

Matematika Itu Asyik

untuk SMP



MOBIUS

Matematika Itu Asyik

untuk SMP

Ariyadi Wijaya

MATEMATIKA ITU ASYIK (untuk SMP)

Oleh : Ariyadi Wijaya

Edisi Pertama

Cetakan Pertama, 2012

Hak Cipta © 2012 pada penulis,
Hak Cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apa pun, secara elektronik maupun mekanis, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit.



MOBIUS

Ruko Jambusari No. 7A

Yogyakarta 55283

Telp. : 0274-889398; 0274-882262; 0274-4462135

Fax. : 0274-4462136; 0274-889057

E-mail : info@mobiusbok.co.id

Wijaya, Ariyadi

MATEMATIKA ITU ASYIK (untuk SMP)/Ariyadi Wijaya

-Edisi Pertama - Yogyakarta; Mobius, 2012

xii + 92 hlm, 1 Jil. : 23 cm.

ISBN: 978-602-19479-0-6

1. Matematika

I. Judul

DUA ...

DUA adalah suatu bilangan yang istimewa karena DUA merupakan satu-satunya bilangan prima yang genap.

Keistimewaan lain dari bilangan DUA adalah peran pentingnya dalam membedakan bilangan genap dengan bilangan ganjil.

Tanpa bilangan DUA, niscaya kita akan sulit untuk membedakan bilangan genap dengan bilangan ganjil.

Untuk DUA pula karya ini saya tulis karena buku ini secara khusus saya persembahkan sebagai hadiah ulang tahun anak saya, Arkapraba Wijaya, yang ke-2 [pada tanggal 26 September 2011].

Terangi dunia dengan cahayamu wahai matahariku ...



Kata Pengantar

Matematika itu sangat penting bagi kehidupan kita *kan?* Oleh karena itu, kita harus semangat belajar matematika. Apakah matematika sulit? Mungkin matematika itu memang sulit, tetapi mungkin juga kita merasa matematika sulit karena kita sudah terlebih dahulu takut dengan matematika. Seandainya kita menyukai matematika, sangat mungkin matematika tidak akan sesulit yang kita pikirkan. Bukankah ada pepatah “tak kenal maka tak sayang”? Mungkin selama ini banyak orang yang tidak mengenal matematika sehingga mereka tidak menyayangi matematika. Mereka hanya tahu tetapi tidak betul-betul mengenali matematika. Salah satu penyebabnya mungkin karena mereka lebih melihat matematika sebagai sekumpulan bilangan, aturan, dan teorema yang begitu rumit. Padahal kalau kita mau mengamati, ada banyak matematika di sekitar kita. Transaksi jual-beli, bentuk rumah tempat kita tinggal, kendaraan yang kita naiki setiap hari, kalender ... semua itu matematika. Jadi, jangan ragu dan takut untuk belajar matematika ya. Belajar matematika juga bisa asyik dan menyenangkan kok, salah satunya melalui teka-teki. Oleh karena itu, dalam buku ini akan adik-adik temukan teka-teki matematika yang menarik untuk menemani adik-adik belajar matematika secara asyik.

Teka-teki dalam buku ini berupa soal-soal matematika yang dikemas dalam bentuk cerita dan dilengkapi gambar. Teka-teki tersebut

dikelompokkan sesuai dengan topik matematika, yaitu: bilangan, aljabar, geometri, peluang, dan logika. Dengan mengerjakan dan mempelajari teka-teki dalam buku ini, diharapkan adik-adik bisa lebih memahami konsep matematika yang sudah adik-adik pelajari di sekolah beserta manfaatnya. Sebagai contoh adalah manfaat dari mempelajari sudut pusat dan sudut keliling segitiga. Dengan memahami konsep sudut pusat dan sudut keliling, kita dapat menentukan titik pusat serta diameter suatu lingkaran.

Pembahasan teka-teki matematika diberikan di bagian kedua buku ini supaya adik-adik bisa mencoba mengerjakan teka-teki terlebih dahulu sebelum mempelajari pembahasan yang disediakan. Pada bagian kedua buku ini, adik-adik juga akan menemukan beberapa sisipan materi yang disebut “Kotak Matematika”. Dalam kotak Matematika, adik-adik dapat mempelajari penjelasan tentang topik matematika yang berkaitan dengan pembahasan teka-teki. Mungkin ada beberapa informasi di Kotak Matematika yang belum adik pelajari di sekolah, misalnya tentang konjungsi dan disjungsi. Namun, informasi baru seperti ini diharapkan dapat memperkaya pengetahuan adik-adik.

Buku ini juga cocok untuk Bapak/Ibu guru karena melalui buku ini Bapak/Ibu guru diharapkan akan mendapatkan lebih banyak gagasan dalam mengembangkan soal-soal matematika.

Selamat bermain dan belajar matematika. Kenali lalu sayangilah matematika. Kalau ingin menyelesaikan teka-teki matematika yang lebih menantang dan juga teka-teki yang berkaitan dengan sulap, adik-adik sebaiknya membaca buku “Matematika itu asyik (untuk SMA/SMK)”.

Salam,
Ariyadi Wijaya



Daftar Isi

KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
BAGIAN PERTAMA: TEKA-TEKI MATEMATIKA	1
BAB 1 BILANGAN	3
1. Kereta api	5
2. Bilangan yang istimewa	5
3. Berapa harganya?	6
4. Kalung mutiara	6
5. Gerobak yang melambat	7
6. Sapi warisan	7
7. Seribu yang hilang	8
8. Pedagang yang malang	9
9. Suami istri yang unik	9
10. Bagaimanakah kita membagikan ikan ini?	10
11. Satu milyar	10
BAB 2 ALJABAR	11
1. Salah mengecat	13
2. Burung dan kandangnya	14
3. Ditipu dukun	14
4. Menyumbang buku	16

5.	Pembagian yang (akhirnya) adil	16
6.	Dua lilin yang terbakar	17
7.	Warisan	17
8.	Berapa menit lagi kereta tiba?	18
9.	Salah menimbang	18
10.	Rapat yang gagal	19
BAB 3	GEOMETRI	21
1.	Memotong karpet	23
2.	Obrolan di meja makan 1: berapa diameter kaleng susu ini?	24
3.	Obrolan di meja makan 2: berapa volume botol ini?	24
4.	Mana yang muat lebih banyak?	25
5.	Membantu arkeolog	26
BAB 4	PELUANG	29
1.	Berapa banyak rute yang bisa dipilih?	31
2.	Membuat dadu	32
BAB 5	LOGIKA	33
1.	Menyeberang sungai	35
2.	Siapakah yang jujur?	35
3.	Logika untuk aljabar	36
4.	Warna sepatu baruku	36
BAGIAN KEDUA: PEMBAHASAN DAN KOTAK MATEMATIKA		37
BAB 1	BILANGAN	39
1.	Kereta api	39
2.	Bilangan yang istimewa	40
3.	Berapa harganya?	43
4.	Kalung mutiara	43
5.	Gerobak yang melambat	51
6.	Sapi warisan	52
7.	Seribu yang hilang	53
8.	Pedagang yang malang	53