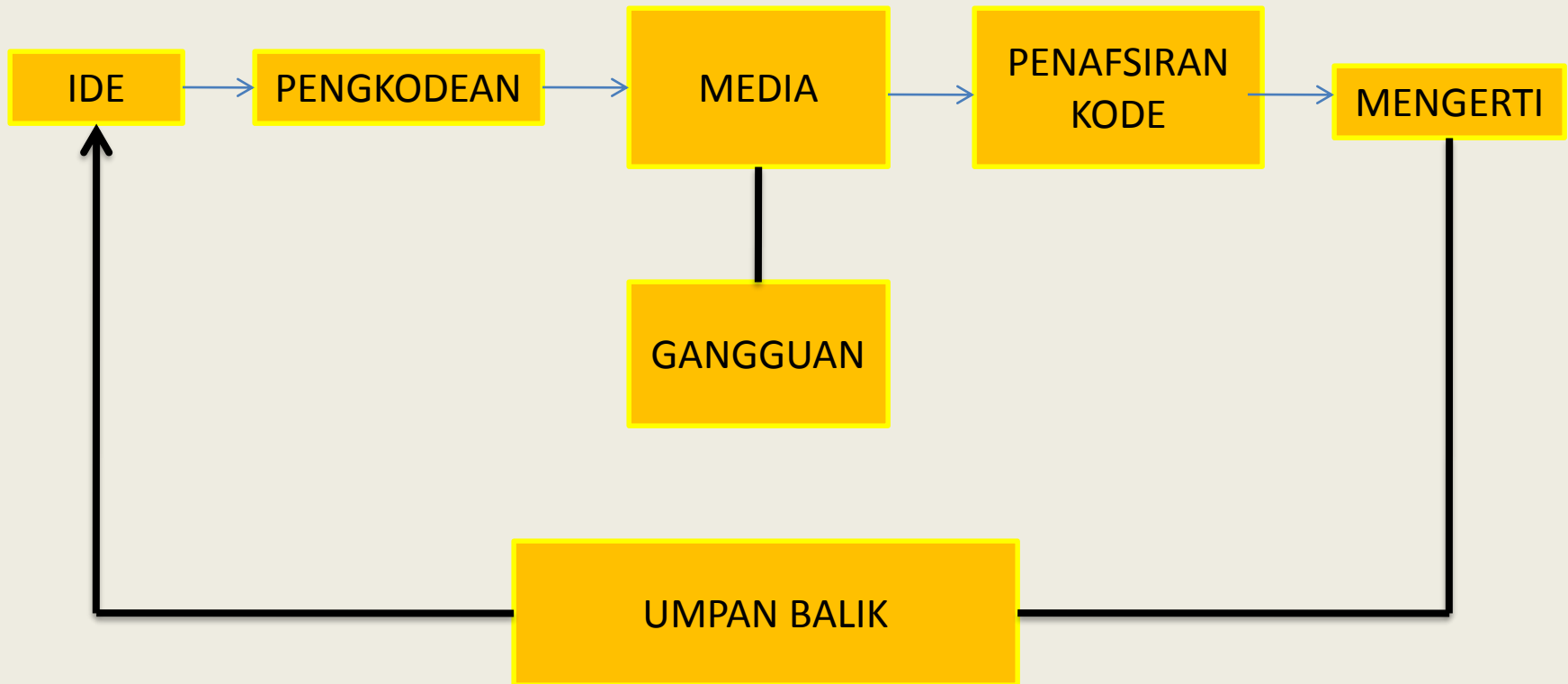
Buku, tape recorder, kaset, video camera, video recorder, film, slide, foto, gambar, grafik, televisi dan komputer (Gagne & Briggs, 1975)

Media pembelajaran adalah alat bantu berupa buku, film, televisi, bahan cetak dan sejenisnya yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari sumber belajar kepada penerima pesan.

Mengapa perlu media ???

Sumber

Penerima



Guna media

1. Memperjelas pesan
2. Mengatasi keterbatasan ruang, dan waktu
3. Menimbulkan gairah belajar
4. Memungkinkan anak belajar mandiri
5. Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama

Jenis-Jenis Media Pembelajaran

a. Teknologi Cetak

Teknologi Cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi, seperti buku dan materi visual statis terutama melalui proses percetakan mekanis atau fotografis.

b. Teknologi Audio Visual

Teknologi Audio Visual adalah cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio dan visual

Jenis-Jenis Media Pembelajaran

c. Teknologi Berbasis Komputer

Teknologi Berbasis Komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikro-prosesor.

d. Teknologi Gabungan

Teknologi Gabungan adalah cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer.

Ciri-ciri Media Pembelajaran (Gerlach & Ely, 1971)

a. Ciri Fiksatif

Kemampuan merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek.

b. Ciri Manipulatif

Memungkinkan transformasi suatu kejadian atau objek

c. Ciri Distributif

Memungkinkan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang, & secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar siswa.

Kriteria Memilih Media

- a. Spesifikasi isi pokok bahasan
- b. Spesifikasi tujuan pengajaran
- c. Pengumpulan dan penyaringan data tentang siswa
- d. Penentuan cara pendekatan, metode dan teknik mengajar
- e. Pengelompokan siswa
- f. Penyediaan waktu
- g. Pengaturan ruangan

Media Manipulatif

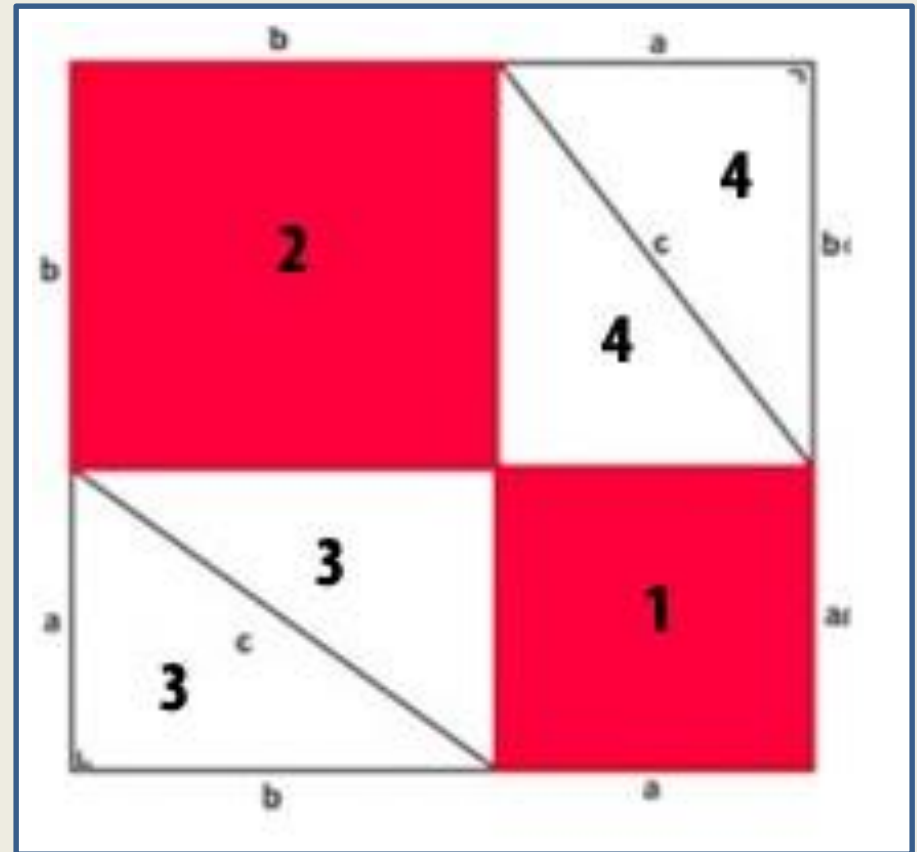
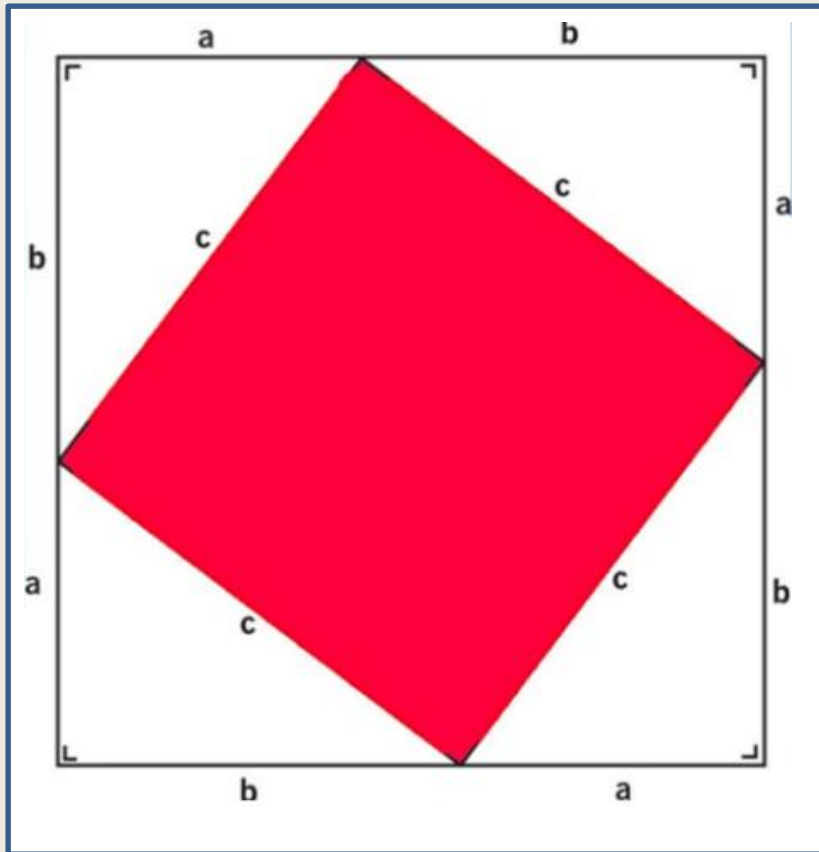
Media manipulatif merupakan media yang dapat dimanipulasikan oleh peserta didik (dibalik, dipotong, digeser, dipindahkan, digambar, dipilah, dikelompokkan atau diklasifikasikan), Muhsetyo, dkk. 2007

Media dapat menyederhanakan konsep yang sulit, menyajikan bahan yang relatif abstrak menjadi lebih nyata, menjelaskan pengertian atau konsep secara lebih konkret, menjelaskan sifat-sifat tertentu yang terkait dengan pengerjaan operasi hitung.

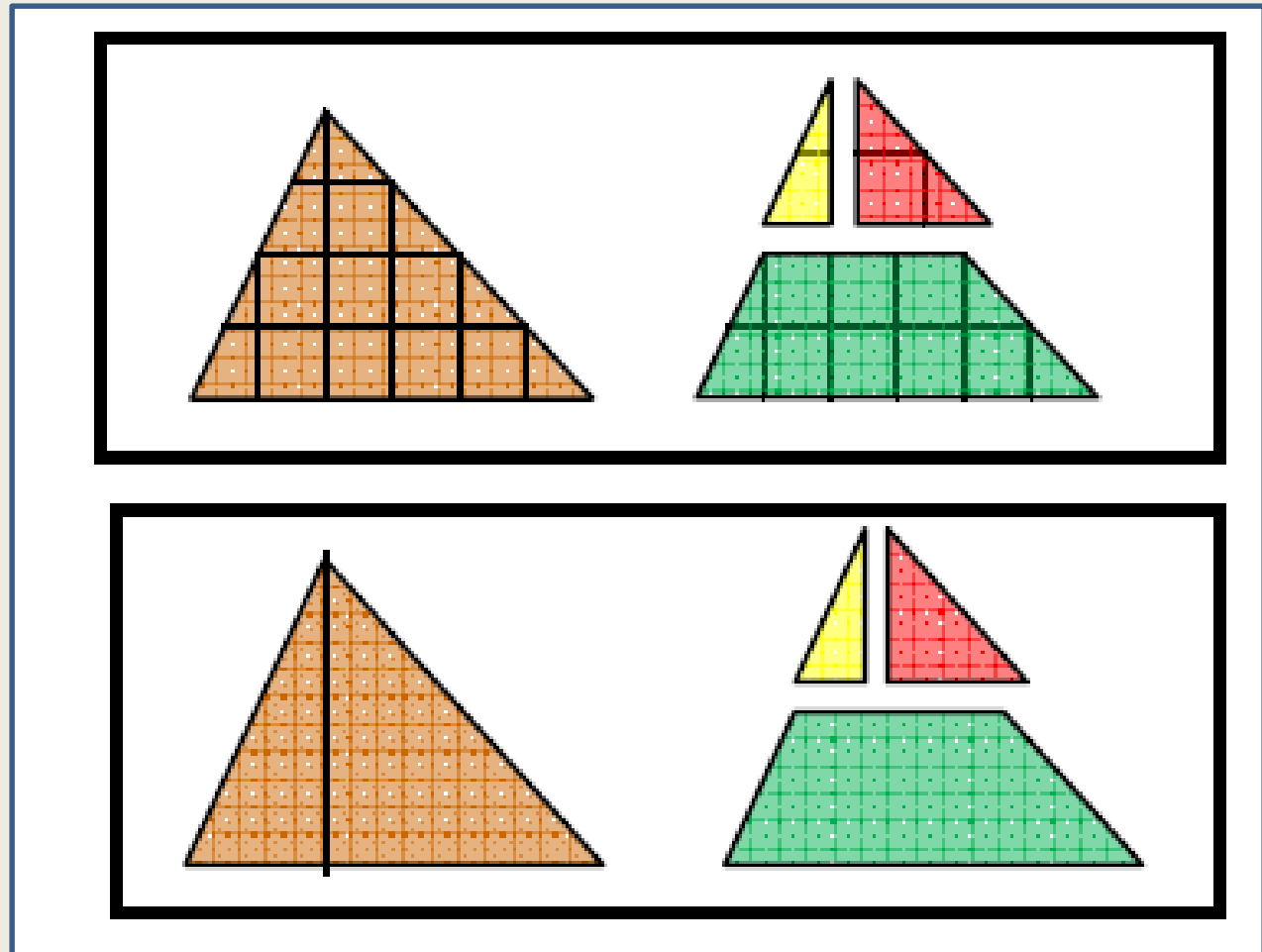
Contoh Bahan media manipulatif

1. Kertas karton, kertas warna, atau kertas lipat
2. Timbangan
3. Sedotan
4. Dakon
5. Kulit jeruk
6. Koin, kartu dan dadu
7. Papan berpaku (Geoboard)
8. Dan lain-lain

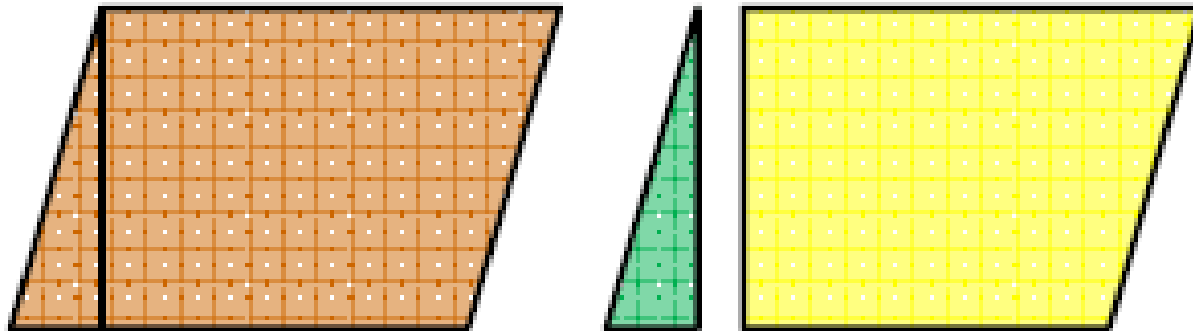
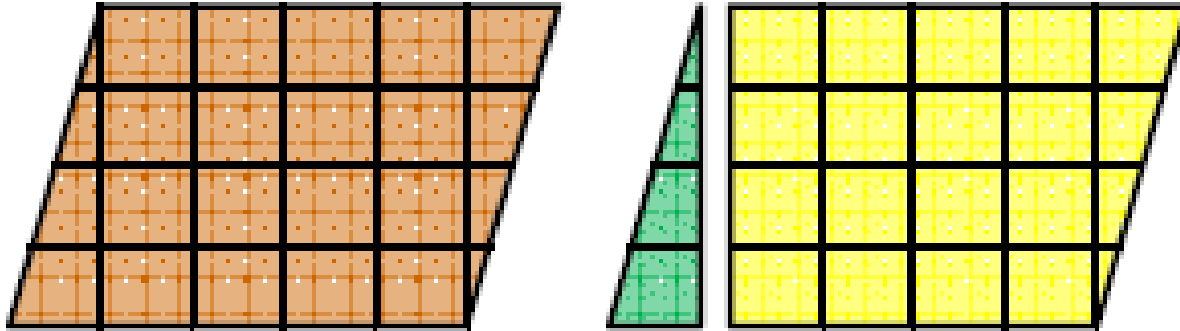
Menemukan Rumus Pythagoras



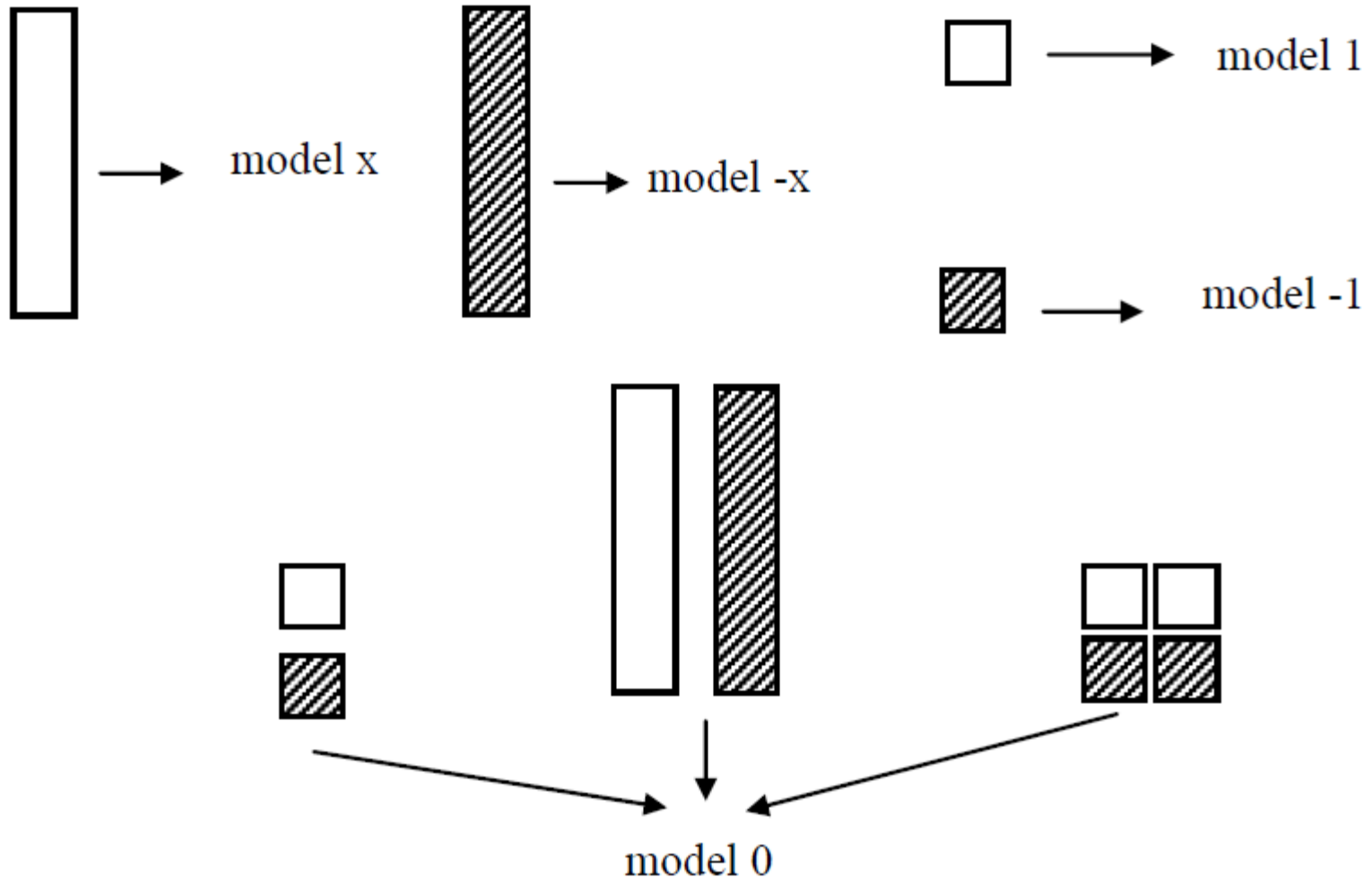
Luas Segitiga dengan Pendekatan Luas Persegi Panjang



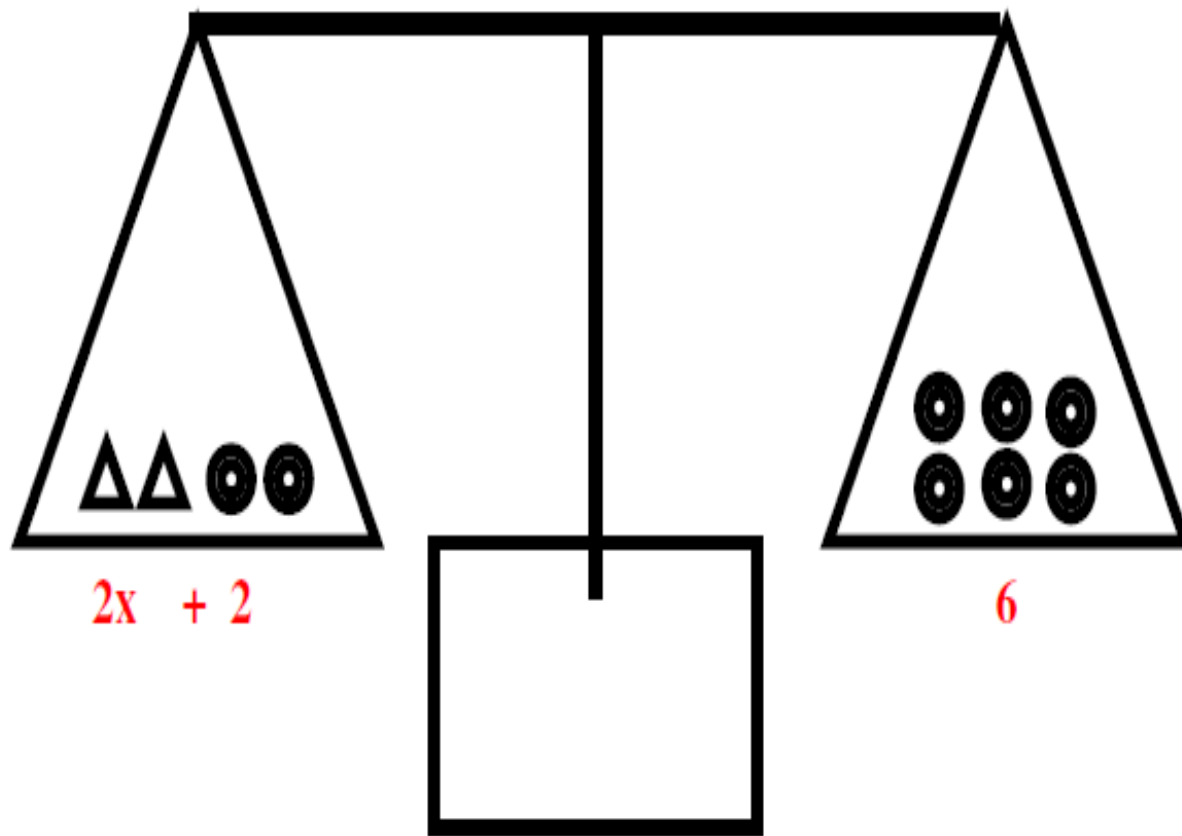
Luas Jajar Genjang dengan Pendekatan Luas Persegi Panjang



Persamaan Linier Satu Variabel

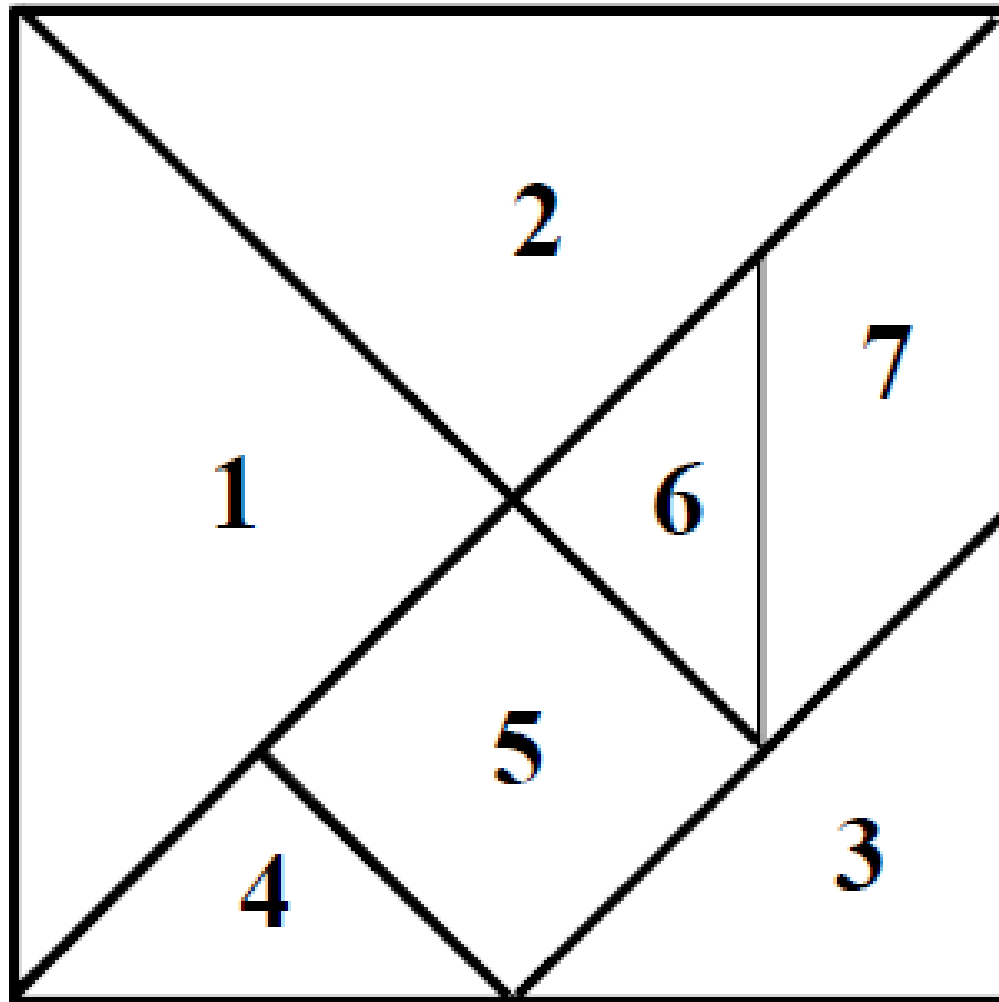


Persamaan Linier Satu Variabel

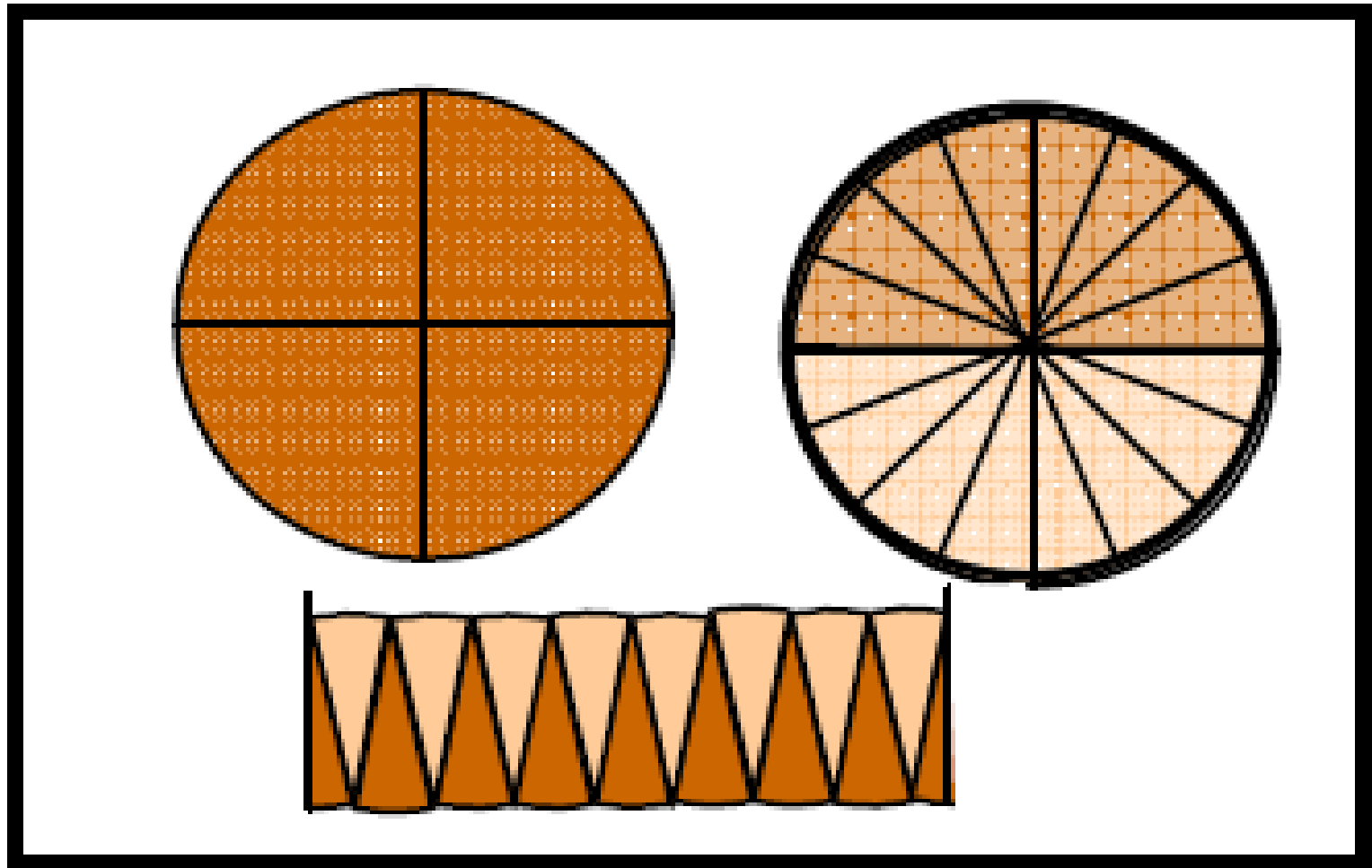


Δ = menyatakan x kg
 $\odot$ = Menyatakan 1 kg

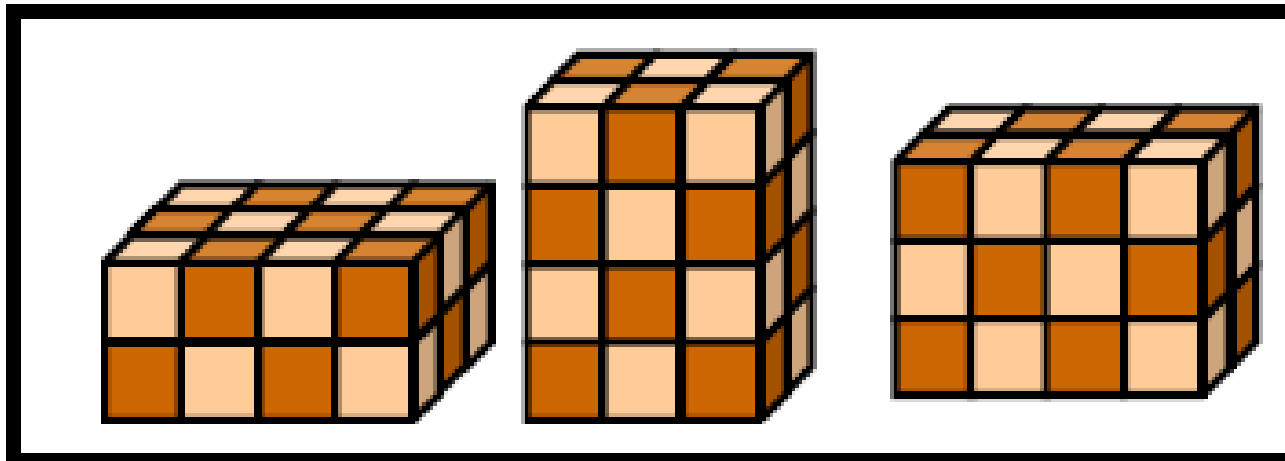
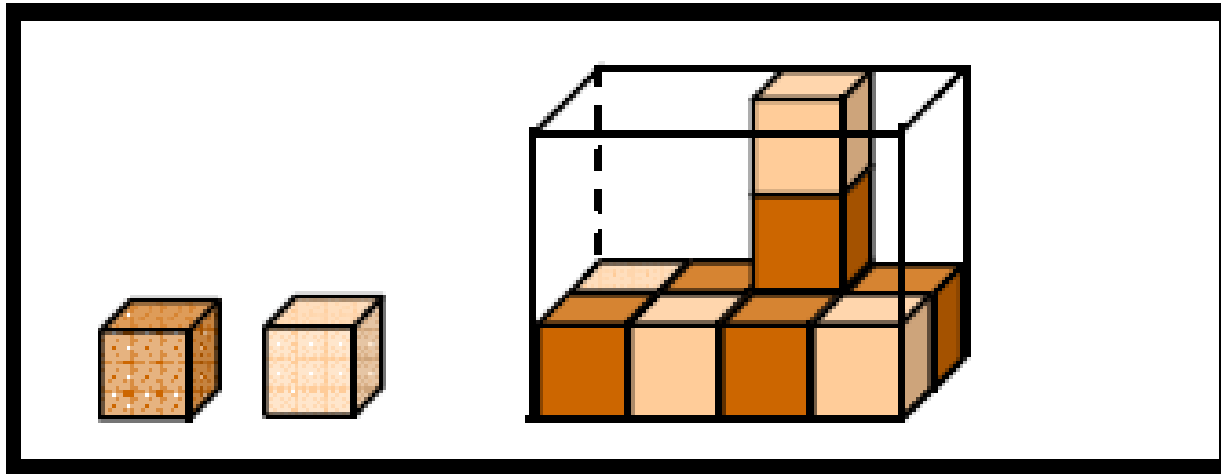
Tangram



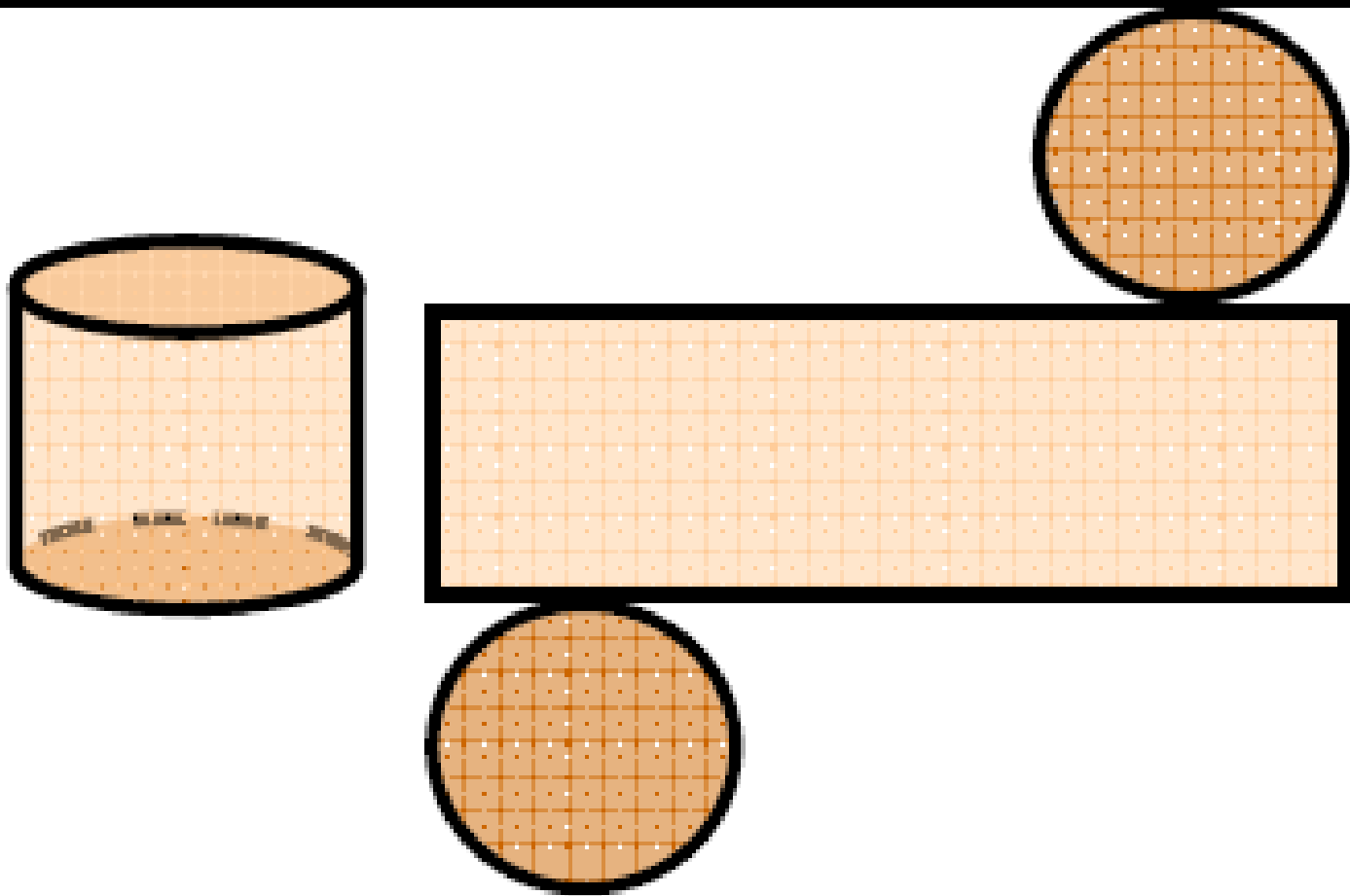
Luas Lingkaran dengan Pendekatan Luas Persegi Panjang



Media Volume Balok



Luas Tabung



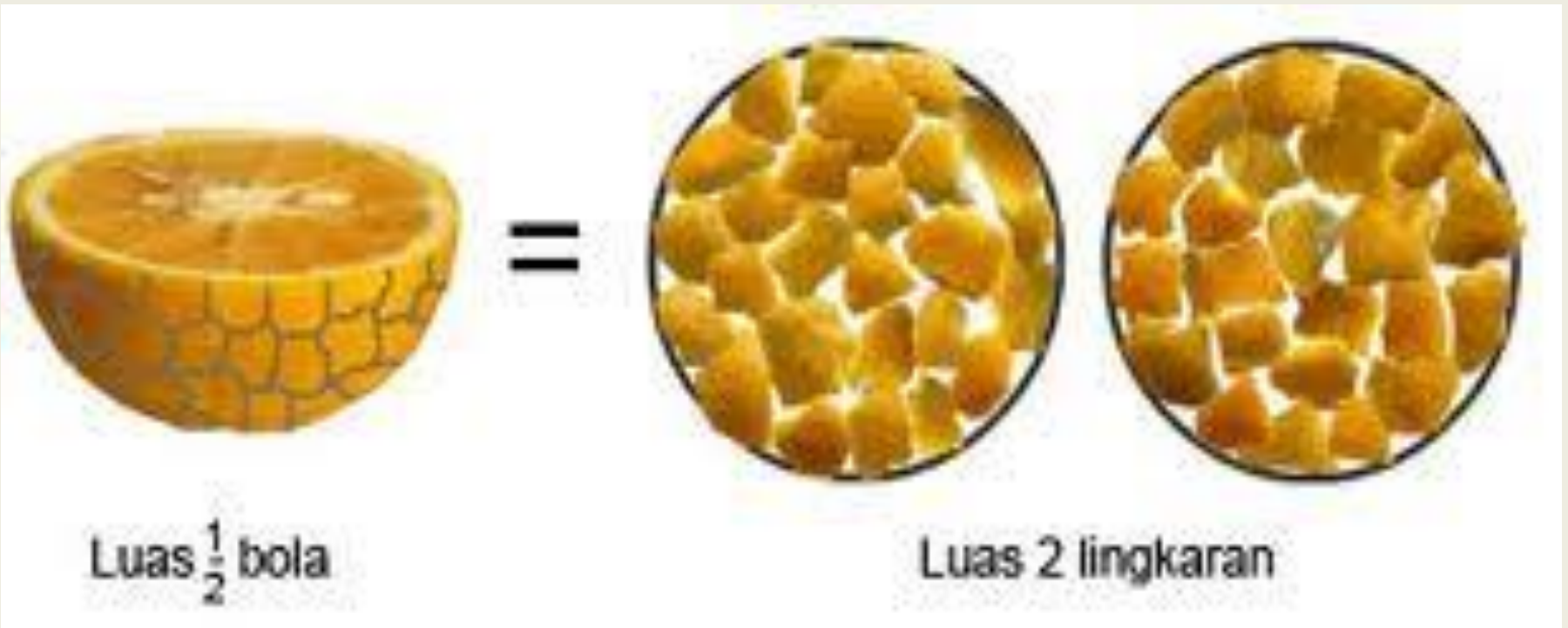
Sedotan



[illegible]

FPB	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	19	20
6																				
9																				
12																				

Kulit Jeruk



Luas Permukaan Bola



Imaginasi Jaring-jaring Kubus



Jumlah sudut bangun ruang segi empat



Geoboard



Media Peluang



SUKSES

**TAK MUSTAHIL
BILA**

**SELALU
BERUSAHA**

Jeparaku.com