

Senang Belajar

Matematika

Untuk Siswa SD/MI



**Senang Belajar Matematika
untuk Siswa SD/MI Kelas IV**

Senang Belajar Matematika untuk Siswa SD/MI Kelas IV

**Ira Yudistira
Fauzan
Ilmiyatus Sholehah
Kalimatus Saadah
Faizatul Lailiyah**



Senang Belajar Matematika untuk Siswa SD/MI Kelas IV

© Penerbit Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia (PRCI)

Penulis:
Ira Yudistira
Fauzan
Ilmiyatus Sholehah
Kalimatus Saadah
Faizatul Lailiyah

Editor: Rusli, S.Pd.

Cetakan Pertama: September 2022

Cover: Tim Kreatif PRCI

Tata Letak: Tim Kreatif PRCI

Hak Cipta 2022, pada Penulis. Diterbitkan pertama kali oleh:

Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
ANGGOTA IKAPI JAWA BARAT
Pondok Karisma Residence Jalan Raflesia VI D.151
Panglayungan, Cipedes Tasikmalaya – 085223186009

Website: www.rcipress.rcipublisher.org
E-mail: rumahcemerlangindonesia@gmail.com

Copyright © 2022 by Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
All Right Reserved

- Cet. I -: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2022
Dimensi : 21 x 29,7 cm
ISBN: 978-623-448-357-4

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk dan dengan
cara apapun tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang
Hak Cipta Pasal 72

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta
Pasal 72

Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling sedikit 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp.1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta terkait sebagai dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku panduan belajar matematika bagi kelas IV SD sesuai dengan waktu yang direncanakan. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada teladan mulia sepanjang zaman, baginda nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan kerabatnya.

Harapan penulis, adanya buku ajar ini dapat membantu pengajar dan siswa dalam proses belajar mengajar sehingga nantinya siswa semakin matang serta terbentuk karakter teliti, runtut dan pantang menyerah serta memiliki kemampuan berfikir kritis dan analisis yang tinggi dalam menyelesaikan masalah. Penulis mengucapkan terimakasih yang mendalam kepada pihak-pihak yang telah mendukung tersusunnya buku ajar ini.

Tentunya masih terdapat kekurangan-kekurangan dalam penulisan buku ajar ini. Oleh karena itu besar harapan kami untuk diberikan kritik dan saran demi perbaikan buku ini dimasa mendatang. Akhir kata kami ucapkan semoga buku ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya

Pamekasan, Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB 1 OPERASI HITUNG BILANGAN	1
1.1 MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT OPERASI HITUNG	1
1.2 BILANNGAN RIBUAN	3
1.3 OPERASI HITUNG CAMPURAN	4
1.4 PERKALIAN DAN PEMBAGIAN BILANGAN	5
1.5 PEMBULATAN DAN PENAKSIRAN	7
BAB II KELIPATAN DAN FAKTOR BILANGAN	9
2.1 KELIPATAN SUATU BILANGAN	9
2.2 FAKTOR SUATU BILANGAN.....	10
2.3 BILANGAN PRIMA DAN FAKTOR PRIMA	12
2.4 KPK DAN FPB	13
BAB III PENGUKURAN	15
3.1 PENGUKURAN SUDUT	15
3.2 SATUAN WAKTU	16
3.3 SATUAN PANJANG.....	17
3.4 SATUAN BERAT.....	19
3.5 SATUAN KUANTITAS	21
BAB IV SEGITIGA DAN JAJAR GENJANG	23
4.1 KELILING DAN LUAS SEGITIGA	23
4.2 KELILING DAN LUAS JAJAR GENJANG	25
BAB V BILANGAN BULAT	27
5.1 PENGERTIAN BILANGAN BULAT	27
5.2 OPERASI HITUNG PADA BILANGAN BULAT	27
BAB VI BILANGAN PECAHAN.....	31
6.1 MENGENAL PECAHAN DAN URUTANNYA.....	31
6.2 MENYEDERHANAKAN PECAHAN	33
6.3 PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN PECAHAN.....	34
BAB VII BILANGAN ROMAWI.....	38
BAB VIII BANGUN RUANG DAN BANGUN DATAR.....	41
8.1 BANGUN RUANG DAN BAGUN DATAR	41
b. JARING-JARING KUBUS DAN BALOK	43
DAFTAR PUSTAKA	44

BAB 1 OPERASI HITUNG BILANGAN

1.1 MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT OPERASI HITUNG

Bilangan adalah sesuatu yang menunjukkan banyaknya sejumlah objek dan memiliki nilai tempat, bilangan dapat di notasikan dengan lambing bilangan, biasanya berupa susunan angka. Jenis- jenis bilangan ada 9 yaitu: bilangan kompleks, bilangan Real, bilangan rasional, bilangan irasional, bilangan bulat, bilangan cacah, bilangan asli, bilangan prima dan bilangan komposit.

Berikut ini adalah beberapa operasi hitung pada bilangan

1. Penjumlahan dan Pengurangan

Sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan pada bilangan

- Sifat tertutup
 $a + b = c$
Contoh: $8 + 2 = 10$
- Sifat komutatif
 $a + b = b + a$
Contoh: $8 + 2 = 2 + 8$
- Sifat asosiatif
 $a + (b + c) = (a + b) + c$
Contoh: $5 + (2 + 3) = (5 + 2) + 3$
- Memiliki unsur identitas yaitu 0
 $a + 0 = 0 + a = a$
Contoh: $8 + 0 = 0 + 8 = 8$

2. Perkalian dan Pembagian

Sifat-sifat perkalian dan pembagian pada bilangan

- Sifat tertutup
 $a \times b = c$
Contoh: $8 \times 2 = 16$
- Sifat komutatif
 $a \times b = b \times a$
Contoh: $8 \times 2 = 2 \times 8$
- Sifat asosiatif
 $a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$
Contoh: $4 \times (2 \times 3) = (4 \times 2) \times 3$
- Sifat distributif terhadap penjumlahan dan pengurangan
 $a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$
 $a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$
Contoh: $4 \times (2 + 3) = (4 \times 2) + (4 \times 3)$
 $4 \times (2 - 3) = (4 \times 2) - (4 \times 3)$
- Memiliki unsur identitas yaitu 1
 $a \times 1 = 1 \times a = a$
Contoh: $4 \times 1 = 1 \times 4 = 4$

Teorema:

- Hasil perkalian dua bilangan dengan tanda sama adalah bilangan positif
- Hasil perkalian dua bilangan dengan tanda tidak sama adalah bilangan negatif
- Hasil perkalian sembarang bilangan dengan nol adalah nol

Contoh:

- $2 \times 2 = 4$ atau $-2 \times (-2)$ Maka hasilnya tetap positif
- $2 \times (-2) = -4$ Maka hasilnya tetap negatif
- $4 \times 0 = 0$ Maka hasilnya tetap 0

LATIHAN 1.1

Lengkapilah titik titik dibawah ini!

1. $30 \times \dots = 6 \times 30$
2. $70 \times \dots = 3 \times 70$
3. $7 \times (8 \times \dots) = (7 \times 8) \times 4$
4. $\dots \times (5 + 30) = (16 \times 5) + (16 \times \dots)$
5. $20 \times (7 - \dots) = (\dots \times 7) - (20 \times 5)$

1.2 BILANGAN RIBUAN

Bilangan ribuan adalah bilangan yang terdiri dari 4 angka.

Contoh: Bilangan 2.465

Angka	Nilai Tempat	Nilai Angka
2	Ribuan	2.000
4	Ratusan	400
6	Puluhan	60
5	Satuan	5

Bilangan 2.465 dibaca "**Dua ribu empat ratus enam puluh lima**". Jika dijumlahkan semua nilai angka pada kolom ketiga tabel di atas akan diperoleh bentuk penjumlahan sebagai berikut:

$$2.465 = 2.000 + 400 + 60 + 5$$

Bentuk penjumlahan dari nilai-nilai angka disebut **bentuk panjang** dari suatu bilangan.

Untuk membandingkan dua bilangan, kita bandingkan masing-masing angka dari kedua bilangan yang mempunyai nilai tempat sama dimulai dari angka yang paling kiri.

Contoh:

$$422 < 600, \quad 500 > 200, \quad 200 = 200$$

dimana

$>$ (lebih besar dari)

$<$ (lebih kecil dari)

$=$ (sama dengan atau senilai)

LATIHAN 1.2

Kerjakanlah soal soal dibawah ini dengan benar!

- Baca dan tuliskan bilangan berikut ini:
 - 9.097
 - Tiga ribu seratus dua puluh dua.
- Nilai tempat 2 pada bilangan 2022 adalah
- Angka pada bilangan 5.122 mempunyai nilai 100.
- Bandingkan bilangan-bilangan berikut dengan memberi tanda ($>$), ($<$), atau ($=$)
 - $2.077 \dots\dots 2.222$
 - $2.002 \dots\dots 2.050$
 - $1.203 \dots\dots 1.203$
- Urutkanlah bilangan-bilangan berikut dari yang terkecil hingga terbesar
 - 7.899, 4.899, 5.899, 6.899, 8.899
 - 8.548, 8.148, 8.348, 8.248, 8.422

1.3 OPERASI HITUNG CAMPURAN

Operasi hitung campuran adalah operasi hitung dengan beberapa operasi hitung yang berbeda dalam satu soal. Terdapat beberapa aturan dalam operasi hitung campuran, yaitu:

1. Operasi penjumlahan dan pengurangan adalah setingkat. Urutan pengerjaannya mulai dari kiri

Contoh:

$$\begin{aligned}695 - 500 + 75 &= (695 - 500) + 75 \\&= 195 + 75 \\&= 270\end{aligned}$$

2. Operasi perkalian dan pembagian adalah setingkat. Urutan pengerjaannya mulai dari kiri.

Contoh:

$$\begin{aligned}450 : 75 \times 16 &= (450 : 75) \times 16 \\&= 6 \times 16 \\&= 96\end{aligned}$$

3. Operasi hitung perkalian dan pembagian harus didahulukan daripada penjumlahan dan pengurangan.

Contoh:

$$\begin{aligned}196 - 5 \times 25 &= 196 - (5 \times 25) \\&= 196 - 125 \\&= 71\end{aligned}$$

4. Jika dalam operasi hitung campuran terdapat tanda kurung, maka operasi hitung yang di dalamnya dikerjakan paling awal.

Contoh:

$$\begin{aligned}(640 + 360) : 10 &= (640 + 360) : 10 \\&= 1000 : 10 \\&= 100\end{aligned}$$

LATIHAN 1.3

Kerjakanlah soal-soal dibawah ini dengan benar!

1. $243 + 61 \times 48 = \dots$
2. $6.844 : 4 - 1235 = \dots$
3. $360 : (18 + 12) = \dots$
4. $(450 + 175) : 25 = \dots$
5. $25 \times 12 - 50 + 500 : 2 = \dots$

1.4 PERKALIAN DAN PEMBAGIAN BILANGAN

Selain penjumlahan dan pengurangan, dalam operasi hitung juga terdapat operasi hitung perkalian dan pembagian. Seperti halnya pada penjumlahan dan pengurangan, pengurangan merupakan kebalikan dari penjumlahan dan begitu pula sebaliknya, maka pembagian merupakan kebalikan dari perkalian dan begitu pula sebaliknya.

A. Operasi Perkalian

Terdapat beberapa cara dalam menyelesaikan soal perkalian. Untuk lebih memahaminya, perhatikan contoh dibawah ini!

Contoh:

Rani mempunyai 4 kaleng permen pemberian paman. Setelah dibuka satu kaleng ternyata berisi 25 permen. Menurut Paman, semua kaleng isinya sama. Berapa banyaknya permen Rani pemberian paman?

Penyelesaian:

▪ Cara 1 :

Dengan definisi perkalian sebagai penjumlahan yang berulang, maka bentuk perkalian tersebut dapat kita tuliskan:

$$4 \times 21 = 21 + 21 + 21 + 21 = 84$$

▪ Cara 2:

Dengan perkalian langsung dapat kita tuliskan

$$4 \times 21 = 21 \times 4 \text{ (sifat komutatif perkalian)}$$

$$21 \times 4 = 84$$

▪ Cara 3:

Dengan perkalian susun

$$\begin{array}{r} 21 \\ \frac{4}{84} \times \end{array}$$

Jadi, banyaknya permen Rani pemberian paman adalah 84 permen.

B. Operasi Pembagian

Pembagian diartikan sebagai pengurangan yang berulang oleh bilangan pembagi terhadap bilangan yang dibagi. Pembagian dapat dibedakan menjadi 2, yaitu:

1. Pembagian tanpa sisa

Contoh:

20 : 5 maka

$$20 - 5 = 15$$

$$15 - 5 = 10$$

$$10 - 5 = 5$$

$$5 - 5 = 0$$

Hasil akhir pengurangan tersebut adalah 0. Pembagian tersebut dinamakan **pembagian**

tanpa sisa dan pengurangan dilakukan sebanyak empat kali. Jadi dapat dituliskan
 $20 : 5 = 4$

2. Pembagian Bersisa

Contoh:

20: 6 maka

$$20 - 6 = 14$$

$$14 - 6 = 8$$

$$8 - 6 = 2$$

Hasil akhir pengurangan tersebut adalah 2 (artinya pembagian tersebut bersisa 2). Pembagian tersebut dinamakan **pembagian bersisa** dan pengurangan dilakukan sebanyak tiga kali. Jadi dapat dituliskan: $20 : 6 = 3$ (sisa 2) $3\frac{2}{6} = 3\frac{1}{3}$ Bentuk tersebut dinamakan **pecahan campuran**.

LATIHAN 1.5

Kerjakanlah Soal-Soal di bawah ini dengan Benar!

1. $5 \times 5 = \dots\dots$
2. $20 \times 6 = \dots\dots$
3. $133 \times 3 = \dots\dots$
4. $25:5 = \dots\dots$
5. $120:6 = \dots\dots$

1.5 PEMBULATAN DAN PENAKSIRAN

Pembulatan bilangan dilakukan untuk mempermudah ketika menentukan hasil operasi hitung. Pembulatan bilangan dapat dilakukan ke puluhan terdekat, ratusan terdekat, atau ribuan terdekat.

A. Pembulatan

- i. Pembulatan bilangan satuan terdekat.

Perhatikan angka pada persepuluhan (di belakang koma).

- Jika angka tersebut kurang dari 5 (1, 2, 3, 4), maka bilangan dibulatkan ke bawah.

Contoh: 1,3 dibulatkan menjadi 1

- Jika angka tersebut paling sedikit 5 (5, 6, 7, 8, 9), maka bilangan dibulatkan ke atas.

Contoh: 3,6 dibulatkan menjadi 4

- ii. Pembulatan bilangan puluhan terdekat. Perhatikan angka pada satuan.

- Jika angka tersebut kurang dari 5 (1, 2, 3, 4), maka bilangan dibulatkan ke bawah.

Contoh: 72 dibulatkan menjadi 70

- Jika angka tersebut paling sedikit 5 (5, 6, 7, 8, 9), maka bilangan dibulatkan ke atas.

Contoh: 47 dibulatkan menjadi 50

B. Menaksir Hasil Operasi Hitung Dua Bilangan

Ada tiga macam cara menaksir hasil operasi hitung, yaitu taksiran atas, taksiran bawah, dan taksiran terbaik.

- i. Taksiran Atas

Taksiran atas dilakukan dengan membulatkan ke atas bilangan-bilangan dalam operasi hitung.

Contoh:

Tentukan hasil dari operasi hitung $22 + 58 = \dots$

Penyelesaian:

Karena taksiran atas, maka setiap bilangan dibulatkan ke atas.

22 dibulatkan ke atas menjadi 30,

58 dibulatkan ke atas menjadi 60

Jadi, taksiran $22 + 58$ adalah $30 + 60 = 90$

- ii. Taksiran Bawah

Taksiran bawah dilakukan dengan membulatkan ke bawah bilangan-bilangan dalam operasi hitung.

Contoh:

Tentukan hasil taksiran bawah dari operasi hitung $22 + 58 = \dots$

Penyelesaian:

Karena ini taksiran bawah, maka bilangan dibulatkan ke bawah.

22 dibulatkan ke bawah menjadi 20

58 dibulatkan ke bawah menjadi 50

Jadi, taksiran $22 + 58$ adalah $20 + 50 = 70$

- iii. Taksiran terbaik dilakukan dengan membulatkan bilangan-bilangan dalam operasi

hitung menurut aturan pembulatan.

Contoh:

Tentukan hasil taksiran terbaik dari operasi hitung $22 \times 58 = \dots$

Penyelesaian:

22 menurut aturan pembulatan dibulatkan menjadi 20, 58 menurut aturan pembulatan dibulatkan menjadi 60. Jadi, taksiran 22×58 adalah $20 \times 60 = 1.200$

LATIHAN 1.5

1. Bulatkan bilangan berikut ke satuan terdekat.
 - a. 3,2 dibulatkan menjadi
 - b. 6,9 dibulatkan menjadi
2. Bulatkan bilangan berikut ke puluhan terdekat.
 - a. 46 dibulatkan menjadi
 - b. 52 dibulatkan menjadi
3. Bulatkan bilangan berikut ke ratusan terdekat.
 - a. 146 dibulatkan menjadi
 - b. 423 dibulatkan menjadi
4. Ibu Ani membeli gula sebanyak 28 kg pada hari rabu kemudian pada ke esokan harinya Ibu Ani membeli kembali sebanyak 24 kg. berapakah gula Ibu Ani sekarang jika dibulatkan pada puluhan terdekat?
5. Bapak budi membeli pupuk kandang sebanyak 5 karung sak. Tiap karung sak beratnya adalah 25 kg. berapakah total pupuk yang dibeli Bapak Budi jika dibulatkan pada ratusan terdekat?

BAB II KELIPATAN DAN FAKTOR BILANGAN

2.1 KELIPATAN SUATU BILANGAN

Kelipatan suatu bilangan dapat didefinisikan sebagai hasil perkalian yang dilakukan antara sebuah bilangan dengan biangan asli. Bilangan asli tersebut ialah 1, 2, 3, 4, 5, dan lain-lain. Biasanya kita tidak menemukan angka nol dalam bilangan asli. Bahkan biangan negatif sekalipun juga tidak dapat kita temukan alam bilangan asli.

Contoh:

Kelipatan bilangan 6, maka cara mencarinya akan menggunakan langkah-langkah seperti berikut.

$$1 \times 6 = 6$$

$$2 \times 6 = 12$$

$$3 \times 6 = 18$$

$$4 \times 6 = 24$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$6 \times 6 = 36$$

Jai kelipatan dari 6 ialah 6, 12, 18, 24, 30, 36 dan sebagainya.

LATIHAN 2.1

Daftarkanlah kelipatan angka angka dibawah ini!

1. 5 sebanyak 5 kali
2. 7 sebanyak 4 kali
3. 4 sebanyak 6 kali
4. 3 sebnyak 10 kali
5. 2 sebnyak 12 kali

2.2 FAKTOR SUATU BILANGAN

Faktor bilangan merupakan sebuah bilangan yang mengalami proses pembagian hingga menghasilkan bilangan asli. Misalnya bilangan 16 dibagi dengan 4. Untuk itu 4 adalah faktor dari 16. Bilangan yang digunakan untuk membagi ini haruslah bilangan asli agar memenuhi ketentuan dalam faktor bilangan. Bagaimana jika bentuk bilangannya desimal ataupun pecahan? Apakah masih termasuk faktor? Jawabannya tentu tidak, karena bilangan tersebut bukanlah bilangan asli. Lalu bagaimana cara mencari faktor bilangan itu? Untuk lebih jelasnya perhatikan contoh faktor bilangan dibawah ini

Contoh:

Faktor bilangan dari 10 menggunakan langkah-langkah seperti berikut.

$$10 : 1 = 10$$

$$10 : 2 = 5$$

$$10 : 3 = 3,3 \text{ (bukan faktor bilangan)}$$

$$10 : 4 = 2,5 \text{ (bukan faktor bilangan)}$$

$$10 : 5 = 2$$

$$10 : 6 = 1,67 \text{ (bukan faktor bilangan)}$$

$$10 : 7 = 1,42 \text{ (bukan faktor bilangan)}$$

$$10 : 8 = 1,25 \text{ (bukan faktor bilangan)}$$

$$10 : 9 = 1,11 \text{ (bukan faktor bilangan)}$$

$$10 : 10 = 1$$

Jadi faktor dari 10 ialah 1,2,5 dan 10

Cara Cepat Mencari Faktor Bilangan

Materi kelipatan dan faktor bilangan tersebut tidak hanya membahas tentang pengertian kelipatan bilangan, pengertian faktor bilangan, contoh kelipatan bilangan dan contoh faktor bilangan saja. Namun adapula pembahasan mengenai cara cepat menghitung faktor bilangan. Misalnya saja kita akan mencari faktornya menggunakan metode seperti berikut:

$$16 : 1 = 16$$

$$16 : 2 = 8$$

$$16 : 4 = 4 \text{ (Hasilnya lebih rendah disbanding pembagi)}$$

Dari langkah-langkah diatas akan ada hasil angka yang sama berupa:

Bilangan hasil : 4, 8, 16

Bilangan pembagi : 1, 2, 4

Jadi faktor dari 16 ialah 1, 2, 4, 8 dan 16

Contoh:

Tentukan kelipatan dari bilangan 8 dan 9?

Penyelesaian:

Kelipatan 8 = 8, 16, 24, 32, 48, 56 dan seterusnya

Kelipatan 9 = 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63 dan seterusnya

LATIHAN 2.2

Carilah faktor dari bilangan bilangan berikut ini!

1. $25 = \dots\dots$
2. $60 = \dots\dots$
3. $84 = \dots\dots$
4. 24 dan 68
5. $66, 80$ dan 90

2.3 BILANGAN PRIMA DAN FAKTOR PRIMA

Bilangan prima adalah bilangan yang hanya memiliki dua faktor, yaitu 1 dan bilangan itu sendiri.

Contoh:

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, ...

Sedangkan faktor prima suatu bilangan adalah faktor-faktor dan bilangan tersebut yang merupakan bilangan prima

Contoh:

Faktor dari 18 adalah 1, 2, 3, 6, 9, 18

Jadi faktor prima dari 18 adalah 2 dan 3

LATIHAN 2.3

Tentukanlah faktor prima dari bilangan bilangan berikut ini!

1. 25 = ...
2. 60 = ...
3. 84 = ...
4. 24 dan 68
5. 66, 80 dan 90

2.4 KPK DAN FPB

A. Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari dua atau lebih bilangan adalah kelipatan persekutuan dari bilangan – bilangan tersebut yang nilainya paling kecil diantara kelipatan persekutuan yang lain. KPK dapat ditentukan dengan cara membuat pohon faktor atau menggunakan teknik sengkedan. Cara menentukan KPK dengan menggunakan pohon faktor dan teknik sengkedan adalah sebagai berikut

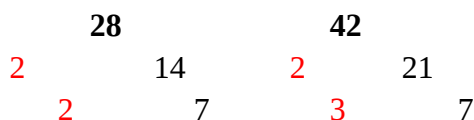
1. Dengan pohon faktor => KPK ditentukan dengan mengalikan semua faktor prima. Jika ada factor prima yang sama, pilih pangkatnya yang terbesar.
2. Dengan teknik sengkedan => KPK diperoleh dengan mengalikan semua faktor prima yang ada.

Contoh:

Tentukan KPK dari 28 dan 42

Penyelesaian:

Dengan pohon faktor



Sehingga $28 = 2 \times 2 \times 7 = 2^2 \times 7$

$$42 = 2 \times 3 \times 7$$

Jadi KPK dari 28 dan 42 adalah $2^2 \times 3 \times 7 = 84$

B. Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari dua atau lebih bilangan adalah factor prsekutuan dari bilangan-bilangan tersebut yang terbesar. Sama halnya dengan KPK, FPB juga dapat ditentukan dengan cara membuat pohon factor atau menggunakan teknik sengkedan.

1. Dengan pohon faktor => FPB dapat ditentukan denga mengalikan semua factor prima yang sama dengan pangkat terkecil.
2. Dengan teknik sengkedan => FPB diperoleh dengan mengalikan semua factor prima yang dapat membagi habis kedua bilangan tersebut.

Contoh:

Tentukan FPB dari 45 dan 60

Penyelesaian:

Dengan pohon faktor

