

7

BENTUK



7.1.1

NOTA
GURU

- Bincangkan bentuk-bentuk tiga dimensi (3D) yang terdapat dalam gambar.
- Perkenalkan konsep tiga dimensi dan berikan contoh-contoh dalam kehidupan harian.



BENTUK 3D



Bentuk 3D

Kubus



Kuboid



Piramid



Apakah bentuk kotak tisu ini?



7.1.1

NOTA GURU

- Jelaskan bentuk tiga dimensi (3D) ialah bentuk yang ada panjang, lebar dan tinggi.
- Aktiviti mengaitkan objek sebenar dengan kubus, kuboid dan piramid.
- Layari <http://www.ixl.com/math/grade-4/which-3-dimensional-figure-is-being-described>

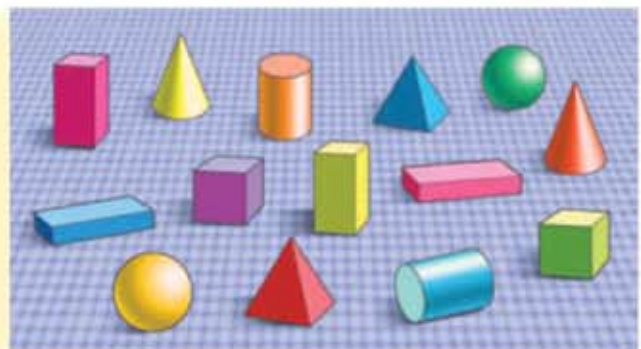


Apakah
bentuk
skital ini?



UJI DIRI

Namakan bentuk 3D
di sebelah. Bilang setiap
bentuk itu.



- Aktiviti menamakan objek-objek sebenar yang berbentuk kon, silinder dan sfera.
- Banyakkan soalan latihan dalam bentuk lembaran kerja atau kad soalan.



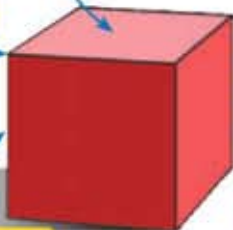
KENALI BENTUK 3D

1

permukaan rata

bucu

sisi lurus



Kubus

- 6 permukaan rata
- 8 bucu
- 12 sisi lurus

Ini permukaan rata.
Semua sama besar.



2

Kuboid

- 6 permukaan rata
- 8 bucu
- 12 sisi lurus



bucu

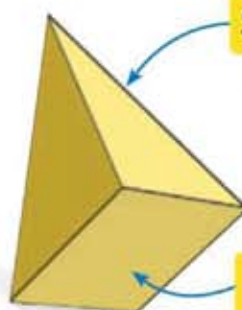
sisi lurus

permukaan
rata

3

Piramid

- 5 permukaan rata
- 5 bucu
- 6 sisi lurus



sisi lurus

bucu

permukaan rata

7.1.2

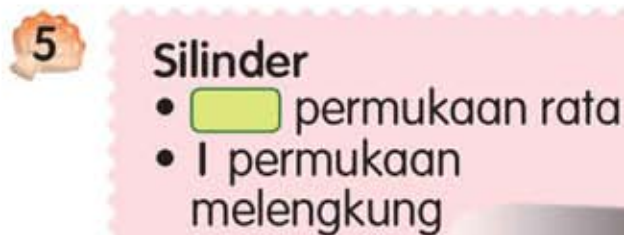
NOTA
GURU

- Jalankan simulasi untuk mengenal pasti permukaan rata, bucu dan sisi lurus dengan menggunakan model 3D.
- Aktiviti mengelaskan sekumpulan objek 3D mengikut cirinya.
- Layari <http://www.ixl.com/math/practice/kindergarten-geometry-of-every-day-objects>.



Kon

- 1 permukaan rata
- 1 permukaan melengkung
- 1 bucu



Silinder

- 2 permukaan rata
- 1 permukaan melengkung



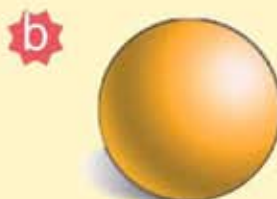
Sfera

- 1 permukaan melengkung



UJI DIRI

- 1 Sebut bentuk yang ada permukaan rata.
- 2 Semua permukaan sama besar. Apakah bentuk ini?
- 3 Cerita tentang bentuk ini.



7.1.2



- Galakkan murid untuk membina peta pemikiran bagi mencirikan objek 3D.
- Terangkan kepada murid bahawa bentuk suatu objek dibina supaya sesuai dengan kegunaannya. Contohnya bola berbentuk sfera.
- Banyakkan soalan latihan dalam bentuk lembaran kerja atau kad soalan.

BA halaman 68 - 69



POLA BENTUK 3D



Pola 1



Kubus dan kon disusun berselang-seli.

Pola 2



Tiga bentuk 3D disusun berulang-ulang.



Apakah bentuk ke-8 dalam pola ini?



UJI DIRI

Namakan bentuk 3D yang tertinggal.



7.1.3



- Jalankan aktiviti menyusun objek kecil menjadi pola bentuk 3D.
- Aktiviti membina mobail pola bentuk 3D.
- Banyakkan soalan latihan dalam bentuk lembaran kerja atau kad soalan.

BA halaman 70



BINA MODEL



Wah, cantiknya! Model ini
dibina daripada bentuk 3D.



Istana

Menara

Model
Istana

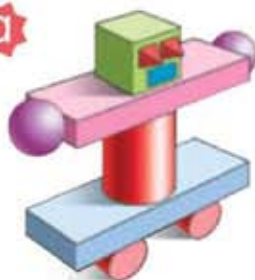
Bentuk	Bilangan
Kon	2
Silinder	3
Kubus	2
Kuboid	1
Piramid	1

Model
Menara

Bentuk	Bilangan
Kon	1
Silinder	2
Kubus	1
Kuboid	1

2

a



Robot

b



Roket

c



Kereta

Ceritakan
bentuk 3D pada
tiga model ini.



UJI DIRI

Bina model kamu sendiri. Apakah
bentuk-bentuk 3D yang kamu gunakan?

7.1.4



- Galakkan murid untuk membina model sendiri, menamakan model itu dan seterusnya mempamerkan hasil kerja di dalam kelas.
- Layari <http://www.primary-resources.co.uk/maths/mathsE3.html#2>
- Banyakkan soalan latihan dalam bentuk lembaran kerja atau kad soalan.

BA halaman 71



BENTUK 2D

Bentuk 2D ada pada permukaan rata bentuk 3D.

1



Segi empat sama

2



Bulatan

3



Segi tiga

4



Segi empat tepat

ASAHI
MINDA



Apakah bentuk
2D yang dilihat
pada skrin?



UJI DIRI

Namakan bentuk 2D
ini.

a



b



7.2.1

NOTA
GURU

- Aktiviti menyurih keliling satu permukaan rata bentuk 3D untuk mendapatkan bentuk dua dimensi (2D).
- Terangkan maksud bentuk 2D dengan membandingkannya dengan bentuk 3D.
- Banyakkan soalan latihan dalam bentuk lembaran kerja atau kad soalan.

BA halaman 72



KENALI BENTUK 2D

1

Ada 4 sisi lurus.
Ada 4 bucu.

bucu

sisi
lurus



Saya segi empat sama.

2

Saya segi empat tepat.



sisi
lurus

Ada 4 sisi lurus.
Ada 4 bucu.

bucu

3

Saya segi tiga.

bucu



sisi
lurus

Ada 3 sisi lurus.
Ada 3 bucu.

4

sisi melengkung



Saya bulatan.

Ada 1 sisi melengkung sahaja.



UJI DIRI

- 1 Sisi saya melengkung. Apakah saya?
- 2 Sebutkan bentuk 2D yang tidak ada sisi melengkung.

7.2.2



BA halaman 73 - 74

- Jelaskan maksud bentuk 2D ialah bentuk yang ada satu permukaan rata dan tidak ada tebal.
- Minta murid menamakan dan menunjukkan bucu, sisi lurus dan sisi melengkung berpandukan kad gambar bentuk-bentuk 2D.
- Jalankan aktiviti membina bentuk 2D menggunakan papan geo.



POLA BENTUK 2D



Menariknya corak ini.

Bentuk diulang-ulang jadi pola.

Pola 1



Bentuk segi tiga dan segi empat tepat disusun berulang-ulang.

Pola 2



Tiga bentuk disusun berulang-ulang.



UJI DIRI

Apakah bentuk 2D yang tertinggal?



7.2.3

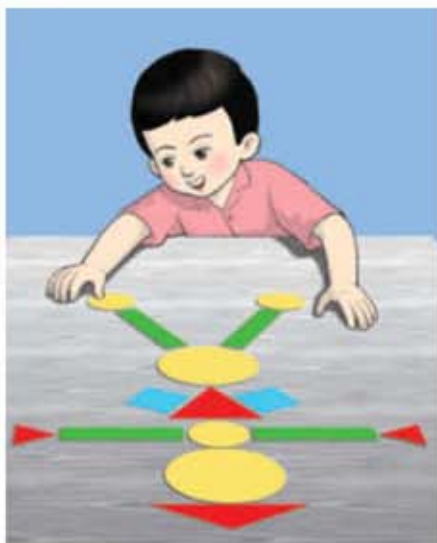


- Jelaskan maksud pola kepada murid.
- Galakkan murid melayari Internet untuk melihat pelbagai pola bentuk 2D yang terdapat pada tikar, cadar, pakaian dan lain-lain.
- Banyakkan soalan latihan dalam bentuk lembaran kerja atau kad soalan.

BA halaman 75



BUAT CORAK



Bentuk				
Bilangan	2	5	4	4



Ceritakan corak ini.



Bentuk				
Bilangan	0	1	5	1



UJI DIRI



Reka corak kamu sendiri.

7.2.4



- Bimbing murid memahami maksud pola dan corak serta perbezaannya.
- Jalankan aktiviti murid secara berpasangan untuk menghasilkan corak daripada potongan bentuk 2D yang disediakan.
- Layari <http://www.kidzpark.com/worksheet/Fun-with-shapes-6/1556/>

BA halaman 76



SELESAIKAN



1 Danish ambil satu bentuk 3D di dalam kotak. Bentuk itu ada 1 bucu dan 1 permukaan rata. Apakah bentuk itu?

Cara

Teka dan uji.

Bentuk 1



Ada 5 bucu dan 5 permukaan rata.

Bentuk 2



Ada 1 bucu dan 1 permukaan rata.

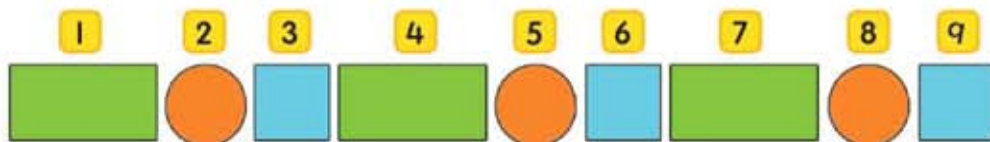
Bentuk itu ialah **kon**.



2 Yong susun pola bentuk 2D. Apakah bentuk kelapan?

Cara

Susun pola bentuk 2D.



Bentuk kelapan ialah **bulatan**.

7.3.1



• Bimbing murid menggarisi maklumat penting dalam soalan.

- 3 Azri pilih dua bentuk 2D. Jumlah sisi kedua-dua bentuk ialah 7. Apakah dua bentuk yang dipilih?

Cara

Cuba 1



$$4 \text{ sisi} + 4 \text{ sisi} = 8 \text{ sisi}$$

Cuba 2



$$4 \text{ sisi} + 3 \text{ sisi} = 7 \text{ sisi}$$

Cuba 3



$$3 \text{ sisi} + 4 \text{ sisi} = 7 \text{ sisi}$$



Azri pilih **segi empat sama** dan **segi tiga**.
Azri juga boleh pilih **segi tiga** dan **segi empat tepat**.



UJI DIRI

- 1 Seha lihat dua bentuk 2D. Jumlah sisi kedua-dua bentuk itu ialah 8. Apakah dua bentuk itu?
- 2 Saya ada bucu. Saya ada permukaan rata. Saya juga ada permukaan melengkung. Apakah saya?

7.3.1



- Gunakan strategi simulasi berdasarkan ciri-ciri yang diberikan.
- Banyakkan soalan latihan dalam bentuk lembaran kerja atau kad soalan.

BA halaman 77 - 78



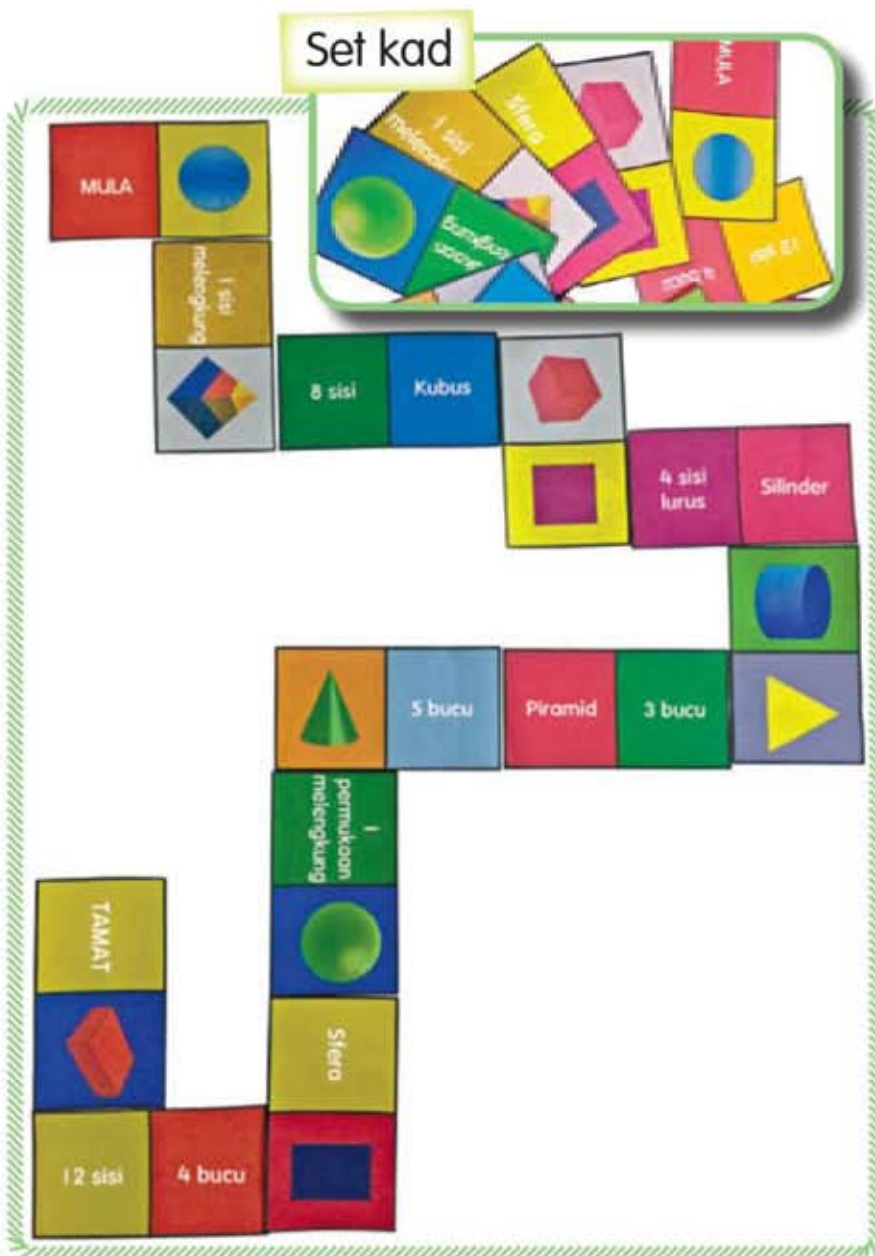
Riang ria bentuk

Peserta 4 hingga 6 murid satu kumpulan.

Bahan Kad padanan (1 set-12 kad), gam, kertas lukisan.

Peraturan

- 1 Ambil satu set kad.
- 2 Padankan kad satu per satu.
- 3 Tampil semua kad pada kertas lukisan.
- 4 Kumpulan yang siap dahulu ialah pemenang.
- 5 Pamer kerja kamu. Ceritakan.



7.1.1
7.1.2
7.2.1
7.2.2



- Sediakan bahan-bahan yang mencukupi untuk aktiviti berkumpulan.
- Bimbing murid menjalankan aktiviti secara bekerja sepasukan.