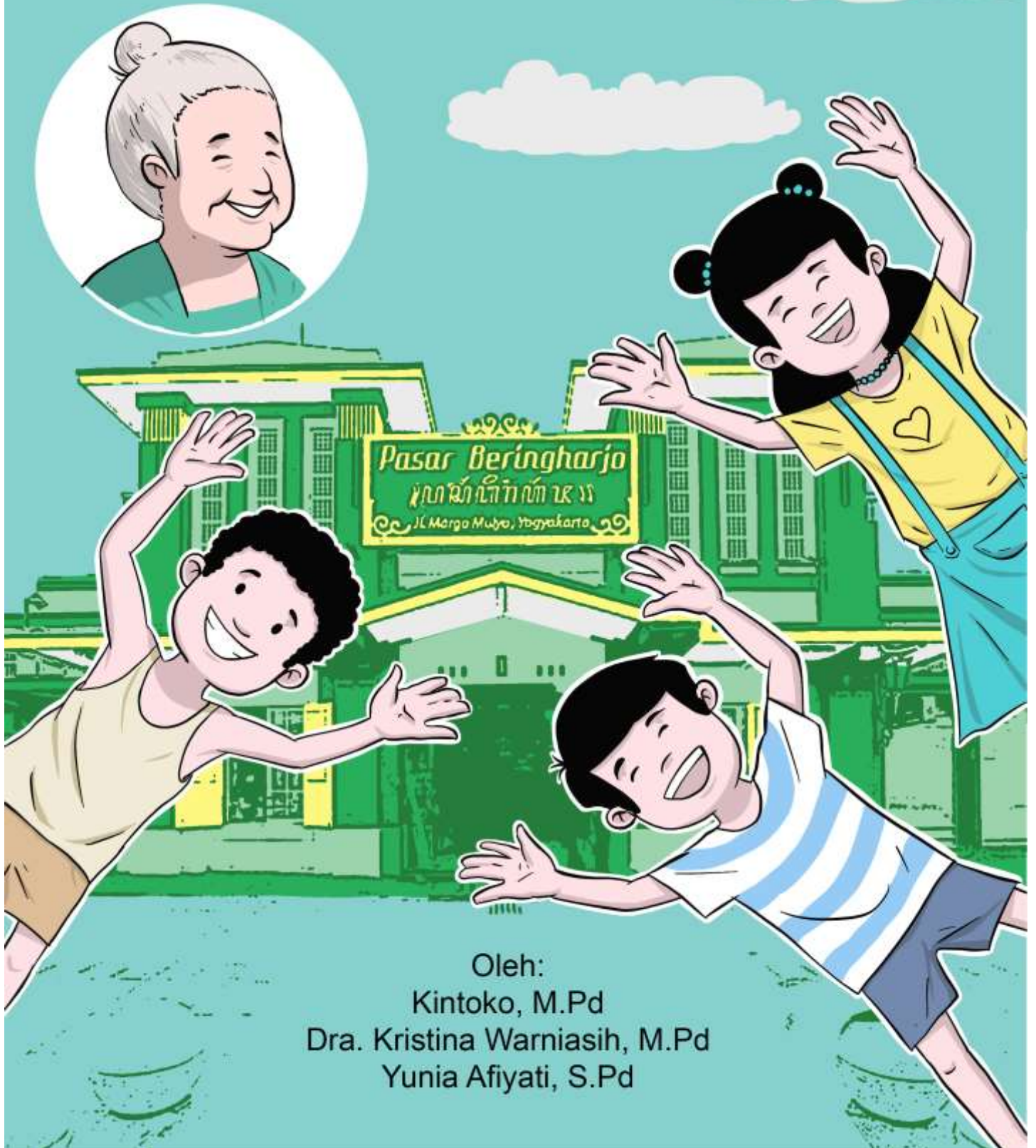


SERI BUKU CERITA MATEMATIKA BERGAMBAR REFLEKTIF
BERBASIS SOSIOKULTURAL

MATERI BANGUN SEGI BANYAK



Oleh:
Kintoko, M.Pd
Dra. Kristina Warniasih, M.Pd
Yunia Afiyati, S.Pd

MATERI BANGUN SEGI BANYAK

Seri Buku Cerita Matematika Bergambar Reflektif Berbasis
Sosiokultural

Oleh:

Kintoko, M.Pd

Dra. Kristina Warniasih, M.Pd

Yunia Afiyati, S.Pd

Universitas PGRI Yogyakarta

Ilustrator:

Muhammad Thahir

Pagi itu Nenek pulang pasar, sekitar pukul 07.00 dari menjual panen kebun dan membeli kebutuhan sehari-hari.

Halo cucu-cucu kalian sedang apa?

habis main nyapu rumah depan nek

iya nek, tadi kita sama-sama nyapu

Oiya, kalian rajin sekali. Karena kalian udah bantuin bersihin rumah, nenek punya jajan ni dari pasar.

mana neek? Dafa mauu...

Niiih...

sambil memberikan makanan yang dibungkus daun pisang

ini apaaa? (sambil membuka bungkus) kok bentuk nya miring miring?

Emang dipotong-potong miring kaya gitu fa, biar lebih menarik. Dan udah dari dulu sering ditemuin kalo wajik potongannya kaya gituuu...

Ini makanan kesukaan aku Fa, rasanya manis enak. Namanya Wajik Kletik

bentuknya apa Fa?



Kotak miring nek, hehe ...

Iya bisa Fa, kotaknya memiliki 4 sisi

Oiya lupa mau kasih makan burung, aku pergi bentar yaa

Iyaa



Di pasar Dafa bisa menemui bentuk bentuk makan yang beragam, bentuk bentuk yang mungkin blm pernah kalian lihat

Oooh, gitu... jadi pengen ke Pasar. Pasarnya hari apa si Nek?

Pasarnya itu setiap Kliwon dan Pahing



Haaa? Kliwon? Pahing? Apa itu Nek?

Kliwon Pahing namanya Neptu, di Jogja disebut hari pasaran. Jadi kebanyakan pasar buka dengan hari hari itu

Oooh, gitu ya nek..

iya nak, Nenek mau masak dulu yaa. Kamu main sama candra dulu sana



Oke neek, Candraaa, kamu dimana siii, dicariin ga ketemu-ketemu

kemudian Dafa keliling rumah mencari Candra

Dafa melihat Candra di dekat Utara Rumah, yang sedang membersihkan kandang burung dan memberikan makan Burung. (sisi kandang berbentuk segilima)



Candra kamu si susah banget dicari



Aku penasaran si di pasar bisa liat apa aja.. hehe.

hahahaha, aku disini dari tadi Fa, ada apa si Fa?




pastinya banyak kamu bisa belajar banyak, apalagi tentang matematika ... huuu banyak bisa hitung-hitungan mengenal banyak bentuk

ngitung duit aku pintar, hehehehe...

aku juga pintar, hahaha...






tadi kamu bilang banyak bentuk, maksudnya apa?


Ya, kalo dalam matematika itu namanya bangun segi banyak. Kaya yang dibilang nenek tadi wajiknya memiliki 4 sisi gitu..

Bangun segi banyak itu gimana si Fa??



Hehehe aku agak lupa Fa, dulu pernah dikasih tau sama kak Ina, tapi lupa..

Coba deh sana kamu panggil kakak



Hii, aku gabrani kakak kan lagi sibuk ntar kalo aku panggil marah marah kaya bangunin singa tiduur.. Arrrrrrrr

Hehehe, yaudah kita tunggu aja sambil bersihin ni kandang sama mandiin Tokwun

Tokwun adalah nama burung karena suaranya tok tok wun wun

Mereka dengan asik memandikan burung dan tidak terasa sudah beberapa menit berlalu dan Kak Ina menghampiri mereka.



Hai, kalian lagi ngapain?
Mainan air aja



mandiin Tokwuun kaaak,
biar segeerrrrr

Kamu aja belum mandi, huuu
bauuk




iih kakak, aku ga mandi
tetep ganteng




Ganteng diliat pake sedotan
dari atas gunung sana.
Heehehehe. Bercanda ya






Kak, mau Tanya sesuatu boleh?




boleh doong, masa ga boleh? Mau Tanya apa?




tadi Dafa ngobrolin bangun segi banyak sama Candra, tapi Candra lupa apa itu bangun segi banyak kak?


Kakak liatin Candra, dan candra Cuma tersenyum lebar



sini kakak jelasin, tapi sebelumnya candra tolong ambilin lidi ya



Gayanya nih Candra, hahaha




Siap Bos, Wait!

Candra pergi mencari Lidi dan kemudian memberikan ke Kakak

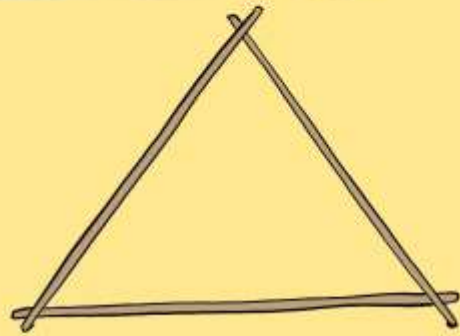


Ni Kak



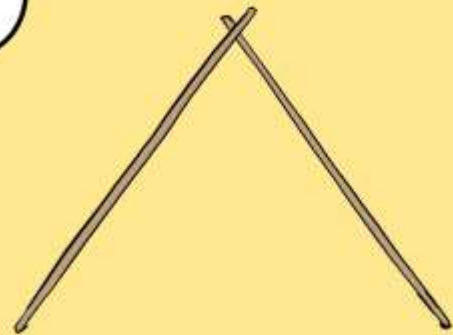
Kakak memotong lidi menjadi beberapa bagian

Bangun Segi Banyak itu Bangun Datar yang tertutup yang dibatasi oleh ruas garis, contohnya ni kakak susun menjadi sebuah bangun datar (membentuk segi 3)



Kak, kenapa ini 3 lidinya kalo 2 bisa ga?

Candra bisa jelasin Dafa? Masih ingat gaa



Masih kak, jadi lidi itu disebut ruas garis kemudian tadi kan dijelaskan kakak bangunnya tertutup coba kamu liat kalau Cuma 2 lidi gini bangunnya bisa terhubung semua engga?

engga Ndra

Widiiih, ternyata adikku iniiii..

Na jadi minimal bisa di buat bangun datar segi banyak minimal ada 3 ruas garis. Gitu kan Kak?

iya yang diucap Candra benar, Kemudian ada lagi nii selain bangun datar tertutup dibatasi oleh ruas garis jugaa banyak sisi pada bangun segi banyak sama dengan banyak sudutnya.



ada yang tau mana sisi?

aku tau kak, yang ini

Siiiiip, ada berapa sisi?

3 kak

Okee, kalau sudut?

aku kak aku, yang ini Ada tiga juga

Oke adik adik kakak pancen oye semua, hehe... Terus kalau kalian lihat dan cermati apakah bangun ini tertutup dan dibatasi oleh ruas garis?

Iyaaaaaa

Kemudian apakah banyak sisi pada bangun datar sama dengan banyak sudutnya?

Sama kak, ada tiga semua

wiidih kompak sekali kalian, Jadi bangun ini namanya bangun segitiga, bangun segi banyak yang memiliki sisi dan sudut sama banyak yaitu 3.



Sekarang Dafa udah paham Kak



coba kakak dikasih tau disekitar ini mana yang membentuk bangun datar segi banyak?



Aku kak, ini kak sisi kandang burung berbentuk segi empat yang memiliki sisi empat dan sudutnya empat.



Sekarang Dafa, kalau Dafa lihat itu kak penunjuk arah yang ke Pak RT ada emm 1,2,3,4,5,6,7, ada 7 sisi sudutnya juga ada 1,2,3,4,5,6,7, adaaa 7. Jadi penunjuk arah itu adalah segitujuh ya kak.



Siiip betul, kalau itu gambar air di pam apakah termasuk bangun datar segi banyak?



bukan kak, punya ruas garis tertutup tapi tidak memiliki sudut dan sisi yang sama banyaaak.



Kak, sekarang Dafa dooong..

Dafa besok pas jalan-jalan ke pasar sama kakak sama Candra kita lihat sepanjang jalan banyak sekali , apalagi di pasar.

Oke kak, dafa sama candra main lagi ya

iya kakak mau bantu-bantu nenek lagi

2 hari kemudian waktunya pasar


Candraa, banguun a.. bangun
Candraa

Ayo solat Shubuh trus nanti
ikut Kak Ina pasar .. ayo tooo
bangun

Hmmm, ini masih pagi
banget si Fa

eh kalian udah bangun,
ayo solat subuh terus kita
siap-siap





Fa, nanti jatah kamu lo, mencari bangun segi banyak. Nanti sepanjang perjalanan kamu bisa liat banyak

Oke siaaaaaaap, makin semangat aku ke pasar, he.. pasarnya Jauh engga si Ndra?

Engga Fa, Pasar Jonggrangan sekitar 10 menit dari sini kalau jalan.

Lumayan dekat ya, eh kok Jonggrang apa tadi kaya nama Ratu yang jadi candi yang keseribu Prambanan itu yaa?

iya Fa, Jonggrangan itu nama Dusun. Asal mula ceritanya dulu Roro Jonggrang sedang melakukan perjalanan, kemudian Roro Jonggrang beristirahat sejenak. Ratu duduk disebuah batu yang sekarang disebut petilasan Roro Jonggrang sehingga dahulu kala dusun ini dinamai Jonggrangan.

Wah, asik ya ada sejarahnya. Nanti sebelum ke pasar bisa mampir petilasan Batu itu ga Ndra?

Bisa banget dong Fa,

Ga sabar pengen cepet-cepet ke pasar...

Sepanjang perjalanan Dafa, Candra, Kakak melihat banyak bangun segi banyak. Coba bantu Dafa menemukan mana yang segi banyak beri lingkaran dan yang bukan bangun segi banyak beri tanda silang.



Fa, kita udah sampai di Jonggrangan ni, jadi liat petilasan Roro Jonggrang ga?

Eh, ga krasa udah sampai sini aja. Asik ni tebak tebak bangun segi banyak sama kakak, hehehe...

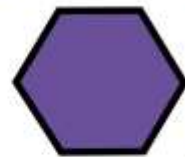
udah fa, ni tinggal belok sini dikiiit

Udah deket ya ndra, belok mana?

nah kita dah sampai. Bisa kalian lihat ini petilasan yang Candra ceritakan waktu itu.

Fa, liat deh petilasan ini menyerupai bangun segi banyak juga deh

iya ya Ndra, kaya bentuk segi enam yaa...



iya Dafa, betul batu ini menyerupai bangun segi enam ...

Fa, udah liat kan yuk lanjut perjalanan sebelum siang,

iya Ndra ayuuuk

Akhirnya sampai pasar juga

Temenin kakak beli sayuran dulu ya, terus habis itu kita beli jajan okeee

ayo kaaak ...

kalian hari ini mau makan apa?

sayur biar makin sehat, samaa apa yaa

sama ikan lele, hehe

okay ayo kita beli,

sip deh, adik kakak baik baik pokoknya

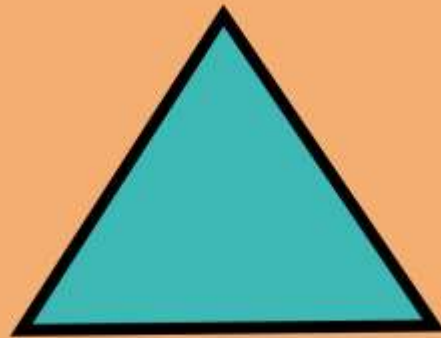
kak nanti Candra sama Dafa aja ya yang bntu bawain

Nama bangun segi banyak sesuai dengan jumlah sisinya

Contoh:

Segitiga

- Bangun segi banyak yang memiliki 3 sisi
- Banyak sudut: 3



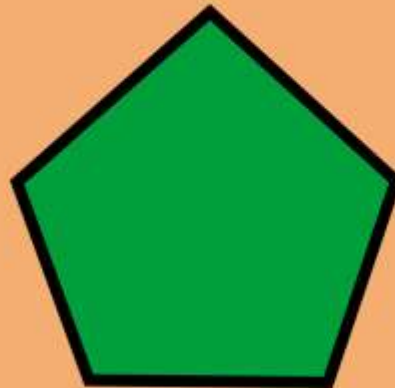
Segi empat

- Bangun segi banyak yang memiliki 4 sisi
- Banyak sudut: 4



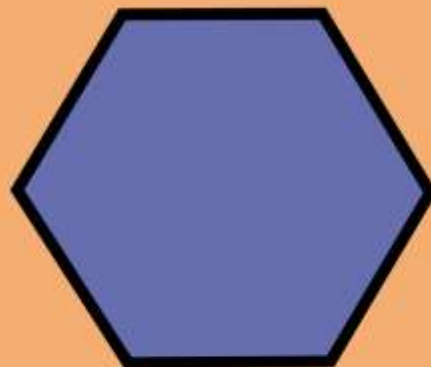
Segi lima

- Bangun segi banyak yang memiliki 5 sisi
- Banyak sudut: 5



Segi enam

- Bangun segi banyak yang memiliki 6 sisi
- Banyak sudut: 6



Informasi:

Bangun segi banyak disebut juga poligon. Dalam bahasa Yunani nama poligon diawali dengan angka dan diakhiri dengan akhiran -gon.

Misalnya:

Pentagon = segi-5

Heksagon = segi-6

Heptagon = segi-7

Oktagon = segi-8

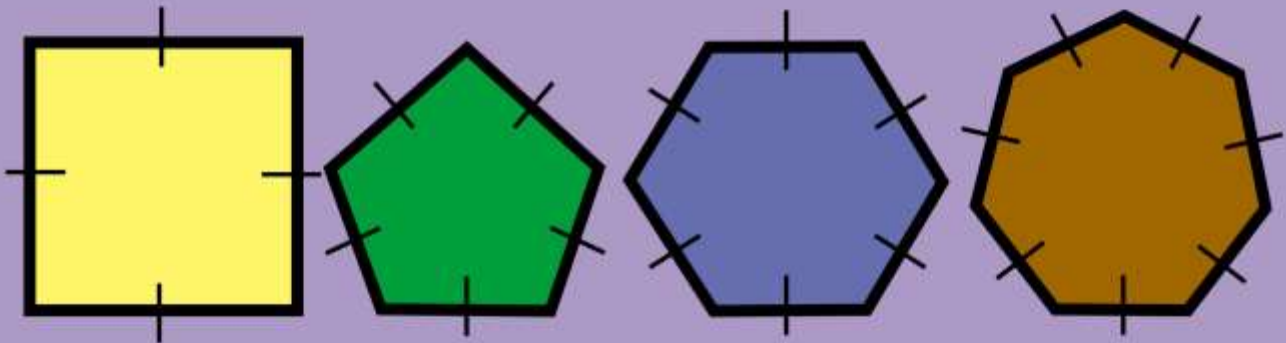
Jenis - jenis Bangun Segi banyak

Berdasarkan panjang sisinya, bangunan segi banyak dibedakan menjadi bangun segi banyak beraturan dan tidak beraturan

1. Bangun Segi Banyak Beraturan

Bangun Segi Banyak Beraturan adalah bangun segi banyak yang semua sisinya sama panjang dan semua sudutnya sama besar.

Perhatikan Contoh gambar bangun segi banyak beraturan berikut!



2. Bangun Segi Banyak Tidak Beraturan

Bangun Segi Banyak Tidak Beraturan adalah bangun segi banyak yang sisinya tidak sama panjang atau sudutnya tidak sama besar. Belah ketupat termasuk bangun segi banyak tidak beraturan. Pada bangun belah ketupat di samping, semua sisinya samay panjang tapi sudutnya tidak sama besar

Perhatikan Contoh gambar bangun segi banyak tidak beraturan berikut!

