

19 SEP 1992



**KURIKULUM**  
**SEKOLAH DASAR**  
**(SD)**  
**GARIS-GARIS BESAR PROGRAM PENGAJARAN**  
**(GBPP)**

**MATA PELAJARAN MATEMATIKA**

17.045/2011  
08/11/08

---

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**JAKARTA, 1992**

19 SEP 1992



**KURIKULUM**  
**SEKOLAH DASAR**  
**(SD)**  
**GARIS-GARIS BESAR PROGRAM PENGAJARAN**  
**(GBPP)**

**MATA PELAJARAN MATEMATIKA**

---

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**JAKARTA, 1992**

## KATA PENGANTAR

Kurikulum Pendidikan Dasar 9 tahun merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar-mengajar.

Kurikulum Pendidikan Dasar 9 Tahun disusun untuk mewujudkan tujuan pendidikan dasar 9 tahun, dengan memperhatikan tahap perkembangan siswa dan kesesuaiannya dengan lingkungan, kebutuhan pembangunan nasional, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kesenian, sesuai dengan jenjang pendidikan dasar dan masing-masing satuan pendidikan.

Kurikulum ini dimuat dokumen-dokumen : (a) Landasan, Program dan Pengembangan Kurikulum Pendidikan Dasar 9 Tahun; (b) Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP); dan (c) Pedoman Pelaksanaan Kurikulum yang terdiri atas : Pedoman Kegiatan Belajar-Mengajar, Pedoman Penilaian Kegiatan dan Hasil Belajar; Pedoman Bimbingan Belajar, Pedoman Pengelolaan/Administrasi dan Pedoman Pembinaan Guru.

Buku ini adalah GBPP mata pelajaran : Matematika untuk Sekolah Dasar, yang berisi : pengertian, fungsi, tujuan, ruang lingkup mata pelajaran, pokok bahasan/bahan pelajaran/bahan kajian, dan perkiraan penjatahan waktu untuk setiap catur wulan, serta rambu-rambu pelaksanaan program pengajaran.

Kanwil Depdikbud dapat menjabarkan dan menyesuaikan pokok bahasan/bahan kajian/bahan pelajaran sesuai dengan keadaan dan kebutuhan lingkungan.

GBPP ini merupakan acuan terutama bagi guru dalam menentukan bahan pengajaran. Dengan mengacu GBPP dan pedoman-pedoman pelaksanaan seperti disebutkan di atas guru merencanakan dan melaksanakan kegiatan belajar mengajar serta mengadakan penilaian kegiatan dan hasil belajar siswa.

Semoga GBPP ini benar-benar dapat membantu guru, pelaksana/pengelola dan para pembina dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan.

Jakarta, 19 September 1992

## DAFTAR ISI

PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
I. PENDAHULUAN	
Pengertian .....	1
Fungsi .....	1
Tujuan .....	1
Ruang Lingkup Materi .....	2
Rambu-Rambu Pelaksanaan GBPP .....	2
II. PROGRAM PENGAJARAN	
Kelas I .....	5
Kelas II .....	15
Kelas III .....	27
Kelas IV .....	40
Kelas V .....	52
Kelas VI .....	64

## I. PENDAHULUAN

### Pengertian

Dalam setiap upaya penyesuaian kurikulum, perlu disadari bahwa matematika sekolah adalah unsur atau bagian dari matematika yang dipilih berdasar atau berorientasi pada makna kependidikan, yaitu menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan dan kepribadian siswa; perkembangan ilmu dan teknologi.

Dengan demikian, matematika sekolah tidak dapat dilepaskan sama sekali dari karakteristik dan fungsi yang dimiliki matematika. Salah satu karakteristik utama dalam matematika adalah digunakannya pola pikir deduktif.

### Fungsi

Mata pelajaran matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

### Tujuan

1. Sejalan dengan fungsi matematika sekolah, tujuan umum diberikannya matematika di jenjang pendidikan dasar adalah sebagai berikut:

- o mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dalam dunia yang senantiasa berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara: logis dan rasional, kritis dan cermat, jujur, dan efektif;
- o mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika secara tepat dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Selain itu, tujuan umum pendidikan matematika pada jenjang pendidikan ini juga memberikan tekanan pada penataan nalar dan pembentukan sikap siswa; dan juga memberi tekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika.

2. Tujuan khusus pengajaran matematika di SD, dan SLTP masing-masing adalah sebagai berikut :

o Tujuan pengajaran matematika di sekolah dasar (SD) adalah untuk :

- o menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan hitung (menggunakan bilangan) sebagai wahana dalam hidup sehari-hari;
- o menumbuhkan kemampuan siswa yang dapat dialihgunakan (transferable) melalui kegiatan matematika ;
- o mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut di SLTP;
- o membentuk sikap kritis, jujur, cermat, disiplin dan konsisten.

o Tujuan pengajaran matematika di SLTP adalah agar siswa :

- o memiliki kemampuan yang dapat dialihgunakan (transferable) melalui kegiatan matematika;
- o memiliki pengetahuan matematika untuk menempuh pendidikan menengah;
- o memiliki keterampilan matematika sebagai peningkatan dan perluasan dari matematika sekolah dasar untuk dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari;
- o mempunyai pandangan yang cukup luas dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika serta sikap logis, kritis, cermat, jujur, konsisten, dan disiplin.

### Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi/bahan kajian matematika setiap satuan pendidikan adalah sebagai berikut :

#### 1. Sekolah Dasar (SD)

Bahan kajian matematika di SD mencakup: aritmetika (berhitung), aljabar, geometri, pengukuran, dan statistika, dengan penekanan pada berhitung.

#### 2. Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP)

Bahan kajian matematika di SLTP mencakup aritmetika, aljabar, geometri, peluang, statistika, dan trigonometri.

### Rambu-Rambu Pelaksanaan GBPP

1. Pada dasarnya GBPP ini merupakan pedoman mengajar bagi guru yang berisikan materi minimal yang perlu dipelajari oleh semua siswa untuk mencapai tujuan pengajaran. Bahan kajian pengayaan terdiri atas Pokok Bahasan (PB), Subpokok Bahasan (SPB), dan soal-soal dalam bentuk penyelidikan (investigation) pemecahan masalah (problem solving) yang dikembangkan dari beberapa PB dan SPB.

Pengayaan di kelas I dan II SLTP tidak diberikan waktu khusus, tetapi diberikan pada jam pelajaran seperti yang tercantum dalam susunan program. Pengayaan di kelas III SLTP dapat diberikan diluar jam pelajaran yang tercantum dalam susunan program. Materi pengayaan yang dimaksud untuk dipelajari oleh siswa yang tergolong berminat dalam mata pelajaran matematika dan lebih cepat dalam belajar matematika bila dibandingkan dengan siswa lain.

Siswa yang lambat dalam menerima pelajaran tetapi mempunyai kemampuan, diberikan pengajaran perbaikan. Materi pengajaran perbaikan merupakan bagian dari materi minimal.

Pelaksanaan pengajaran pengayaan dan pengajaran perbaikan hendaknya mempertimbangkan keadaan dan kebutuhan sekolah maupun siswa.

2. Daerah atau masyarakat tertentu yang memerlukan bahan pengajaran prasyarat tertentu sebagai jembatan untuk pengajaran materi minimal dapat mengembangkan bahan pengajaran tertentu sebagai jembatan sesuai dengan keadaan dan kebutuhan lingkungan.
3. Dalam pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar, hendaknya guru memilih dan menggunakan strategi yang melibatkan siswa secara aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik, maupun sosial. Dalam mengaktifkan siswa, guru dapat memberikan bentuk soal yang mengarah pada jawaban konvergen, divergen, dan penyelidikan (investigasi).
4. Pengajaran matematika hendaknya disesuaikan dengan kekhasan konsep/pokok bahasan/subpokok bahasan yang diajarkan. Juga disesuaikan dengan perkembangan mental siswa sehingga terdapat keserasian antara pengajaran yang menekankan pada pemahaman konsep, dengan pengajaran yang mengutamakan keterampilan menyelesaikan soal, dan kemampuan memecahkan masalah. Pengajaran dimulai dengan hal yang konkret yang diketahui siswa dan dilanjutkan ke hal yang abstrak, dari yang mudah ke yang sulit, dan dari yang sederhana ke yang kompleks sesuai dengan keadaan siswa dan lingkungan. Pengulangan-pengulangan tertentu perlu dilakukan untuk pemantapan pemahaman.
5. Pengajaran matematika di kelas-kelas rendah SD terutama diupayakan agar siswa memiliki keterampilan dalam pengerjaan hitung (berhitung) selain pemahaman terhadap konsep atau pengertian yang dianggap perlu. Oleh karena itu pengajaran matematika di kelas-kelas rendah SD diupayakan agar siswa lebih banyak melakukan sesuatu secara mandiri, sehingga dari serangkaian pengalaman praktis pada diri siswa dapat terpupuk pemahaman tentang suatu konsep.

6. Pokok bahasan dan subpokok bahasan ini telah diurutkan sesuai dengan sistematika mata pelajaran, tetapi dalam pelaksanaan pengajaran bila dipandang perlu guru masih diperkenankan mengubah urutan tersebut asal masih berada dalam caturwulan yang sama.
7. Dalam uraian/pembelajaran terlihat keluasan dan kedalaman materi dan/atau keterampilan/kemampuan yang dikembangkan atau kegiatan siswa dalam proses belajar atau pengalaman belajar siswa.
8. Jumlah jam pelajaran yang dialokasikan pada setiap caturwulan merupakan perkiraan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pokok bahasan/subpokok bahasan dalam caturwulan yang bersangkutan.
9. Dalam pengajaran matematika, guru dapat menggunakan buku pelajaran yang sesuai, yang dapat dipertanggungjawabkan isinya.
10. Untuk membantu pemahaman siswa dalam mata pelajaran matematika, hendaknya guru memilih sarana yang sesuai dengan bahan pengajaran dengan menggunakan bahan sederhana yang mudah didapat.
11. Guru mengadakan penilaian kegiatan dan hasil belajar, baik dengan menggunakan tes obyektif maupun tes uraian. Tes bentuk obyektif digunakan untuk penilaian yang cakupan bahannya luas atau untuk bahan pelajaran yang tekanannya pada pengertian/konsep-konsep/ingatan dan untuk memperoleh hasil yang obyektif.  
  
Tes bentuk uraian diperlukan untuk melacak tata nalar siswa dalam menyelesaikan masalah atau soal. Oleh karena itu dalam melaksanakan penilaian, guru hendaknya menggunakan tes bentuk uraian  $\pm$  50%.
12. Pelaksanaan pengajaran yang baik tidak terlepas dari rencana/persiapan yang baik pula. Oleh karena itu, dalam rangka pelaksanaan kurikulum ini, diperlukan pembuatan rencana/persiapan yang mencakup rancangan tahunan, rancangan caturwulan, dan persiapan mengajar.

## II. PROGRAM PENGAJARAN

Kelas: I

Tujuan :

1. Siswa memiliki keterampilan dasar hitung (menjumlah dan mengurangi) menggunakan bilangan bulat 0 s.d. 100 dan mampu menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari misalnya dalam menghitung uang.
2. Siswa mulai mengenal urutan.
3. Siswa mulai memiliki pandangan ruang ("spatial") melalui pengenalan bangun lingkaran, persegi, bola, dan tabung.
4. Siswa mulai mengenal makna mengukur.
5. Siswa memiliki keterampilan menyelesaikan soal cerita dengan bahasa matematik dan dalam batas bilangan bulat s.d. 100.
6. Siswa mulai mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal belajar di kelas II.
7. Siswa mulai menyukai bermain matematika.

Caturwulan: 1 (120 jam pelajaran)

1. *Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan bilangan bulat 0 s.d. 10 dan mengurutkannya.*

1.1 Bilangan dan lambangnya

o Mengenal bilangan 1-5

- = menyebut bilangan dihubungkan dengan banyak benda (dengan kumpulan benda)
- = mengenal istilah "lebih dari" dan "kurang dari"
- = mengurutkan kumpulan benda berdasarkan banyaknya
- = membilang secara urut
- = membaca lambang bilangan
- = menulis lambang bilangan

1.2 Penjumlahan

o Menjumlah 2 bilangan satu angka dengan hasil s.d. 5.

- = penambah: bilangan 1, misal:  $1 + 1 = \dots$   
 $2 + 1 = \dots$   
 $3 + 1 = \dots$

= penambah: bukan bilangan 1  
(Dimantapkan dengan mencongak).

- o Mengenal sifat pertukaran pada penjumlahan, misal:  $2+3=3+2$ . (Nama sifat tidak dikenalkan kepada murid)
- o Menentukan pasangan bilangan yang jumlahnya diketahui dan tidak lebih dari 5, misal:

$$\begin{array}{r} 5 \\ \hline 1 \quad | \quad 4 \\ 2 \quad | \quad \dots \\ \dots | \quad 2 \\ \dots | \quad \dots \end{array}$$

- o Menyelesaikan soal cerita sederhana. \*) Misal: Ani mempunyai 2 pensil. Ia membeli lagi 3 pensil. Berapa pensil Ani sekarang?

### 1.3 Pengurangan

- o Mengurangkan satu bilangan dari bilangan lain. Bilangan: 1-5. (Dimantapkan dengan mencongak)
- o Menyelesaikan soal cerita sederhana \*). Misalnya, Nisa mempunyai 5 pensil. Ia memberikan 2 buah kepada Rijal. Berapa pensil Nisa sekarang?

### 1.4 Penjumlahan dan Pengurangan

- o Mengenal hubungan penjumlahan dan pengurangan melalui penjumlahan 2 bilangan satu angka. (Bilangan paling besar 5). Misal:

$$2 + 3 = 5$$

$$5 - 3 = 2 \quad (\text{Dimantapkan dengan mencongak}).$$

$$5 - 2 = 3$$

### 1.5 Bilangan Nol dan Lambangnya

- o Mengenal bilangan nol melalui pengurangan
- o Menjumlahkan dan mengurangi dengan bilangan nol. Misal:

$$1 + 0 = 1 ; 1 - 0 = 1$$

$$2 + 0 = 2 ; 2 - 0 = 2 \quad (\text{Dimantapkan dengan mencongak}).$$

$$3 + 0 = 3 ; 3 - 0 = 3$$

- o Menyelesaikan soal cerita sederhana yang menyangkut bilangan nol. \*)

Misal: Di atas piring ada satu ekor ikan goreng. Seekor kucing membawa lari ikan itu. Berapa ekor ikan ada di piring sekarang?

### 1.6 Bilangan dan Lambangnya

- o Mengenal bilangan 6 - 10.
  - = menyebut bilangan dengan dihubungkan dengan banyak benda
  - = membandingkan dua kumpulan benda
  - = mengurutkan kumpulan benda berdasarkan banyaknya
  - = membilang secara urut
  - = membaca lambang bilangan
  - = menulis lambang bilangan
  - = menulis nama bilangan.

### 1.7 Penjumlahan

- o Menjumlah 2 bilangan satu angka dengan hasil s.d. 10.

= Salah satu bilangan 1. Misal:  $6 + 1 = \dots$

$$7 + 1 = \dots$$

$$8 + 1 = \dots$$

(Dimantapkan dengan mencongak)

-----  
 \*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan operasi apa yang diperlukan".

= Dua bilangan yang sama. Misal:  $1 + 1 = \dots$   
 $2 + 2 = \dots$   
 $3 + 3 = \dots$

(Dimantapkan dengan mencongak).

= Dua bilangan yang tidak sama. Misal:  $2 + 3 = \dots$   
 $8 + 1 = \dots$   
 $4 + 2 = \dots$

(Dimantapkan dengan mencongak; penyajian soal sebaiknya dalam bentuk permainan, misalnya permainan 2 buah dadu yang "mata enam"-nya diganti dengan "nol". Kemudian siswa menjumlahkan mata dadu yang muncul).

- o Menjumlah 2 bilangan satu angka (termasuk nol) dengan cara bersusun. Misal :

$$\begin{array}{r} 6 \qquad 2 \qquad 3 \\ 1 \qquad 8 \qquad 0 \\ \hline \dots + \dots + \dots \end{array}$$

- o Menentukan pasangan bilangan yang diketahui jumlahnya sampai dengan 10. Misal:

$$\begin{array}{r} 10 \\ \hline 1 \mid 9 \\ 2 \mid \dots \\ \dots \mid 6 \\ \dots \mid \dots \end{array}$$

(Dimantapkan dengan mencongak).

- o Menyelesaikan soal cerita sederhana. (Soal dibacakan guru. \*)

### 1.8 Pengurangan

- o Mengurangkan satu bilangan dari bilangan lain. Bilangan: 0-10. (Pola penyajian sama dengan butir 1.7: penjumlahan; dimantapkan dengan mencongak.)
- o Mengurangkan satu bilangan dari bilangan lain. (Bilangan: 0-10) dengan cara bersusun. Misal:

$$\begin{array}{r} 6 \qquad 5 \qquad 9 \\ 2 \qquad 0 \qquad 4 \\ \hline \dots - \dots - \dots \end{array}$$

- o Menentukan pasangan bilangan yang selisihnya ditentukan. (Bilangan 0-10). Misal:

$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 5 \mid 3 \\ 6 \mid \dots \\ \dots \mid 5 \quad (\text{Dimantapkan dengan}) \\ \dots \mid \dots \quad (\text{mencongak.}) \end{array}$$

-----  
 \*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada pemahaman soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "pengerjaan hitung apa yang diperlukan".

- o Menyelesaikan soal cerita sederhana. (Soal dibacakan guru).

### 1.9 Penjumlahan dan Pengurangan

- o Mengetahui hubungan penjumlahan dan pengurangan melalui penjumlahan 2 bilangan satu angka. (Bilangan paling besar 10). Misal:

$$3 + 5 = 8$$

$$8 - 5 = 3$$

$$8 - 3 = 5$$

(Dimantapkan dengan mencongak).

### 1.10 Bilangan Urutan

- o Mengetahui bilangan urutan ke-1 s.d. ke-10

## 2. *Siswa mampu menggunakan satuan ukuran untuk mengukur panjang (tidak baku) dan waktu (hari, minggu).*

### 2.1 Panjang

- o Membandingkan dua benda. (Dibahasakan dengan lebih panjang dari, lebih pendek dari, dan sama panjang dengan)
- o Mengurutkan benda berdasarkan panjangnya, lebarnya, atau tingginya.
- o Mengetahui kekekalan panjang, misalnya melalui perubahan letak 2 benda yang sama panjang.
- o Menggunakan satuan ukuran tidak baku untuk mengukur panjang (jengkal, depa, lidi, batang korek api, dsb.)

### 2.2 Waktu

- o Menyebutkan nama hari dalam seminggu secara berurutan.
- o Mengetahui hubungan hari dengan minggu.  
Misalnya:

$$7 \text{ hari} = 1 \text{ minggu}$$

$$1 \text{ minggu} = 7 \text{ hari}$$

Kelas : I

Caturwulan : 2 (120 jam pelajaran)

3. *Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan menggunakan bilangan bulat 11 s.d. 20 dan mengurutkannya.*

3.1 Bilangan dan lambangnya

- o Mengenal bilangan 11-20. (Mengamati, membaca, dan menulis)
  - = menyebut bilangannya
  - = membandingkan dua kumpulan benda
  - = membilang secara urut
  - = membaca lambang bilangan
  - = menulis lambang bilangan

3.2 Penjumlahan

- o Menjumlahkan 2 bilangan satu angka (boleh sama dan termasuk nol).
  - = hasil s.d. 10. (Pengulangan dan pematapan).
  - = Hasil s.d. 20. (dengan bantuan benda nyata, jika diperlukan)
- o Mengenal sifat pengelompokan pada penjumlahan. misal:

$$\begin{aligned} 2 + 3 + 5 &= \dots \\ (2+3) + 5 &= \dots && \text{(Nama sifat tidak di-} \\ 2 + (3+5) &= \dots && \text{kenalkan kepada murid).} \\ (2+5) + 3 &= 10. \end{aligned}$$

- o Menjumlahkan 3 bilangan satu angka berturutan
  - = dengan hasil s.d. 10
  - = dengan hasil s.d. 20
  - (Dimantapkan dengan mencongak).

3.3 Nilai Tempat

- o Mengenal nilai tempat: puluhan dan satuan dengan menulis bentuk panjang. Misal:  $16 = 10 + 6$
- o Menyebutkan bentuk panjang suatu bilangan dua angka s.d. 20 secara mencongak.

3.4 Penjumlahan

- o Menjumlahkan 2 bilangan: dua angka dan satu angka dengan hasil sampai 20 tanpa teknik menyimpan. (= Hasil jumlah 2 angka kurang dari 10).

= cara bersusun panjang:

$$\begin{array}{r} 13 = 10 + 3 \\ 5 = \phantom{10} + 5 \\ \hline = 10 + 8 \\ = 18 \end{array}$$

(Pematapan tentang nilai tempat menuju ke cara berikutnya).

$$\begin{array}{r}
 = \text{cara bersusun pendek:} \quad 13 \\
 \phantom{= \text{cara bersusun pendek:}} \quad 5 \\
 \hline
 \phantom{= \text{cara bersusun pendek:}} \quad 18
 \end{array}
 + \text{ (Dimantapkan dengan mencongak).}$$

### 3.5 Pengurangan

- o Mengurangkan 1 bilangan satu angka dari bilangan dua angka tanpa teknik meminjam. (Angka pengurang lebih dari atau sama dengan angka yang dikurangi). Bilangan s.d. 20.

$$\begin{array}{r}
 = \text{cara bersusun panjang:} \quad 19 = 10 + 9 \\
 \phantom{= \text{cara bersusun panjang:}} \quad 7 = \phantom{10} + 7 \\
 \hline
 \phantom{= \text{cara bersusun panjang:}} \quad = 10 + 2 \\
 \phantom{= \text{cara bersusun panjang:}} \quad = 12
 \end{array}$$

(Pemantapan tentang nilai tempat menuju ke arah cara berikutnya).

$$\begin{array}{r}
 = \text{cara bersusun pendek:} \quad 19 \\
 \phantom{= \text{cara bersusun pendek:}} \quad 7 \\
 \hline
 \phantom{= \text{cara bersusun pendek:}} \quad 12
 \end{array}
 \text{ (Dimantapkan dengan mencongak).}$$

## 4. *Siswa mampu mengenal dan membedakan bangun geometri: lingkaran, persegi, bola, dan tabung.*

### 4.1 Bangun Datar: Lingkaran dan Persegi

- o Mengenal lingkaran dan bukan lingkaran. (Unsur seperti jari-jari tidak dikenalkan)
- o Menggambar lingkaran dengan menjiplak
- o Mengenal persegi dan bukan persegi
- o Menggambar persegi dengan menjiplak.

### 4.2 Bangun Ruang: Bola dan Tabung

- o Mengenal bola dan bukan bola
- o Mengenal tabung dan bukan tabung.

## 5. *Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan bilangan bulat 21 s.d. 50 dan mengurutkannya.*

### 5.1 Bilangan dan Lambangnya

- o Mengenal bilangan 21-50. (Mengamati, membaca, dan menulis)

### 5.2 Nilai Tempat

- o Mengenal kembali nilai tempat: puluhan dan satuan.

### 5.3 Penjumlahan

- o Menjumlahkan 2 bilangan dua angka tanpa teknik menyimpan dengan hasil s.d. 50.

= Kedua bilangan kelipatan 10, misal:  $20 + 10 = \dots$   
 $30 + 20 = \dots$   
 $40 + 10 = \dots$

(Dimantapkan dengan mencongak).

= Salah satu bilangan kelipatan 10, misal:

$26 + 10 = \dots$

$37 + 10 = \dots$

(Dimantapkan dengan mencongak).

$28 + 20 = \dots$

#### 5.4 Pengurangan

o Mengurangkan 1 bilangan dua angka dari bilangan dua angka lain tanpa teknik meminjam. (Bilangan paling besar 50).

= Kedua bilangan kelipatan 10, misal:  $40 - 30 = \dots$   
 $30 - 20 = \dots$   
 $20 - 10 = \dots$

(Dimantapkan dengan mencongak).

= Salah satu bilangan kelipatan 10, misal:

$36 - 10 = \dots$

$47 - 20 = \dots$

(Dimantapkan dengan mencongak).

$27 - 10 = \dots$

Kelas : I

Caturwulan: 3 (100 jam pelajaran)

6. Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan bilangan bulat 51 s.d. 100 dan mengurutkannya.

6.1 Bilangan dan Lambangnya

o Mengenal bilangan 51 - 100. (Mengamati, membaca, dan menulis).

6.2 Nilai Tempat

o Mengenal kembali nilai tempat: puluhan dan satuan.

6.3 Penjumlahan (Hasil s.d. 100)

o Menjumlahkan bilangan dua angka dan bilangan satu angka = tanpa teknik menyimpan, misal:

$$\begin{array}{r} 15 + 4 = \dots \\ 62 + 7 = \dots \\ 86 + 0 = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 \\ 4 \\ \hline \dots \end{array} + \quad \begin{array}{r} 62 \\ 7 \\ \hline \dots \end{array} + \quad \begin{array}{r} 86 \\ 0 \\ \hline \dots \end{array} +$$

= dengan 1 kali teknik menyimpan, misal:

$$\begin{array}{r} 17 + 5 = \dots \\ 53 + 8 = \dots \\ 86 + 0 = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 17 \\ 5 \\ \hline \dots \end{array} + \quad \begin{array}{r} 53 \\ 8 \\ \hline \dots \end{array} + \quad \begin{array}{r} 62 \\ 7 \\ \hline \dots \end{array} +$$

o Menjumlahkan 2 bilangan dua angka tanpa teknik menyimpan.

= Kedua bilangan kelipatan 10, misal:

$$\begin{array}{r} 50 + 10 = \dots \\ 40 + 30 = \dots \\ 30 + 50 = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 50 \\ 10 \\ \hline \dots \end{array} + \quad \begin{array}{r} 40 \\ 30 \\ \hline \dots \end{array} + \quad \begin{array}{r} 30 \\ 50 \\ \hline \dots \end{array} +$$

(Dimantapkan dengan mencongak).

= Salah satu bilangan kelipatan 10, misal:

$$\begin{array}{r} 52 + 10 = \dots \\ 64 + 20 = \dots \\ 75 + 10 = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 52 \\ 10 \\ \hline \dots \end{array} + \quad \begin{array}{r} 64 \\ 20 \\ \hline \dots \end{array} + \quad \begin{array}{r} 75 \\ 10 \\ \hline \dots \end{array} +$$

o Menentukan bilangan yang belum diketahui dalam kalimat penjumlahan, misal:

$$\begin{array}{r} 50 + \dots = 60 \\ \dots + 40 = 70 \\ 42 + \dots = 82 \\ \dots + 17 = 19 \end{array} \quad \begin{array}{r} 50 \\ \dots \\ \hline 60 \end{array} + \quad \begin{array}{r} \dots \\ 40 \\ \hline 70 \end{array} + \quad \begin{array}{r} 42 \\ \dots \\ \hline 82 \end{array} + \quad \begin{array}{r} \dots \\ 17 \\ \hline 19 \end{array} +$$

- o Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan penjumlahan. \*)

6.4 Pengurangan (Bilangan paling besar 99)

- o Mengurangkan bilangan satu angka dari bilangan dua angka. = Tanpa teknik meminjam, misal:

$$\begin{array}{r}
 35 - 7 = \dots \\
 84 - 6 = \dots
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 28 \\
 5 \\
 \hline
 \dots
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 97 \\
 7 \\
 \hline
 \dots
 \end{array}$$

- = Dengan 1 kali teknik meminjam, misal:

$$\begin{array}{r}
 35 - 7 = \dots \\
 84 - 6 = \dots
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 28 \\
 5 \\
 \hline
 \dots
 \end{array}
 -
 \begin{array}{r}
 97 \\
 7 \\
 \hline
 \dots
 \end{array}$$

- o Mengurangkan 1 bilangan dua angka dari bilangan dua angka lain tanpa teknik meminjam, paling besar s.d. 99: = Kedua bilangan kelipatan 10, misal:

$$\begin{array}{r}
 90 - 10 = \dots \\
 80 - 20 = \dots \\
 70 - 10 = \dots
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 90 \\
 10 \\
 \hline
 \dots
 \end{array}
 -
 \begin{array}{r}
 80 \\
 20 \\
 \hline
 \dots
 \end{array}
 -
 \begin{array}{r}
 70 \\
 10 \\
 \hline
 \dots
 \end{array}$$

(Dimantapkan dengan mencongak)

- = Bilangan pengurang kelipatan 10, misal:

$$\begin{array}{r}
 94 - 30 = \dots \\
 89 - 20 = \dots \\
 65 - 10 = \dots
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 94 \\
 30 \\
 \hline
 \dots
 \end{array}
 -
 \begin{array}{r}
 89 \\
 20 \\
 \hline
 \dots
 \end{array}
 -
 \begin{array}{r}
 65 \\
 10 \\
 \hline
 \dots
 \end{array}$$

(Dimantapkan dengan mencongak)

- o Menentukan bilangan yang belum diketahui dalam kalimat pengurangan.

$$\begin{array}{r}
 90 - \dots = 80 \\
 \dots - 20 = 60 \\
 63 - \dots = 43 \\
 \dots - 5 = 22
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 90 \\
 \dots \\
 \hline
 80
 \end{array}
 -
 \begin{array}{r}
 \dots \\
 20 \\
 \hline
 60
 \end{array}
 -
 \begin{array}{r}
 63 \\
 \dots \\
 \hline
 43
 \end{array}
 -
 \begin{array}{r}
 \dots \\
 5 \\
 \hline
 22
 \end{array}$$

- o Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan pengurangan. \*)

\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "operasi apa yang diperlukan"

7. *Siswa mampu menggunakan bilangan bulat 0 s.d. 100 untuk penjumlahan dan pengurangan dalam penghitungan uang.*

7.1 *Uang*

- o Mengenal mata uang rupiah (25 rupiah, 50 rupiah, 100 rupiah; jika ada, 10 rupiah, 5 rupiah dan 1 rupiah).
- o Menjumlahkan nilai sekelompok mata uang rupiah yang senilai, misal:
  - (1) 2 puluh rupiah ditambah 3 puluh rupiah sama dengan 5 puluh rupiah. (Khusus puluhan saja, dimantapkan dengan mencongak).
  - (2) 3 ratus rupiah ditambah 4 ratus rupiah sama dengan 7 ratus rupiah. \*)
- o Mengenal nilai tukar ratusan rupiah dengan satuan yang lebih kecil, misalnya seratus rupiah sama dengan 2 keping lima puluh rupiahan atau 4 keping 25 rupiahan; dan sebaliknya. (Dimantapkan dengan mencongak).
- o Membelanjakan uang sebatas bilangan yang telah dikenal (bermain).

8. *Siswa mampu mengenal luas dan membandingkannya secara intuitif.*

8.1 *Luas*

- o Mewarnai gambar bangun datar.
- o Menutupi suatu permukaan dengan kertas/buku.
- o Membandingkan luas dua permukaan. (dibahasakan lebih luas dari, lebih sempit dari, dan sama luas dengan).
- o Mengurutkan bangun datar yang bentuknya sama tetapi luasnya berbeda. (Hendaknya digunakan warna yang berbeda sehingga dua bangun dianggap sama luasnya tidak atas dasar kesamaan warna).

- 
- \*) Catatan: o Penekanan pada banyak mata uang, bukan pada ratusan rupiahnya.  
o Diajarkan sepanjang siswa telah terbiasa dengan hitung uang sehari-hari.  
o Tidak digunakan untuk tes naik kelas.

Kelas: II

Tujuan :

1. Siswa memiliki keterampilan dasar hitung (menjumlah dan mengurangi) dengan menggunakan bilangan cacah s.d. 1.000, pecahan perdua dan perempat, dan dapat menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya dalam menghitung uang.
2. Siswa memiliki keterampilan dasar hitung (mengalikan dan membagi) menggunakan bilangan cacah s.d. 9 (hasil kali s.d.45)
3. Siswa memiliki keterampilan menyelesaikan soal cerita dengan bahasa matematik dan dalam batas penggunaan bilangan bulat s.d. 1.000.
4. Siswa memiliki keterampilan mengukur panjang dan waktu dalam kehidupan sehari-hari.
5. Siswa memiliki pandang ruang (spatial) melalui pengenalan bangun segi empat, kubus, dan balok.
6. Siswa memiliki keterampilan menghitung luas dengan kertas berpetak.
7. Siswa mulai menyukai belajar matematika.

Caturwulan: 1 (120 jam pelajaran)

1. *Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan bilangan bulat 101 s.d. 300 dan mengurutkannya.*

1.1 Bilangan dan Lambangnya

- o Mengenal bilangan 101 - 300. (Mengamati, membaca dan menulis).
  - = membilang secara urut
  - = membaca secara urut
  - = membaca lambang bilangan
  - = menulis lambang bilangan
  - = menulis nama bilangan

1.2 Nilai Tempat

- o Mengenal nilai tempat: ratusan, puluhan dan satuan. (Dilanjutkan dengan mencongak).

1.3 Penjumlahan (Hasil s.d. 100)

- o Menjumlahkan 2 bilangan dua angka tanpa teknik menyimpan. = Hasil s.d. 50. Misal:

$$\begin{array}{r} 23 + 14 = \dots \\ 13 + 33 = \dots \\ 34 + 15 = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 23 \\ 14 \\ \hline \dots \end{array} + \quad \begin{array}{r} 13 \\ 33 \\ \hline \dots \end{array} + \quad \begin{array}{r} 34 \\ 15 \\ \hline \dots \end{array} +$$

(dimantapkan dengan mencongak).

o Hasil s.d. 100. Misal:

$$\begin{array}{r}
 52 + 27 = \dots \quad 52 \quad 38 \quad 46 \\
 38 + 31 = \dots \quad 27 \quad 31 \quad 52 \\
 46 + 52 = \dots \quad \text{----} + \quad \text{----} + \quad \text{----} + \\
 \dots \quad \dots \quad \dots
 \end{array}$$

(dimantapkan dengan mencongak).

(Bilangan-bilangan yang dijumlahkan disebut suku)

o Menjumlahkan 2 bilangan dua angka.

o dengan 1 kali teknik menyimpan. Misal:

$$\begin{array}{r}
 25 + 15 = \dots \\
 27 + 23 = \dots \quad 25 \quad 27 \quad 65 \quad 38 \quad 17 \quad 44 \\
 65 + 26 = \dots \quad 15 \quad 23 \quad 25 \quad 48 \quad 36 \quad 39 \\
 38 + 48 = \dots \quad \text{--} + \\
 17 + 26 = \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \\
 44 + 39 = \dots
 \end{array}$$

o Menjumlahkan 3 suku bilangan paling besar dua angka secara berturut-turut.

o Menentukan bilangan yang belum diketahui dalam kalimat penjumlahan.

1.4 Pengurangan (Bilangan paling besar 49 dan 99)

o Mengurangkan 1 bilangan dua angka lain bukan kelipatan 10, tanpa teknik meminjam.

o Hasil kelipatan 10. misal:

$$\begin{array}{r}
 84 - 34 = \dots \quad 84 \quad 97 \\
 97 - 57 = \dots \quad 34 \quad 57 \\
 \text{----} \quad \text{----} \\
 \dots \quad \dots
 \end{array}$$

(dimantapkan dengan mencongak).

o Bilangan paling besar 49. misal:

$$\begin{array}{r}
 46 - 21 = \dots \quad 46 \quad 37 \quad 28 \\
 37 - 24 = \dots \quad 21 \quad 24 \quad 16 \\
 28 - 16 = \dots \quad \text{----} \quad \text{----} \quad \text{----} \\
 \dots \quad \dots \quad \dots
 \end{array}$$

(dimantapkan dengan mencongak).

o Bilangan paling besar 99. misal:

$$\begin{array}{r}
 97 - 34 = \dots \quad 97 \quad 78 \quad 56 \\
 78 - 25 = \dots \quad 34 \quad 25 \quad 12 \\
 56 - 12 = \dots \quad \text{----} \quad \text{----} \quad \text{----} \\
 \dots \quad \dots \quad \dots
 \end{array}$$

(Dimantapkan dengan mencongak).

Catatan: Bilangan yang dikurangi dan pengurangannya juga disebut suku.

- o Mengurangkan 1 bilangan dua angka dari bilangan dua angka lain dengan 1 kali teknik meminjam. Misal

40	32	68
23	17	49
-----	-----	-----
.....	.....	.....

- o Mengurangi berturut-turut 3 suku.
- o Menentukan bilangan yang belum diketahui dalam kalimat pengurangan.

1.5 Penjumlahan dan Pengurangan

- o Menyelesaikan soal yang mengandung penjumlahan dan pengurangan. Misal:  $94 - 28 + 15 = \dots$
- o Menyelesaikan soal cerita \*)

1.6 Penjumlahan (Hasil lebih dari 100 s.d. 300)

- o Menjumlah tanpa teknik menyimpan.
- = bilangan dua angka dan bilangan tiga angka. Misal:

130 + 55 = .....	130	59	243
59 + 110 = .....	55	110	24
243 + 24 = .....	----- +	----- +	----- +
	.....	.....	.....

- = bilangan tiga angka dan bilangan tiga angka. Misal:

135 + 150 = .....	135	110	143
110 + 159 = .....	150	159	124
143 + 124 = .....	----- +	----- +	----- +
	.....	.....	.....

- o Menjumlahkan dengan 1 kali teknik menyimpan.
- = 2 bilangan dua angka. Misal:

85 + 16 = .....	85	27	67
27 + 76 = .....	16	76	59
67 + 59 = .....	----- +	----- +	----- +
	.....	.....	.....

---

\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "pengerjaan hitung apa yang diperlukan".

o bilangan dua angka dan bilangan tiga angka. Misal:

$$\begin{array}{r} 85 + 150 = \dots \\ 121 + 98 = \dots \\ 167 + 72 = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 85 \\ 150 \\ \text{----} + \\ \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 121 \\ 98 \\ \text{----} + \\ \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 167 \\ 72 \\ \text{----} + \\ \dots \end{array}$$

o 2 bilangan tiga angka. Misal:

$$\begin{array}{r} 185 + 105 = \dots \\ 124 + 169 = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 185 \\ 105 \\ \text{----} + \\ \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 124 \\ 169 \\ \text{----} + \\ \dots \end{array}$$

- o Menjumlahkan berturut-turut 3 suku
- o Mencari suku yang belum diketahui dalam kalimat penjumlahan. Misal:  $112 + \dots = 150$

### 1.7 Pengurangan (Bilangan paling besar 300)

o Mengurangkan tanpa teknik meminjam

o bilangan dua angka dari bilangan tiga angka. Misal:

$$\begin{array}{r} 250 - 80 = \dots \\ 196 - 20 = \dots \\ 348 - 11 = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 250 \\ 30 \\ \text{----} - \\ \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 196 \\ 60 \\ \text{----} - \\ \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 348 \\ 11 \\ \text{----} - \\ \dots \end{array}$$

o bilangan tiga angka dari bilangan tiga angka. Misal:

$$\begin{array}{r} 250 - 120 = \dots \\ 179 - 150 = \dots \\ 284 - 381 = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 250 \\ 120 \\ \text{----} - \\ \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 179 \\ 150 \\ \text{----} - \\ \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 284 \\ 381 \\ \text{----} - \\ \dots \end{array}$$

o Mengurangkan dengan 1 kali teknik meminjam

o bilangan dua angka dari bilangan tiga angka. Misal:

$$\begin{array}{r} 250 - 80 = \dots \\ 150 - 39 = \dots \\ 272 - 55 = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 250 \\ 80 \\ \text{----} - \\ \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 150 \\ 39 \\ \text{----} - \\ \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 272 \\ 55 \\ \text{----} - \\ \dots \end{array}$$

o bilangan tiga angka dari bilangan tiga angka. Misal:

$$\begin{array}{r} 250 - 180 = \dots \\ 183 - 145 = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 250 \\ 180 \\ \text{----} - \\ \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 183 \\ 145 \\ \text{----} - \\ \dots \end{array}$$

o Mengurangi berturut-turut 3 suku

o Mencari suku yang belum diketahui dalam kalimat pengurangan. Misal:

$$\begin{array}{r} 253 - \dots = 131 \\ \dots - 62 = 254 \end{array}$$

### 1.8 Penjumlahan dan Pengurangan

- o Menyelesaikan soal yang mengandung penjumlahan dan pengurangan. Misal:  $150 + 69 - 25 = \dots$
- o Menyelesaikan soal cerita mencakup penjumlahan dan pengurangan \*).

## 2. Siswa mampu menentukan waktu.

### 2.1. Waktu

- o Mengenal nama bulan dalam kalender/almanak secara berurutan
- o Membaca jam (bulat) yang ditunjukkan oleh jarum pendek.  
Misal: pukul 10. pukul 4.
- o Bercerita tentang pukul berapa bangun. tidur. makan pagi. berangkat ke sekolah dsb.
- o Mengatur jarum jam untuk menunjukkan pukul tertentu.

-----  
\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "operasi apa yang diperlukan".

Kelas : II

Caturwulan: 2 (120 jam pelajaran)

3. Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan menggunakan bilangan bulat 301 s.d. 500 dan mengurutkannya.

3.1 Bilangan dan Lambangnya

- o Mengenal bilangan 301 - 500 (Mengamati, membaca, dan menulis)
  - membaca lambang bilangan
  - menulis lambang bilangan
  - menulis nama bilangan

3.2 Nilai Tempat

- o Mengenal kembali nilai tempat: ratusan, puluhan, dan satuan.

3.3 Penjumlahan (Hasil s.d. 500)

- o Menjumlahkan dengan 1 kali teknik menyimpan
  - 2 bilangan dua angka (pengulangan).
  - bilangan tiga angka dan dua angka. Misal:

440 + 60 = ....	140	208	49	87
208 + 87 = ....	60	87	328	152
49 + 328 = ....	----- +	----- +	----- -	----- -
87 + 152 = ....	....	....	....	....

- 3 bilangan tiga angka. Misal:

345 + 126 = ....	345	126
126 + 382 = ....	126	382
	----- +	----- +
	....	....

- 3 bilangan. Misal:

245 + 35 + 76 = ....
128 + 181 + 125 = ....
92 + 231 + 117 = ....

- o Menentukan suku yang belum diketahui dalam kalimat penjumlahan.

3.4 Pengurangan (Bilangan paling besar 500)

- o Mengurangkan dengan 1 kali teknik meminjam.
  - 2 bilangan dua angka (pengulangan).
  - bilangan tiga angka dan dua angka. Misal:

440-60 = ....	440	350	249	500
350-78 = ....	60	78	63	20
249-63 = ....	----- -	----- -	----- -	----- -
500-20 = ....	....	....	....	....

- o 2 bilangan tiga angka. Misal:

$$\begin{array}{r}
 328 - 119 = \dots \qquad 328 \qquad 220 \qquad 436 \\
 220 - 180 = \dots \qquad 119 \qquad 180 \qquad 74 \\
 436 - 74 = \dots \qquad \text{-----} \quad \text{-----} \quad \text{-----} \\
 \dots \qquad \dots \qquad \dots
 \end{array}$$

- o 3 bilangan. Misal

$$\begin{array}{r}
 308-58-42 = \dots \\
 453-127-245 = \dots \\
 295-75-150 = \dots
 \end{array}$$

- o Menentukan suku yang belum diketahui dalam kalimat pengurangan

### 3.5 Penjumlahan dan Pengurangan

- o Menjumlah dan mengurangi bilangan dua atau tiga angka dengan 1 kali teknik menyimpan/meminjam dengan hasil s.d. 500. (Soal campuran).
- o Menyelesaikan soal cerita sederhana.\* (Jika perlu, soal dibacakan guru).

## 4. Siswa mampu mengukur panjang dengan satuan baku.

### 4.1 Panjang

- o Mengenal satuan ukuran baku : meter dan sentimeter
- o Menaksir ukuran panjang yang dekat pada 1 meter dan sentimeter.
- o Menggunakan alat ukur 1 meter yang diberi skala sentimeter. Misal: Mengukur panjang, lebar ruang kelas, bagian badan (lingkar kepala, leher, dada, pergelangan tangan) secara teliti ke cm terdekat.

## 5. Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan menggunakan bilangan bulat 501 s.d. 1.000 dan mengurutkannya.

### 5.1 Bilangan dan Lambangnya

- o Mengenal bilangan 501-1.000. (Mengamati, membaca, menulis).

### 5.2 Nilai Tempat

- o Mengenal kembali nilai tempat: ratusan, puluhan, dan satuan.

### 5.3 Penjumlahan (Hasil s.d. 1.000)

- o Menjumlahkan tanpa teknik meminjam
- o Menjumlahkan dengan 1 kali menyimpan
  - o 2 bilangan dua angka (pengurangan)

---

\* Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "operasi apa yang diperlukan".

- o bilangan dua angka dan bilangan tiga angka (pengulangan)
- o 2 bilangan tiga angka. Misal:

$$\begin{array}{r r r r r}
 600 + 400 = \dots & 600 & 150 & 482 & 473 \\
 150 + 350 = \dots & 400 & 350 & 308 & 495 \\
 482 + 308 = \dots & \text{----} + & \text{----} + & \text{----} + & \text{----} + \\
 473 + 495 = \dots & \dots & \dots & \dots & \dots
 \end{array}$$

- o 3 bilangan

- o Menentukan suku yang belum diketahui dalam kalimat penjumlahan. (Untuk bilangan-bilangan yang sederhana dimantapkan dengan mencongak).

#### 5.4 Pengurangan (Bilangan yang dikurangi paling besar 1000).

- o Mengurangkan tanpa teknik meminjam .
- o Mengurangkan dengan 1 kali teknik meminjam.
  - o 2 bilangan dua angka (pengulangan)
  - o bilangan dua angka dari bilangan tiga angka (pengulangan).
- o dua bilangan tiga angka. Misal:

$$\begin{array}{r r r}
 900 - 350 = \dots & 900 & 870 \\
 870 - 565 = \dots & 350 & 565 \\
 \text{----} - & \text{----} - & \\
 \dots & \dots &
 \end{array}$$

- o bilangan tiga angka dari bilangan 1.000.  
Misal: 1.000 - 700 = .....
- o bilangan sebagai suku yang belum diketahui dalam kalimat pengurangan.

#### 5.5 Penjumlahan dan Pengurangan

- o Menjumlah dan mengurangi bilangan 3 angka dengan 1 kali teknik menyimpan/meminjam, dengan hasil s.d. 1000, misal:  
689 + 175 - 484 = ..... ; 990 - 786 + 348 = .....
- o Menyelesaikan soal cerita sederhana.\*) (Jika perlu, soal dibacakan guru).

### 6. Siswa mampu menggunakan bilangan bulat s.d. 1.000 dalam hitung uang.

#### 6.1 Uang

- o Mengenal mata uang 500 rupiah dan 1000 rupiah.
- o Menghitung nilai sekelompok mata uang yang beragam nilainya. (Jumlah nilai s.d. 1.000 rupiah).

-----  
\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "operasi apa yang diperlukan".

- o Mengenal nilai tukar mata uang rupiah, misal 10 ratus rupiahan sama dengan seribu rupiah.
- o Bermain "belanja" dengan jumlah nilai uang s.d. 1000 rupiah.
- o Mengenal cara menuliskan nilai mata uang, misal:
  - o 100 rupiah ditulis Rp 100,00
  - o 1000 rupiah ditulis Rp 1.000,00.

-----  
Catatan :

Menulis bilangan (hasil menghitung atau membilang dan nilai uang) menggunakan titik sebagai pemisah ribuan, jutaan dan seterusnya.

Contoh: Tahun 1992. tanpa titik

Jumlah penduduk 2.145. pakai titik.

Kelas : II

Caturwulan : 3 (100 jam pelajaran)

7. *Siswa mampu melakukan perkalian dan pembagian bilangan bulat dengan hasil perkalian s.d. 45.*

7.1 Perkalian (Hasil s.d. 45)

- o Mengenal perkalian sebagai penjumlahan berulang
- o Mengalikan 2 bilangan satu angka.
  - dari  $1 \times 1$  s.d.  $5 \times 5$
  - dari  $1 \times 1$  s.d.  $5 \times 9$ .
- o Mengenal sifat pertukaran pada perkalian. (Nama sifat tidak dikenalkan kepada anak). Misal:  $2 \times 3 = 3 \times 2 = 6$  bilangan 1. (dimantapkan dengan mencongak).
- o Mengenal sifat perkalian bilangan dua angka dengan bilangan 1. (dimantapkan dengan mencongak)
- o Mengenal sifat perkalian bilangan satu angka dengan bilangan 1 (dimantapkan dengan mencongak).
- o Mengalikan bilangan satu angka dengan bilangan nol dan mengenal sifatnya. (dimantapkan dengan mencongak).
- o Mengalikan 3 bilangan satu angka.
- o Menentukan pasangan bilangan satu angka yang hasil kalinya ditentukan dan paling besar 25. Misal:

24		24	
6	4	9	4
8	...	...	6
...		...	
...		...	

- o Soal cerita \*)

7.2 Pembagian (Bilangan yang dibagi paling besar 45).

- o Mengenal pembagian sebagai pengurangan berulang sampai habis dan sebagai lawan perkalian.
- o Membagi satu bilangan dengan bilangan lain tanpa sisa.
  - bilangan yang dibagi satu angka. bilangan pembagi satu angka.
  - bilangan yang dibagi dua angka. bilangan pembagi satu angka dengan hasil satu angka. (dimantapkan dengan mencongak)
- o Mengenal sifat pembagian dengan bilangan 1. (dimantapkan dengan mencongak).

-----  
\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "operasi apa yang diperlukan".

- o Menentukan pasangan bilangan yang hasil baginya diketahui.

6	5
24   4	36   6
....   2	....   5
18   ...	

- o Membagi berturut-turut, misal:  $12 : 3 : 2 = \dots$

7.3 Perkalian dan Pembagian (Hasil kali s.d. 45)

- o Mengenal hubungan perkalian dan pembagian melalui perkalian bilangan satu angka paling besar 5. Misal:

$2 \times 3 = 6$	$6 \times 4 = 24$	$7 \times 5 = 35$
$6 : 3 = 2$	$24 : 4 = 6$	$35 : 7 = 5$
$6 : 2 = 3$	$24 : 6 = 4$	$35 : 5 = 7$

- o Menyelesaikan Soal cerita.

7.4 Pengerjaan Hitung Campuran

- o Menyelesaikan soal yang mengandung sekurang-kurangnya dua dari empat pengerjaan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, sesuai dengan urutan pengerjaan hitung yang berlaku. \*\*)
- o Menyelesaikan soal ceritera yang mengandung pengerjaan hitung campuran seperti di atas. \*)

8. *Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan menggunakan pecahan perduaan, perempatan.*

8.1 Pecahan dan Lambangnya

- o Mengenal arti  $1/2$  dan  $1/4$  sebagai bagian dari keseluruhan melalui peragaan benda konkret dan gambar (mengamati; membaca; menulis).
- o Mengenal istilah "pembilang" dan "penyebut".

8.2 Penjumlahan Pecahan

- o Menjumlahkan pecahan senama (penyebutnya sama), misal:

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \dots$$

- o Menyelesaikan soal cerita \*)

---

\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada pemahaman soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "operasi apa yang diperlukan."

\*\*) Urutan pengerjaan ditunjukkan dengan menggunakan tanda kurung bagi pengerjaan yang perlu didahulukan.

### 8.3 Pengurangan Pecahan

- o Mengurangkan pecahan senama.
- o Menyelesaikan soal cerita. \*)

## 9. *Siswa mengenal segi empat dan Kubus serta Balok.*

### 9.1 Bangun Datar: Segi empat

- o Mengenal segi empat dan bukan segi empat (segi tiga).

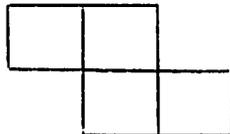
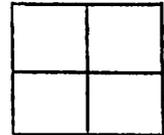
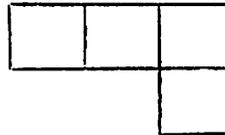
### 9.2 Bangun Ruang: Kubus dan Balok

- o Mengenal kubus dan balok. (Model berongga).

## 10. *Siswa dapat menggunakan satuan ukuran tidak baku untuk menghitung luas dan mengetahui perlunya satuan ukuran baku.*

### 10.1. Luas

- o Mengenal kekekalan luas. antara lain dengan cara mengubah-ubah rangkaian 3 atau 4 persegi.



- o Mengukur luas menggunakan satuan ukuran tidak baku (misal: buku, selemba kertas).
  - o menggunakan satuan yang sama untuk permukaan yang berbeda luasnya.
  - o menggunakan satuan yang berbeda untuk permukaan yang sama luasnya.
- o Menghitung banyak petak pada kertas berpetak untuk menentukan luas permukaan benda. Misal menghitung luas permukaan daun.

---

\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada pemahaman soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "operasi apa yang diperlukan".

Kelas: III

Tujuan :

1. Siswa memiliki keterampilan dasar hitung (menjumlah dan mengurang) menggunakan bilangan cacah 5.000 s.d. 10.000 dan pecahan tertentu, serta dapat menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari, dalam menghitung uang.
2. Siswa memiliki keterampilan dasar hitung (mengalikan dan membagi) menggunakan bilangan cacah s.d. 9 (hasil kali s.d. 81)
3. Siswa memiliki keterampilan menyelesaikan soal cerita.
4. Siswa memiliki keterampilan mengukur panjang (m, dm, dan cm) dan menentukan waktu (jam, hari, minggu, dan bulan) dan berat (kg, ons, gr).
5. Siswa memiliki pandangan ruang.
6. Siswa menyukai belajar matematika.

Caturwulan: 1 (120 jam pelajaran)

1. *Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan menggunakan bilangan bulat 1.001 s.d. 5.000, serta perkalian dan pembagian (hasil kali s.d. 81)*

1.1 Bilangan dan Lambangnya

- o Mengenal bilangan 1.001-5.000.
  - = membaca lambang bilangan
  - = menulis lambang bilangan
  - = menulis nama bilangan

1.2 Nilai Tempat

- o Mengenal nilai tempat: ribuan, ratusan, puluhan, dan satuan.

1.3 Penjumlahan dengan hasil s.d. 5.000

- o Menjumlahkan tanpa teknik menyimpan, misal :

1000 + 2000 = ....	1000	2300	3145
2300 + 1150 = ....	2000	1150	732
3145 + 732 = ....	----- +	----- +	----- +
	....	....	....

- o Menjumlahkan dengan 1 kali teknik menyimpan.
  - = bilangan tiga angka dan dua angka (pengulangan).
  - = 2 bilangan tiga angka (pengulangan).
  - = 3 bilangan (pengulangan).

- o Menjumlahkan dengan 2 kali teknik menyimpan.
  - = 2 bilangan tiga angka dan bilangan dua angka. Misal:

145 + 55 = ....	145	85	420	734
85 + 615 = ....	55	615	72	66
428 + 72 = ....	-----+	----- +	----- +	----- +
734 + 66 = ....	....	....	....	....

- 2 bilangan tiga angka. Misal:

$$\begin{array}{r}
 450 + 550 = \dots \quad 450 \quad 675 \quad 563 \\
 675 + 225 = \dots \quad 550 \quad 225 \quad 189 \\
 563 + 189 = \dots \quad \text{----} + \quad \text{----} + \quad \text{----} + \\
 \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots
 \end{array}$$

- bilangan tiga angka dan empat angka. Misal:

$$\begin{array}{r}
 3450 + 550 = \dots \quad 3450 \quad 675 \quad 2563 \\
 675 + 4225 = \dots \quad 550 \quad 4225 \quad 189 \\
 2563 + 189 = \dots \quad \text{----} + \quad \text{----} + \quad \text{----} + \\
 \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots
 \end{array}$$

- 2 bilangan empat angka. Misal:

$$\begin{array}{r}
 3250 + 1750 = \dots \quad 3250 \quad 1675 \quad 2563 \\
 1675 + 3225 = \dots \quad 1750 \quad 3225 \quad 2189 \\
 2563 + 2189 = \dots \quad \text{----} + \quad \text{----} + \quad \text{----} + \\
 \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots
 \end{array}$$

- Menjumlahkan 2 atau lebih bilangan.

Misal:  $825 + 1391 + 78 = \dots$

- Menentukan suku yang belum diketahui dalam kalimat penjumlahan. (Untuk bilangan yang sederhana dimantapkan dengan mencongak)

#### 1.4 Pengurangan (Bilangan yang dikurangi paling besar 50000)

- Mengurangkan, tanpa teknik meminjam, misal:

$$\begin{array}{r}
 325 - 14 = \dots \quad 325 \quad 2586 \quad 4532 \\
 2586 - 463 = \dots \quad 14 \quad 463 \quad 2410 \\
 4532 - 2410 = \dots \quad \text{----} - \quad \text{----} - \quad \text{----} - \\
 \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots
 \end{array}$$

- Mengurangkan dengan 1 kali teknik meminjam.

- bilangan dua angka dari bilangan tiga angka (pengulangan).

- 3 bilangan tiga angka (pengulangan).

- bilangan tiga angka dari bilangan empat angka. Misal:

$$\begin{array}{r}
 5000 - 300 = \dots \quad 5000 \quad 4825 \quad 3817 \quad 3695 \\
 4825 - 219 = \dots \quad 300 \quad 219 \quad 543 \quad 784 \\
 2817 - 543 = \dots \quad \text{----} - \quad \text{----} - \quad \text{----} - \\
 3695 - 784 = \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots
 \end{array}$$

- 2 bilangan empat angka. Misal:

$$\begin{array}{r}
 4000 - 3200 = \dots \quad 4000 \quad 3685 \quad 4789 \quad 2465 \\
 4789 - 2356 = \dots \quad 3200 \quad 1439 \quad 2356 \quad 1731 \\
 2465 - 1731 = \dots \quad \text{----} - \quad \text{----} - \quad \text{----} - \\
 \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots
 \end{array}$$

- Mengurangkan dengan 2 kali teknik meminjam

- 2 bilangan tiga angka. Misal:

$$\begin{array}{r}
 325 - 249 = \dots \quad 325 \quad 900 \\
 900 - 718 = \dots \quad 249 \quad 718 \\
 \text{----} - \quad \text{----} - \\
 \dots \quad \dots
 \end{array}$$

o Bilangan tiga angka dari empat angka. Misal:

$$\begin{array}{r}
 4825 - 529 = \dots \quad 4825 \quad 3725 \quad 3725 \quad 5000 \\
 3725 - 819 = \dots \quad 529 \quad 819 \quad 931 \quad 480 \\
 2725 - 931 = \dots \quad \text{-----} \quad \text{-----} \quad \text{-----} \quad \text{-----} \\
 5000 - 480 = \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots
 \end{array}$$

o 2 bilangan empat angka.

o Mengurangi sebuah bilangan berturut-turut dengan 2 atau lebih bilangan lain.

Misal:  $3825 - 391 - 76 = \dots$

o Menentukan suku yang belum diketahui dalam kalimat pengurangan (untuk bilangan yang sederhana dimantapkan dengan mencongak).

o Mengurangkan tanpa teknik meminjam

o Mengurangkan dengan 1 kali teknik meminjam.

o 2 bilangan dua angka (pengulangan)

o bilangan dua angka dari bilangan tiga angka (pengulangan)

o dua bilangan tiga angka, misal:

$$\begin{array}{r}
 208 - 354 = \dots \quad 208 \quad 870 \\
 870 - 565 = \dots \quad 354 \quad 565 \\
 \text{-----} \quad \text{-----} \\
 \dots \quad \dots
 \end{array}$$

o bilangan tiga angka dari bilangan 1.000, misal:

$1.000 - 700 = \dots$

o Menentukan angka yang belum diketahui pada pengurangan misal:

$$\begin{array}{r}
 4 \ 5 \ 7 \ 6 \quad 4 \ 5 \ [ ] \ 6 \\
 \quad 2 \ 5 \ [ ] \quad [ ] \ 5 \ 8 \\
 \text{-----} \quad \text{-----} \\
 4 \ 3 \ 1 \ 8 \quad 4 \ 3 \ 1 \ 8
 \end{array}$$

(Tempat) angka yang belum diketahui dapat beragam, misal pada satuan, puluhan, dan/atau ratusan: pada bilangan pengurangan dan/atau yang dikurangi.

o Menentukan sendiri bilangan yang dikurangi dan pengurang kemudian menyelesaikannya, misal:

$$\begin{array}{r}
 [ ] [ ] [ ] [ ] \quad [ ] [ ] [ ] [ ] \\
 \quad [ ] [ ] [ ] \quad [ ] [ ] [ ] [ ] \\
 \text{-----} \quad \text{-----} \\
 \dots \quad \dots
 \end{array}$$

(Soal dapat disajikan dalam bentuk permainan, misalnya menentukan pasangan bilangan, dari kartu-kartu bilangan yang disediakan, sedemikian rupa sehingga selisihnya terkecil. Hal seperti ini dapat dilakukan pula pada penjumlahan, yaitu menentukan pasangan bilangan dimana hasil jumlahnya terbesar).

### 1.5 Penjumlahan dan Pengurangan

- o Menjumlah dan mengurangkan 3 bilangan atau lebih.

Misal:  $678+1234-549 = \dots\dots\dots$ ;  $793-458+3526 = \dots\dots$

Misalnya dengan cara sebagai berikut:

678		793
1234		458
-----	+	-----
1912		335
549		1526
-----	-	-----
1363		1861

- o Menyelesaikan soal cerita sederhana. (\*)

### 1.6 Perkalian (Hasil s.d. 81)

- o Mengingat kembali perkalian sebagai penjumlahan berulang.
- o Mengalikan 2 bilangan satu angka dari  $6 \times 6$  s.d.  $9 \times 9$
- o Mengingat kembali sifat pertukaran pada perkalian.
- o Mengenal sifat perkalian dengan bilangan 1.
- o Mengalikan dengan bilangan nol dan mengenal sifatnya.
- o Mengenal tabel perkalian s.d.  $9 \times 9$ . contoh:

x	1	2	3	.....	9
1	1	2	3	.....	9
2	2	4	6	.....	18
3	3	6	9	.....	27
.	.	.	.	.....	.
.	.	.	.	.....	.
9	9	18	27	.....	81

- o Mengalikan 3 bilangan satu angka.
- o Menyelesaikan soal cerita (\*).

### 1.7 Pembagian (Bilangan yang dibagi paling besar 81).

- o Mengingat kembali pembagian sebagai pengurangan berulang sampai habis dan sebagai lawan perkalian.
- o Membagi sebuah bilangan dengan bilangan lain tanpa sisa.
  - o bilangan satu angka dengan satu angka
  - o bilangan dua angka dengan satu angka dengan hasil satu angka
- o Membagi berturut-turut 3 bilangan.  
Misal:  $81 : 9 : 3 = \dots\dots\dots$
- o Menyelesaikan soal cerita.

-----  
\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "pengerjaan apa yang diperlukan".

### 1.8 Perkalian dan Pembagian (Hasil kali s.d. 81)

- o Mengenal hubungan perkalian dan pembagian.

Misal:  $9 \times 7 = 63$

$$63 : 7 = 9$$

$$63 : 9 = 7$$

Penyajian soal dapat berbentuk melengkapi tabel perkalian. Misalnya:

X	5	4	...	...	7
...	10	...	...	...	...
3	...	...	27	...	...
7	...	...	...	14	...
...	30	...	...	...	...

- o Menyelesaikan soal cerita \*).

### 1.9 Pengerjaan Hitung Campuran

- o Menyelesaikan soal yang mengandung sekurang-kurangnya 2 dari 4 pengerjaan hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, sesuai dengan urutan pengerjaan hitung yang berlaku.
- o Menyelesaikan soal cerita yang mengandung pengerjaan hitung campuran seperti di atas (Perhatikan urutan pengerjaannya).

## 2. Siswa mampu menggunakan garis bilangan untuk menentukan pola bilangan.

### 2.1 Garis Bilangan

- o Mengenal garis bilangan.
- o Mengenal pola bilangan/membilang loncat.
- o Mengenal bilangan genap dan ganjil.
- o Menemukan pola pada penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan genap dan/atau ganjil.
- o Menemukan pola bilangan pada penjumlahan 2, 3, atau lebih bilangan yang berurutan. Misal:

$$1 + 2 = 3$$

$$2 + 3 = 5$$

$$3 + 4 = 7$$

dst.

$$1 + 2 + 3 = 6$$

$$2 + 3 + 4 = 9$$

$$3 + 4 + 5 = 15$$

dst.

\* Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "pengerjaan apa yang diperlukan".

### 3. *Siswa mampu membandingkan dua bilangan*

#### 3.1 Tanda Ketidaksamaan (antara bilangan-bilangan)

##### o Mengenal tanda:

"lebih dari" (" $>$ ");  
"kurang dari" (" $<$ "), dan  
"tidak sama dengan" (" $\neq$ ").

- o Menggunakan tanda-tanda di atas pada perbandingan 2 bilangan atau hasil-hasil penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian hasil-hasil.

### 4. *Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan menggunakan pecahan pertigaan dan perenamannya.*

#### 4.1 Pecahan

- o Mengenal kembali pecahan  $\frac{1}{2}$  dan  $\frac{1}{4}$
- o Mengenal arti pecahan  $\frac{1}{3}$  dan  $\frac{1}{6}$  melalui peragaan gambar.
- o Mengenal letak pecahan pada garis bilangan.
- o Membandingkan 2 pecahan (Dibahasakan: lebih dari, kurang dari, atau sama dengan).
- o Menjumlahkan 2 pecahan berpenyebut sama.
- o Menjumlahkan 3 pecahan berpenyebut sama.
- o Mengurangkan pecahan berpenyebut sama.

### 5. *Siswa mampu menentukan waktu dan mengukur panjang*

#### 5.1 Waktu

- o Mengenal nama-nama dan hubungan hari, minggu, bulan.
- o Mengenal jam
  - o membaca dan menulis jam (tidak bulat). Misal: pukul "setengah tujuh" atau pukul "enam tiga puluh" (06.30).
  - o menggambar/mengatur jarum jam untuk menunjukkan pukul tertentu yang tidak bulat.
- o Menentukan waktu setelah atau sebelum waktu yang diketahui. Misal:
  - o menentukan dua jam sebelum pukul 10.00: satu jam sesudah pukul 10.00 deb. (membaca dan menuliskannya);
  - o menentukan setengah jam sebelum pukul 08.00: setengah jam sesudah pukul 08.00.
  - o menentukan setengah jam sebelum pukul 06.30: setengah jam setelah pukul 06.30. (diawali dengan alat peraga).

#### 5.2 Panjang

- o Mengenal satuan baku untuk panjang (m, dm, dan cm), dan hubungan di antaranya. ( $1\text{ m} = 10\text{ dm} = 100\text{ cm}$ ).
- o Mengukur panjang dengan ketelitian sampai dm terdekat.  
Contoh:  
panjang pensil 18 cm.  
panjang pensil itu kira-kira 2 dm  
(ketelitian sampai dm terdekat).
- o Menaksir dan mengukur sampai cm terdekat.

Kelas : III

Caturwulan: 2 (120 jam pelajaran)

6. Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan menggunakan bilangan bulat s.d. 5000 serta melakukan perkalian dan pembagian (bilangan kelipatan 10).

6.1 Penjumlahan (Hasil s.d. 5.000)

- o Menjumlahkan dengan 2 kali teknik menyimpan.
  - bilangan tiga angka dan empat angka (pengulangan).
  - 3 bilangan (pengulangan)
  - 2 bilangan empat angka (pengulangan)

6.2 Pengurangan (Bilangan yang dikurangi paling besar 5000)

- o Mengurangkan dengan 2 kali teknik meminjam.
  - bilangan tiga angka dari bilangan empat angka (Pengulangan).
  - 2 bilangan empat angka dari bilangan empat angka (Pengulangan). Misal:

4675	3452	5000
1296	1860	2750
-----	-----	-----
....	....	....

- o Mengurangi sebuah bilangan berturut-turut dengan dua atau lebih bilangan lain (pengulangan).

6.3 Penjumlahan dan Pengurangan

- o Menjumlah dan mengurangi menggunakan 3 bilangan atau lebih dengan cara bersusun pendek.
- o Menentukan bilangan yang belum diketahui dalam penjumlahan dan pengurangan.
- o Menyelesaikan soal cerita.\*)

6.4 Perkalian dengan Bilangan Kelipatan 10

- o Mengalikan bilangan satu angka dengan bilangan kelipatan 10 (s.d. 90).
  - mengalikan dengan 10:
    - $1 \times 10 = 10$
    - $2 \times 10 = 20$
    - $3 \times 10 = 30$
  - mengalikan dengan bilangan kelipatan 10 lainnya, misal:
    - $1 \times 20 = 20$
    - $2 \times 30 = 60$
- o Mengenal tabel perkalian  $10 \times 10$  (dimantapkan dengan mencongak).

-----  
\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "pengerjaan apa yang diperlukan".

### 6.5 Pembagian dengan Kelipatan 10 Tanpa Sisa

- o Membagi bilangan kelipatan 10 (s.d. 100) dengan bilangan kelipatan 10.

- o membagi dengan 10, misal:  $10 : 10 = 1$   
 $20 : 10 = 2$   
 $30 : 10 = 3$

- o membagi dengan bilangan kelipatan 10 lainnya, misal:  $20 : 20 = 1$   
 $60 : 30 = 2$

- o Mengenal hubungan perkalian dan pembagian melalui perkalian bilangan satu angka dengan kelipatan 10 (s.d. 100), misal:

$$\begin{array}{ll} 5 \times 70 = 350 & 100 \times 7 = 700 \\ 350 : 70 = 5 & 700 : 7 = 100 \\ 350 : 5 = 70 & 700 : 100 = 7 \end{array}$$

### 6.6 Pengerjaan Hitung Campuran

- o Menyelesaikan soal yang mengandung sekurang-kurangnya dua dari 4 pengerjaan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, sesuai dengan urutan pengerjaan hitung yang berlaku.\*\*)
- o Menyelesaikan soal cerita \*) yang mengandung pengerjaan hitung campuran seperti di atas.

## 7. *Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan menggunakan pecahan perdua, pertiga, perempat, dan perenam.*

### 7.1 Pecahan

- o Mengingat kembali pecahan  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$ , dan  $\frac{1}{6}$
- o Membandingkan pecahan dengan menggunakan garis bilangan (menggunakan tanda  $>$ ,  $<$ , dan  $=$ ).
- o Menjumlah dan mengurangkan pecahan berpenyebut sama.
- o Menyelesaikan soal cerita.\*)

## 8. *Siswa mampu membedakan sudut siku-siku dan sudut bukan siku-siku.*

### 8.1 Bangun Datar/Sudut

- o Mengenal sudut (mengenal sudut menggunakan lidi)
- o Mengenal sudut siku-siku dengan cara melipat kertas.
- o Mengenal sudut bukan siku-siku berpandu pada kertas terlipat.
- o Menunjukkan benda-benda di sekitar yang mempunyai sudut siku-siku.

\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "pengerjaan apa yang diperlukan".

\*\*\*) Urutan pengerjaan ditunjukkan dengan menggunakan tanda kurang bagi pengerjaan yang perlu dilakukan.

9. *Siswa mampu mengenal persegi dan persegi panjang.*

9.1 Bangun Datar

9.1.1 Persegi

- o Mengenal persegi
- o Membentuk persegi baru dari persegi kecil. (Misal: ukuran 4 cm x 4 cm)
- o Menggambar persegi pada kertas bertitik.
- o Membuat bangun persegi dengan meniplak

9.1.2 Persegi panjang

- o Mengenal persegi panjang.
- o Membentuk persegi panjang baru dari persegi panjang kecil. (Misal: ukuran 8cm x 4cm).
- o Menggambar persegi panjang pada kertas bertitik.
- o Membuat bangun persegi panjang dengan meniplak

10. *Siswa mampu mengukur luas dan berat.*

10.1 Luas

- o Menutupi permukaan benda teratur dengan bangun persegi atau persegi panjang dan membandingkan luas permukaan tersebut; kemudian mengemukakan alasan mengapa suatu permukaan benda lebih luas dari, kurang luas dari, atau sama luas dengan, yang lainnya.
- o Mencari luas bangun tidak teratur dengan membilang petak persegi. Misal: telapak tangan, telapak kaki, dan daun.
- o Membuat persegi dan persegi panjang dengan karet gelang pada papan berpaku kemudian menggambarinya pada kertas bertitik dan menghitung luasnya.

10.2 Berat

- o Membandingkan berat dua buah benda yang sejenis.
  - (1) dengan tangan (menimbang-nimbang) secara intuitif.
  - (2) dengan timbangan berat sederhana. (Dibahasakan: lebih berat dari, lebih ringan dari, sama berat dengan).
- o Membandingkan berat dua benda yang tidak sejenis. Misal kayu dengan besi dan mengungkapkan secara lisan hasil temuannya.

10.3 Satuan Ukuran Berat

- o Mengenal satuan ukuran berat: kilogram (kg), ons, dan gram (gr).
- o Mengenal hubungan kg, ons, dan gr (1 kg = 10 ons = 1.000gr).

Kelas : III

Caturwulan: 3 (100 jam pelajaran)

11. Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan menggunakan bilangan bulat 5.001 s.d. 10.000.

11.1 Bilangan dan lambangnya

- o Mengetahui bilangan 5001-10.000.
  - membaca lambang bilangan
  - menulis lambang bilangan
  - menulis nama bilangan

11.2 Nilai Tempat

- o Mengingat kembali nilai tempat: ribuan, ratusan, puluhan, dan satuan.

11.3 Penjumlahan (Hasil s.d. 10.000)

- o Menjumlahkan dengan 3 kali teknik menyimpan.
  - 2 bilangan empat angka (pengulangan). Misal:

$$\begin{array}{r} 2345 \\ 3855 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 5729 \\ 2486 \\ \hline \end{array}$$

- 3 atau lebih bilangan. Misal:

$$4289 + 735 + 3096 = \dots\dots\dots \begin{array}{r} 4289 \\ 735 \\ 3096 \\ \hline \end{array}$$

11.4 Pengurangan (Bilangan yang dikurangi paling besar 10.000)

- o Mengurangkan dengan 3 kali teknik meminjam dua bilangan empat angka. Misal:

$$\begin{array}{r} 4365 \\ 2368 \\ \hline \end{array} - \begin{array}{r} 7038 \\ 5359 \\ \hline \end{array}$$

- o Mengurangi sebuah bilangan dengan 2 atau lebih bilangan lain secara berturut-turut. Misal:

$$7845 - 2376 - 1278 = \dots\dots \begin{array}{r} 7845 \\ 2376 \\ \hline \\ \dots\dots \\ 1276 \\ \hline \\ \dots\dots \end{array}$$

- 11.5 Penjumlahan dan Pengurangan
- o Menjumlah dan mengurangi menggunakan bilangan empat angka dengan cara bersusun pendek.
  - o Menyelesaikan soal cerita.\*)

- 11.6 Pengerjaan Hitung Campuran
- o Menyelesaikan soal yang mengandung sekurang-kurangnya dua dari 4 pengerjaan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) sesuai dengan urutan pengerjaan hitung yang berlaku.\*\*)
  - o Menyelesaikan soal cerita yang mengandung pengerjaan hitung campuran seperti di atas.\*)

12. *Siswa mampu menggunakan bilangan bulat s.d. 10.000 dalam penghitungan uang.*

12.1 Uang

- o Mengenal mata uang 5.000 rupiah dan 10.000 rupiah.
- o Menghitung nilai sekelompok mata uang yang beragam nilainya. (Jumlah nilai s.d. 10.000 rupiah)
- o Menukar uang 10.000 rupiah, 5.000 rupiah dengan satuan yang lebih kecil nilainya.
- o Menghitung "uang kembalian" jika uang yang dimiliki dan harga barang yang dibeli diketahui.
- o Menentukan jenis barang apa saja yang dapat dibeli jika diketahui harga satuan barang dan jumlah uang yang dimiliki.
- o Mengenal cara menuliskan nilai mata uang 5.000 dan 10.000
- o Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan uang.\*)

13. *Siswa mampu melakukan perkalian dan pembagian (hasil perkalian s.d. 990).*

13.1 Perkalian

- o Mengenal sifat pengelompokan dalam perkalian (Nama sifat tidak dikenalkan kepada murid). Misal:  
$$2 \times 3 \times 4 = (2 \times 3) \times 4 = 2 \times (3 \times 4)$$
- o Mengenal sifat penyebaran perkalian terhadap penjumlahan. (Nama sifat tidak dikenalkan kepada murid).  
Misal: 
$$\begin{aligned} 5 \times (4 + 3) &= (5 \times 4) + (5 \times 3) \\ &= 20 + 15 \\ &= 35 \end{aligned}$$

-----

\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "pengerjaan apa yang diperlukan".

\*\*\*) Urutan pengerjaan ditunjukkan dengan menggunakan tanda kurang bagi pengerjaan yang perlu dilakukan.

- o Mengalikan 2 bilangan: satu angka dengan dua angka.
- cara mendatar, misal:

$$\begin{aligned}
 4 \times 23 &= 4 \times (20 + 3) \\
 &= (4 \times 20) + (4 \times 3) \\
 &= 80 + 12 \\
 &= 92
 \end{aligned}$$

(Terutama untuk mengantar ke cara berikutnya: cara bersusun panjang)

- cara bersusun panjang, misal:

$$\begin{array}{r}
 23 \\
 4 \\
 \hline
 12 \\
 80 \\
 \hline
 92
 \end{array}$$

- cara bersusun pendek, misal:

$$\begin{array}{r}
 23 \\
 4 \\
 \hline
 92
 \end{array}$$

### 13.2 Pembagian

- o Membagi satu bilangan dengan bilangan lain.
- bilangan dua angka dengan bilangan satu angka.
- Cara bersusun panjang, misal,

$  \begin{array}{r}  20 + 1 = 21 \\  \hline  3 \overline{) 63} \\  \underline{60} \\  3 \\  3 \\  \hline  0  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  10 + 3 = 13 \\  \hline  4 \overline{) 52} \\  \underline{40} \\  12 \\  12 \\  \hline  0  \end{array}  $
---	---

- Cara bersusun pendek, misal:

$  \begin{array}{r}  31 \\  \hline  3 \overline{) 63} \\  \underline{6} \\  3 \\  3 \\  \hline  0  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  13 \\  \hline  4 \overline{) 52} \\  \underline{4} \\  12 \\  12 \\  \hline  0  \end{array}  $
---	---

- o bilangan tiga angka dengan bilangan satu angka.  
 Cara bersusun panjang,                      Cara bersusun pendek,  
 misal:    misal:

$40+7+=47$	$47$
-----	-----
5 / 235	5 / 235
/ 200	/ 20
-----	-----
35	35
35	35
-----	-----
0	0

13.3 Perkalian dan Pembagian

- o Mengetahui hubungan perkalian dan pembagian, misal:

$$7 \times 23 = 161$$

$$161 : 23 = 7$$

$$161 : 7 = 23$$

- o Menyelesaikan soal cerita yang mengandung perkalian dan pembagian.\*)

14. *Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan menggunakan pecahan.*

14.1 Pecahan

- o Mengulang pecahan 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6.
- o Mengetahui pecahan 1/5, 1/8, dan 1/10
- o Mengetahui letak pecahan pada garis bilangan.
- o Membandingkan 2 pecahan (Menggunakan tanda: >, <, = ).
- o Menjumlah dan mengurangkan pecahan berpenyebut sama.
- o Menyelesaikan soal cerita.\*)

15. *Siswa mampu mengetahui prisma tegak.*

15.1 Bangun Ruang : Prisma Tegak, Limas, dan Kerucut

- o Mengetahui kembali bola, tabung, kubus, dan balok. Yang sudah dikenali.
- o Mengetahui prisma tegak, limas, dan kerucut (Model berongga dan pejal).

-----  
 \*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengetahui "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "pengerjaan apa yang diperlukan".

\*\*\*) Urutan pengerjaan ditunjukkan dengan menggunakan tanda kurang bagi pengerjaan yang perlu dilakukan.

Kelas: IV

Tujuan :

1. Siswa memiliki keterampilan dasar hitung (menjumlah, mengurangi, mengali, dan membagi ) dengan menggunakan bilangan cacah, paling besar 100.000 dan dapat menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari misalnya dalam penghitungan uang.
2. Siswa memiliki keterampilan dasar hitung (menjumlah dan mengurangi) dengan menggunakan pecahan biasa yang berpenyebut 2, 3, 4, 5, 6, 8, dan 10 serta mengenal bentuk desimal, dan dapat mengurutkannya.
3. Siswa mulai mengenal kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB).
4. Siswa mulai memiliki keterampilan menyelesaikan soal cerita melalui pemilahan "yang diketahui", "yang ditanyakan" dan "pengerjaan yang diperlukan".
5. Siswa memiliki pemahaman tentang angka "Romawi" mulai satu sampai dengan lima puluh.
6. Siswa memiliki keterampilan mengukur keliling, luas, volum, besar sudut, berat, dan waktu.
7. Siswa memiliki pandangan ruang yang langsung maupun melalui gambar.
8. Siswa memiliki keterampilan membuat bangun ruang dan bangun datar dengan cara sederhana.
9. Siswa memiliki kegemaran belajar matematika.

Caturwulan: 1 (96 jam pelajaran)

1. *Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan bilangan bulat s.d. 50.000; serta penjumlahan pecahan dan perubahan pecahan biasa ke pecahan desimal.*

1.1 Bilangan dan Lambangnya.

- o Mengenal bilangan 10.001 - 50.000.
  - = membaca lambang bilangan
  - = menulis lambang bilangan
  - = menulis nama bilangan

1.2 Nilai Tempat

- o Mengenal nilai tempat: puluh ribuan, ribuan, ratusan, puluhan, dan satuan.

1.3 Penjumlahan (hasil s.d 50.000)

- o Menjumlahkan dengan 3 atau 4 kali teknik menyimpan.
  - = bilangan empat angka dan lima angka, misal:

2.345	42.355
28.765	28.765
----- +	----- +
.....	.....

o 2 bilangan lima angka, misal:

$$\begin{array}{r} 28.765 \\ 10.538 \\ \hline \dots \end{array} +$$

o 3 bilangan lima angka, misal:

$$\begin{array}{r} 18.765 \\ 10.538 \\ 11.847 \\ \hline \dots \end{array} +$$

o Menjumlahkan 4 suku secara berturut-turut.

1.4 Pengurangan (bilangan yang dikurangi paling besar 50.000)

o Mengurangkan dengan 3 atau 4 kali teknik meminjam .

o sebuah bilangan dari bilangan empat atau lima angka misal:

$$\begin{array}{r} 34.210 \\ 5.265 \\ \hline \dots \end{array} - \qquad \begin{array}{r} 4.210 \\ 3.265 \\ \hline \dots \end{array} -$$

o sebuah bilangan dengan 3 bilangan atau lebih secara berturut-turut.

1.5 Penjumlahan dan Pengurangan

o Menjumlahkan dan mengurangi dengan menggunakan 4 bilangan atau lebih, misal:  $4758 + 67382 - 46853 + 3095 = \dots$

o Menyelesaikan soal cerita.\*)

1.6 Menentukan Suku atau Bilangan yang Belum Diketahui

o Menentukan suku atau bilangan yang belum diketahui, misal:

$$\begin{array}{ll} 135 + \dots = 428; & 125 - \dots = 90 \\ 23 + n = 50 ; & 58 - n = 17 \\ \dots + 135 = 428; & \dots - 125 = 90 \\ n + 23 = 53 ; & n - 23 = 58 \\ 23 + n < 50. & 20 < n < 30. \text{ menuju} \end{array}$$

o Menyelesaikan soal cerita\*) yang mencakup pencarian suku yang belum diketahui

---

\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada pemahaman soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "pengerjaan apa yang diperlukan". Bahan disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari, misal: yang menyangkut uang, berat dsb.

### 1.7 Perkalian

- o Mengalikan 2 bilangan satu angka (Pengulangan).
- o Mengalikan bilangan dua angka kelipatan 10 dengan bilangan satu angka. (Pengulangan, dimantapkan dengan mencongk).  

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 1 \\ \hline 10 \end{array}$$
- o Mengalikan bilangan satu angka dengan bilangan dua angka. (Pengulangan).

Untuk mendorong kreativitas dan penyelidikan, penyajian soal dapat berbentuk, misal sebagai berikut:  
 Tentukan pasangan bilangan yang dibentuk dari 4, 7, dan 8 sehingga hasil kalinya paling besar.

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 1 \\ \hline 10 \end{array}$$

- o Mengalikan 3 bilangan satu angka
- o Mengalikan bilangan tiga angka dengan bilangan satu angka. (Cara mendatar dan cara bersusun panjang hanya sebagai wahana).

= cara mendatar:  $7 \times 285 = 7 \times (200 + 80 + 5)$   
 $= 7 \times 200 + 7 \times 80 + 7 \times 5$   
 $= 1400 + 560 + 35$   
 $= 1995$

= cara bersusun panjang,  
 misal:

$$\begin{array}{r} 285 \\ \times 7 \\ \hline 35 \\ 560 \\ 1400 \\ \hline 1995 \end{array}$$

= cara bersusun pendek,  
 misal:

$$\begin{array}{r} 285 \\ \times 7 \\ \hline 1995 \end{array}$$

(Sasaran akhir adalah cara ini).

(Cara mendatar dan bersusun panjang hanya sebagai wahana, jika perlu).

### 1.8 Pembagian

- o Membagi bilangan dua angka atau tiga angka oleh bilangan satu angka tanpa sisa. (Pengulangan, dimantapkan dengan mencongk).
- o Membagi bilangan empat angka dengan bilangan satu angka tanpa sisa.

= cara bersusun pendek, misal:

$$\begin{array}{r} 385 \\ 7 \overline{) 2695} \\ \underline{21} \phantom{00} \\ 59 \phantom{0} \\ \underline{56} \phantom{0} \\ 35 \phantom{0} \\ \underline{35} \\ 0 \end{array}$$

- o Membagi sebuah bilangan tiga angka dengan 2 bilangan satu angka secara berturut-turut.

1.9 Perkalian dan Pembagian (Dengan cara bersusun pendek)

- o Mengalikan dan membagi dengan menggunakan 2 bilangan. (Hasil pembagian paling besar bilangan dua angka).
- o Menyelesaikan soal cerita yang mengandung perkalian dan pembagian.\*)

1.10 Pecahan

- o Membandingkan pecahan dengan tanda = ; > ; <, dapat menggunakan garis bilangan, misal  $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$ . (Pengulangan)
- o Menentukan nama lain suatu pecahan dengan garis bilangan.
- o Menjumlah dan mengurangkan pecahan berpenyebut sama dan berpenyebut tidak sama (tetapi penyebut yang satu merupakan kelipatan penyebut lain), misal:

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{6} = \dots$$

- o Mengubah pecahan  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{5}$  dan  $\frac{1}{10}$  ke pecahan desimal dan sebaliknya,

misal:  $\frac{1}{10} = 0,1$

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0,5$$

$$\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = 0,2$$

2. *Siswa mampu mengukur panjang, volum, dan waktu dengan satuan ukuran tidak baku dan satuan ukuran baku.*

2.1 Panjang

- o Mengenal dan mengulang satuan baku untuk panjang (km, hm, dam, m, dm, cm, mm) dan hubungan di antaranya (1km = 10hm = 100dam = 1000m = 10.000dm  
1m = 10dm = 100cm = 1000mm)
- o Mengulang mengukur dengan ketelitian s.d. cm terdekat.

2.2 Volum

- o Membandingkan volum 2 bejana. (Dibahasakan: lebih banyak dari, lebih sedikit dari, dan sama banyak dengan atau lebih besar dari, lebih kecil dari, dan sama besar dengan.)

-----  
\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "operasi apa yang diperlukan".

- o Mengurutkan 3 atau lebih bejana berdasarkan volumenya.
- o Mengenal kekekalan volum, misalnya melalui perubahan tempat zat cair dengan volum tertentu ke tempat lain yang berbeda ukurannya.

### 2.3 Waktu

- o Mengenal hubungan minggu, bulan, dan tahun.
- o Mengenal jam, menit, dan hubungannya (1 jam = 60 menit)
  - membaca jam sampai dengan menit (letak jarum jam)
  - Mengubah jam ke menit dan sebaliknya.
- o Menyelesaikan soal cerita. (Waktu dan jarak yang ditempuh/kecepatan).

-----

\* ) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "operasi apa yang diperlukan".

Kelas : IV

Caturwulan: 2 (96 jam pelajaran).

3. *Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan bilangan bulat 50.000-100.000*

3.1 Bilangan dan Lambangnya

- o Mengenal bilangan 50.000-100.000 (Mengamati, membaca, dan menulis)

3.2 Perkalian (sampai dengan 100.000)

- o Mengalikan dengan bilangan 10 secara berulang, misal:

$$\begin{aligned} 10 \times 10 &= 100 \\ 10 \times (10 \times 10) &= 10 \times 100 = 1.000 \\ (10 \times 10) \times (10 \times 10) &= 100 \times 100 = 10.000. \end{aligned}$$

- o Mengalikan dengan bilangan kelipatan 10, misal  $30 \times 10$  (dimantapkan dengan mencongak).
- o Mengalikan bilangan dua angka dengan bilangan dua angka.

- o cara bersusun panjang, misal:

$$\begin{array}{r} 65 \\ 37 \\ \hline \text{-----} \times \\ 35 \text{ .....} \quad 7 \times 5 \\ 420 \text{ .....} \quad 7 \times 60 \\ 150 \text{ .....} \quad 30 \times 5 \\ 1800 \text{ .....} \quad 30 \times 60 \\ \hline \text{-----} + \\ 2405 \end{array}$$

- o cara bersusun pendek, misal:

$$\begin{array}{r} 65 \\ 37 \\ \hline \text{-----} \times \\ 455 \\ 195 \\ \hline \text{-----} + \\ 1405 \end{array}$$

- o Mencari hasil kali dengan bantuan perkalian dengan 100, misal:  $75 \times 12 = 3 \times 25 \times 4 \times 3 = 3 \times 100 \times 3 = 900$

- o Mengalikan dengan cara bersusun pendek, misal:

$$\begin{array}{r} 225 \\ 17 \\ \hline \text{-----} \times \\ 1575 \\ 225 \\ \hline 3825 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 389 \\ 25 \\ \hline \text{-----} \times \\ 1945 \\ 778 \\ \hline 9725 \end{array}$$

3.3 Pembagian

- o Membagi dengan cara bersusun pendek.

- o bilangan empat angka dengan dua angka atau satu angka (pengurangan), misal:

$$\begin{array}{r}
 46 \\
 \hline
 27 \overline{) 1242} \\
 \underline{\phantom{27} 108} \\
 162 \\
 \underline{\phantom{27} 162} \\
 0
 \end{array}$$

- o bilangan lima angka dengan satu atau dua angka. Misal:

$  \begin{array}{r}  2785 \\  \hline  9 \overline{) 25065} \\  \underline{\phantom{9} 18} \\  70 \\  \underline{\phantom{9} 63} \\  76 \\  \underline{\phantom{9} 72} \\  45 \\  \underline{\phantom{9} 45} \\  0  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  436 \\  \hline  52 \overline{) 22672} \\  \underline{\phantom{52} 208} \\  187 \\  \underline{\phantom{52} 156} \\  312 \\  \underline{\phantom{52} 312} \\  0  \end{array}  $
---	---

### 3.4 Pengerjaan Hitung Campuran

- o Menyelesaikan soal yang mengandung sekurang-kurangnya dua dari empat pengerjaan: penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.
- o Menyelesaikan soal cerita yang mengandung pengerjaan hitung campuran seperti di atas.\*)

## 4. Siswa mengenal pecahan senilai

### 4.1 Pecahan senilai

- o Menentukan pecahan senilai dengan membagi atau mengalikan pembilang dan penyebut dengan bilangan yang sama (Dimantapkan dengan mencongak; soal dipilih yang mudah dan sederhana).

---

\* ) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "operasi apa yang diperlukan".

- o Menyederhanakan pecahan, misal:

$$\frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

(Dimantapkan dengan mencongak; soal dipilih yang mudah dan sederhana).

- o Menentukan pembilang atau penyebut yang tidak diketahui sehingga dua pecahan menjadi senilai, misal:

$$\frac{1}{2} = \frac{3}{6} ; \frac{1}{6} = \frac{\dots}{12}$$

(Dimantapkan dengan mencongak).

- o Mengubah pecahan biasa ke pecahan desimal untuk pecahan  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ , misal:

$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0,25$$

- o Mengubah pecahan biasa ke pecahan desimal untuk

pecahan:  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{10}$

(Pengulangan; dimantapkan dengan mencongak).

5. *Siswa mampu menentukan letak suatu titik pada bidang koordinat*

5.1 *Kedudukan : Menentukan Letak*

- o Menentukan letak suatu rumah dengan alamat:  
= nama jalan, nomor rumah
- o Menentukan letak tempat/kota pada peta.

Tugu MONAS (Monumen Nasional) terletak di (G 10)

	A	B	...	G	H	...
1						
.						
10				o	MONAS	
.						
.						

- o Menentukan letak titik pada bidang datar (Koordinat dengan bilangan bulat saja).

6. *Siswa mampu mengukur keliling bangun datar (segitiga, persegi, persegi panjang).*

6.1 Keliling Bangun Datar

- o Mengukur keliling bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang dengan ketelitian s.d. cm terdekat, (misal menggunakan benang).
- o Mengenal rumus keliling persegi dan persegi panjang.

7. *Siswa mampu mengenal simetri lipat/pencerminan.*

7.1 Pencerminan/Simetri Lipat

- o Mengenal pencerminan, misalnya dengan cara melipat kertas tipis, memberi noktah dengan pensil kemudian membuka lagi, dan noktah diperjelas.
- o Mengenal simetri lipat melalui contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari (Kupu-kupu, badan manusia, dsb.)
- o Membuat bangun-bangun datar yang simetris, misalnya dengan cara
  - o melipat kertas yang terlebih dahulu diberi tinta cair.
  - o melipat kertas kemudian mengguntingnya.
- o Mengenal garis/sumbu simetri.
- o Menemutunjukkan bangun-bangun yang simetris dan tidak simetris serta menunjukkan garis simetrinya.

8. *Siswa mampu menentukan faktor persekutuan terbesar (FPB) dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari 3 bilangan (s.d. dua angka), faktor prima, dan menggunakan angka Romawi.*

8.1 Kelipatan dan Kelipatan Persekutuan

- o Mengenal kelipatan suatu bilangan, misal kelipatan 5 adalah 5, 10, 15, 20, 25, ...
- o Menentukan kelipatan bilangan satu angka (dimantapkan dengan mencongak, dengan soal yang mudah dan sederhana).
- o Mengenal kelipatan 10 dan 25.
- o Menentukan kelipatan persekutuan dari 2 bilangan satu angka.
- o Menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari 2 bilangan:
  - o satu angka dan satu angka
  - o satu angka dan dua angka
  - o dua angka dan dua angka.(Dimantapkan dengan mencongak. Soal dipilih yang mudah dan sederhana)

8.2 Faktor dan Faktor Persekutuan

- o Mengenal ciri-ciri bilangan habis dibagi 2, 3, 4, dan 5
- o Mengenal faktor dari suatu bilangan. Misal, faktor dari 12 adalah 1, 2, 3, 4, 6, dan 12.
- o Mencari faktor suatu bilangan (s.d. bilangan dua angka) (Dimantapkan dengan mencongak. Soal yang mudah dan sederhana).

- o Mencari faktor persekutuan dari 2 bilangan (s.d. bilangan dua angka).
  - o Mencari faktor persekutuan terbesar (FPB) dari 2 bilangan (s.d. bilangan dua angka).  
(Dimantapkan dengan mencongak. Soal yang mudah dan sederhana).
- 8.3 FPB dan KPK
- o Menentukan FPB dan KPK dari 2 bilangan (s.d. bilangan dua angka). (Dimantapkan dengan mencongak. Soal yang mudah dan sederhana).
- 8.4 Bilangan Prima dan Faktor Prima
- o Mengenal bilangan prima.
  - o Mencari faktor prima suatu bilangan (s.d. bilangan dua angka) dengan menggunakan tabel/daftar dan pohon faktor.
  - o Menentukan FPB dan KPK dari 3 bilangan.(s.d. bilangan dua angka). (Dimantapkan dengan mencongak. Soal yang mudah dan sederhana).
- 8.5 Bilangan Romawi (I s.d. L)
- o Mengenal lambang bilangan Romawi yang sederhana.
  - o Mengubah lambang bilangan desimal ke lambang bilangan Romawi dan sebaliknya.  
(Dimantapkan dengan mencongak. Soal yang mudah dan sederhana).

Kelas : IV

Caturwulan: 3 (80 jam pelajaran).

9. *Siswa mampu mengurutkan pecahan serta melakukan penjumlahan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.*

9.1 Pecahan

- o Membandingkan dua pecahan (tanpa garis bilangan). Menggunakan tanda ">", "<", atau "=" dengan bantuan KPK.
  - pecahan berpenyebut tidak sama.
  - pecahan desimal, misal : 0,2; 0,125 dan seterusnya
- o Mengurutkan 3 pecahan
  - pecahan berpenyebut sama, misal:

$$\frac{1}{4} < \frac{2}{4} < \frac{3}{4}$$

- pecahan berpenyebut tidak sama, misal:

$$\frac{1}{5} < \frac{1}{4} < \frac{2}{5}$$

- pecahan desimal yang sudah dikenal, misal:

$$0,15 < 0,2 < 0,3$$

(Dimantapkan dengan mencongak.)

9.2 Penjumlahan Pecahan

- o Menjumlahkan 2 pecahan berpenyebut tidak sama

- kedua pembilang 1, misal:  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \dots$

- salah satu pembilang 1, tetapi hasil jumlahnya kurang dari 1, misal:

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{4} = \dots$$

9.3 Pengurangan Pecahan

- o Mengurangkan pecahan berpenyebut tidak sama. (Dapat juga digunakan tabel perkalian untuk menentukan KPK).

9.4 Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan

- o Menyelesaikan soal yang mengandung penjumlahan dan pengurangan pecahan.
- o Menyelesaikan soal cerita.\*)

-----  
\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "operasi apa yang diperlukan".

10. *Siswa mengenal trapesium dan jajar genjang, macam-macam sudut, dan macam-macam segitiga, serta mengenal sisi, rusuk, titik sudut pada bangun ruang.*

10.1 *Trapesium dan Jajar Genjang*

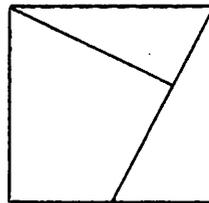
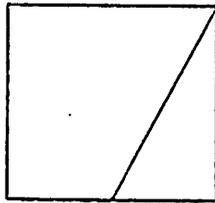
- o Mengenal trapesium dan jajar genjang. (Model kerangka dan padat/bidang).

10.2 *Sudut*

- o Mengenal sudut lancip dan tumpul berpandu pada kertas terlipat siku-siku.
- o Mengelompokkan sudut-sudut sejenis.
- o Menggambar/membuat sudut siku-siku dengan sepasang penggaris segitiga.

10.3 *Segitiga*

- o Mengenal macam-macam segitiga (sembarang, sama kaki, samasisi, lancip, siku-siku, tumpul).
- o Membentuk segitiga baru dari beberapa segitiga sama sisi kecil.
- o Menggambar segitiga dan jajar genjang pada kertas bertitik.
- o Membuat model segitiga dan jajar genjang.
- o Membentuk bangun geometri dari bagian-bagian tangram dan menyebutkan namanya (Tangram 2 dan 3 bagian).



- 10.4 *Prisma Tegak, Kubus, Balok, Limas, Kerucut, Tabung, Bola.*
- o Mengenal istilah sisi, rusuk, dan titik sudut pada prisma tegak, kubus, balok, limas (model berongga, padat, kerangka) dan bola, kerucut, tabung, (model berongga, dan padat).
  - o Mengenal jaring-jaring kubus dan balok. (Misal menggunakan rangkaian 6 persegi dan persegi panjang).
  - o Menggambar bangun ruang. (Diutamakan kubus, balok)

11. *Siswa mampu mengukur besar sudut, luas, dan menentukan berat.*

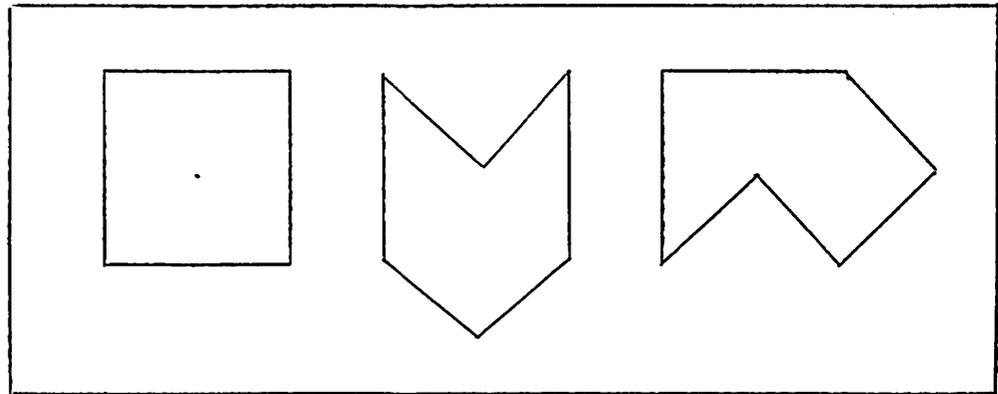
11.1 *Mengukur Sudut*

- o Mengukur besar sudut dengan satuan tidak baku.
- o Menghubungkan besar sudut dengan sudut siku-siku (sudut lancip, sudut tumpul).

11.2 *Luas*

- o Menghitung luas persegi dan persegi panjang dengan cara:
  - = membilang petak persegi satuan.

- membilang petak persegi satuan pada baris dan mengalikannya dengan banyak baris.
- Mengenal rumus luas persegi dan persegi panjang.
- Mengenal satuan luas baku: meter persegi ( $m^2$ ), desimeter persegi ( $dm^2$ ), dan sentimeter persegi ( $cm^2$ ).
- Mengenal luas  $1 m^2$ ,  $1 dm^2$ , dan  $1 cm^2$  dalam berbagai bentuk.
- Memperkirakan luas suatu daerah berbentuk persegi panjang. misal halaman sekolah. (Perkiraan dengan menggunakan bilangan bulat)
- Membuat berbagai bangun datar dengan luas tetap pada papan berpaku atau dengan cara merangkai 4 atau 5 persegi (Ukuran persegi : 4 cm x 4 cm), misal:



Catatan:

- luas persegi adalah singkatan dari luas daerah persegi.
- luas segitiga adalah singkatan dari luas daerah segitiga.
- luas lingkaran adalah singkatan dari luas daerah lingkaran, dan seterusnya.

### 11.3 Satuan Ukuran Berat

- Mengenal satuan ukuran berat: kilogram, kuintal, dan ton dan mengulang kg s.d. gram.
- Mengenal hubungan kilogram, kuintal, dan ton, serta hubungan kg, hg, dag, gram. (dimantapkan dengan mencongak dengan soal yang mudah dan sederhana).
- Menyelesaikan soal cerita.

-----

\*) Pada penyelesaian soal cerita. tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "operasi apa yang diperlukan".

Kelas : V

Tujuan :

1. Siswa memiliki keterampilan dasar hitung (menjumlah, mengurangi, mengali, dan membagi) menggunakan bilangan cacah, paling besar 1 juta dan menggunakan pecahan biasa dan desimal dan dapat menggunakannya dalam hitung sehari-hari dan hitung uang.
2. Siswa mulai mengenal dan memahami pengertian kuadrat dan akar pangkat dua suatu bilangan serta mulai mengenal bilangan negatif secara praktis.
3. Siswa memiliki keterampilan menentukan dan menggunakan KPK dan FPB beberapa bilangan.
4. Siswa memiliki keterampilan menyelesaikan soal cerita melalui pemilahan "yang diketahui", "yang ditanyakan" dan "pengerjaan yang diperlukan".
5. Siswa memiliki keterampilan menghitung keliling, luas, dan volum bangun-bangun datar dan ruang yang utama, dengan rumus.
6. Siswa memiliki kemampuan memandang ruang pada suatu gambar.
7. Siswa memiliki pengertian tentang "simetri lipat", "simetri putar" dan awal pengertian koordinat.
8. Siswa memiliki keterampilan mengelola data secara sederhana.

Caturwulan: 1 (96 jam pelajaran)

1. *Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan, perkalian dan pembagian menggunakan bilangan bulat 100.001 - 500.000*

1.1 Bilangan dan Lambangnya

- o Mengenal bilangan 100.001 - 500.000 (mengamati, membaca, dan menulis).

1.2 Nilai Tempat

- o Mengenal nilai tempat: ratus ribuan, puluh ribuan, ribuan, ratusan, puluhan, dan satuan.

1.3 Perkalian (Hasil s.d. 500.000)

- o Mengalikan dengan cara bersusun pendek.  
= bilangan tiga angka dengan empat angka.

Misal :

$$\begin{array}{r} 2345 \\ 169 \\ \hline 51105 \\ 14070 \\ 2354.. \\ \hline 396305 \end{array} \quad \times$$

= 3 bilangan atau lebih.

Misal :

$$\begin{array}{l} 50 \times 65 \times 72 = \dots\dots \\ 255 \times 7 \times 28 = \dots\dots \end{array}$$

1.4 Pembagian (Bilangan yang dibagi paling besar 500.000)

o Membagi dengan cara bersusun pendek.

o bilangan enam angka dengan satu atau dua angka.

Misal:

5	34567		28	6789
17	2835		190	092
15...			168...	
22..			220..	
20..			196..	
28.			249.	
25.			224.	
33			252	
30			252	
35			0	
35				

o sebuah bilangan dengan dua atau lebih bilangan lain.

Misal:  $141.000 : 3 : 94 = \dots$

1.5 Pengerjaan Hitung Campuran.

o Menyelesaikan soal yang mengandung sekurang-kurangnya dua dari empat pengerjaan: penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Misal:

$7 \times 865 + 4792 = \dots$

$9483 - 19 \times 67 = \dots$

$16 + 58 \times 32 - 126 : 9 = \dots$

$28 \times (364 + 2875) : (9756 - 9742) = \dots$

o Menyelesaikan soal cerita yang mengandung pengerjaan hitung campurandi atas \*).

1.6 Pengkuadratan /Pemangkatan Dua

o Mengenal arti kuadrat/pangkat dua suatu bilangan

o Mencari hasil pengkuadratan bilangan satu angka dan bilangan<sub>2</sub> dua angka.

Misal:  $3^2 = 3 \times 3 = 9$ ;  $15^2 = 15 \times 15 = 225$

o Mengenal bilangan kuadrat 1, 4, 9 dan seterusnya.

o Menemukan pola pada bilangan kuadrat.

o Menemukan pola hasil kuadrat bilangan dua angka dengan satuan 5.

Misal:  $15^2 = \dots$

$25^2 = \dots$

-----  
\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan, dan "pengerjaan apa yang diperlukan". Bahan disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari, misal yang menyangkut uang tabungan, berat.

Dicari dengan cara sebagai berikut:

$\begin{array}{r} 15 \\ 15 \\ \hline 225 \end{array} \quad x$	$\begin{array}{r} 25 \\ 25 \\ \hline 625 \end{array} \quad x$
$\begin{array}{c} \text{-----} \\ \diagdown \text{-----} \end{array} \quad 5 \times 5$	$\begin{array}{c} \text{-----} \\ \diagdown \text{-----} \end{array} \quad 5 \times 5$
$\begin{array}{c} \text{-----} \\ \diagdown \text{-----} \end{array} \quad (1+1) \times 1$	$\begin{array}{c} \text{-----} \\ \diagdown \text{-----} \end{array} \quad (2+1) \times 2$

(dimantapkan dengan mencongak)

1.7 Penarikan Akar Pangkat Dua

- o Mengenal arti "akar pangkat dua" dari suatu bilangan.
- o Mencari hasil penarikan akar pangkat dua beberapa bilangan kuadrat (dilanjutkan dengan mencongak).
- o Memperkirakan hasil penarikan akar pangkat dua suatu bilangan bukan kuadrat kurang dari 25, dengan pengapitan. (Hasil boleh diperiksa dengan kalkulator). Misal:

$$\begin{aligned} \sqrt{7} &= \dots \\ \sqrt{4} &= 2; \quad \sqrt{9} = 3 \quad \text{maka} \\ \sqrt{7} &= 2. \dots \end{aligned}$$

- o Memperkirakan panjang sisi sebuah bujursangkar jika luasnya diketahui.

2. Siswa mampu mengubah pecahan biasa ke dalam bentuk desimal dan mengurutkannya.

2.1 Pecahan Desimal

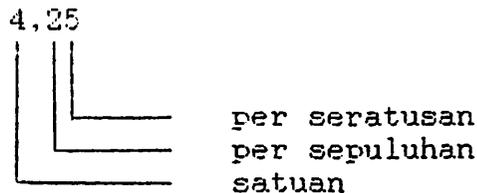
- o Mengingat kembali membagi bilangan satu angka dengan bilangan satu angka yang lebih besar. Misal: 1:3 dengan cara:

$$\begin{array}{r} 0.3333\dots \\ \hline 3 \overline{) 1.00} \\ \underline{0.} \phantom{0} \\ 10. \\ \underline{9.} \phantom{0} \\ 10 \\ \underline{9} \phantom{0} \\ 10 \\ \underline{9} \\ 10 \end{array}$$

- o Mengubah pecahan biasa ke dalam bentuk desimal (bukan nama desimal) dengan ketentuan.
  - (1) bilangan yang sama atau lebih dari 5 dibulatkan ke bilangan didepannya.  
 Misal:  $\frac{2}{3} = 0,666 \dots$  dibulatkan menjadi  $0,67$  ke dua angka di belakang koma.
  - (2) bilangan yang kurang dari 5 ditiadakan.  
 Misal:  $\frac{1}{3} = 0,3333 \dots$  dibulatkan menjadi  $0,33$  ke dua angka di belakang koma.

## 2.2 Nilai Tempat

- o Mengenal nilai tempat pada pecahan desimal.  
 Misal:



- o Membandingkan dua pecahan dengan cara mengubahnya terlebih dahulu menjadi pecahan desimal.

## 3. Siswa mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan, perkalian dan pembagian menggunakan bilangan bulat 500.001 - 1.000.000.

### 3.1 Bilangan dan Lambangnya

- o Mengenal bilangan 500.001 - 1.000.000 (mengamati, membaca, menulis).

### 3.2 Perkalian (Hasil s.d. 1.000.000)

- o Mengalikan dengan cara bersusun pendek
  - bilangan tiga angka dan empat angka
  - 2 bilangan empat angka.

### 3.3 Pembagian (Bilangan yang dibagi paling besar 1.000.000).

- o Membagi dengan cara bersusun pendek.
  - bilangan enam angka dengan satu atau dua angka.
  - sebuah bilangan dengan dua atau lebih bilangan lain.

### 3.4 Pengerjaan Hitung Campuran.

- o Menyelesaikan soal yang mengandung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian sesuai dengan aturan pengerjaan hitung yang berlaku.\*\*)
- o Menyelesaikan soal cerita.\*)

\*) pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "operasi apa yang diperlukan".

\*\*) Urutan pengerjaan ditunjukkan dengan menggunakan tanda kurung bagi pengerjaan yang perlu didahulukan.

### 3.5 Bilangan Negatif

- o Mengenal bilangan negatif (Mengenal saja). Pengenalan awal dengan cara:
  - maju-mundur;
  - naik-turun;
  - pinjam hutang;
- o Membaca dan menulis lambang bilangan bulat negatif
- o Mengenal bilangan bulat negatif pada garis bilangan.

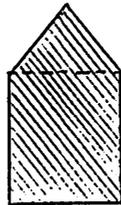
## 4. Siswa mampu menentukan luas, keliling, serta berat.

### 4.1 Luas dan Keliling

- o Mengenal rumus luas segitiga (diturunkan dari rumus luas persegi panjang).
- o Menentukan keliling bangun gabungan, misal persegi dan segitiga.



- o Menentukan luas bangun gabungan, misal persegi dan segi tiga.



### 4.2 Satuan Ukuran Berat

- o Menggunakan satuan ukuran berat (kg, kw, ton) untuk menyelesaikan soal-soal yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. (Misal jual beli) (pengulangan).

Kelas : V

Caturwulan: 2 (96 jam pelajaran)

5. *Siswa mampu menentukan waktu.*

5.1 Waktu

- o Mengenal hubungan hari, minggu, bulan, tahun, windu, dan abad.
- o Mengenal jam, menit, dan detik.
  - o membaca dan menggambar jam dengan bilangan bulat dan tidak bulat.
  - o mengubah jam ke menit dan detik, dan sebaliknya.
- o Menyelesaikan soal cerita.

6. *Siswa mampu membaca dan menggambar sudut.*

6.1 Sudut (Membaca dan menggambar sudut).

- o Membaca sudut yang ditunjukkan oleh jarum jam atau benda lainnya dalam derajat (Perlu diperhatikan arah membaca sudut dan penunjukannya hanya jam bulat dan setengah jam).
- o Membuat/menggambar sudut dengan busur derajat.
- o Menggambar sudut siku-siku, tumpul, dan lancip dengan busur derajat (Siku-siku= $90^{\circ}$ , tumpul  $> 90^{\circ}$ , dan lancip  $< 90^{\circ}$ ).

7. *Siswa mampu melakukan penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian pecahan.*

7.1 Pecahan

- o Mengubah pecahan biasa (pembilang lebih besar dari penyebut) menjadi pecahan campuran melalui peragaan dihubungkan dengan pembagian bersisa; dan sebaliknya.

7.2 Penjumlahan Pecahan

- o Menjumlahkan 2 pecahan berpenyebut tidak sama dengan hasil lebih dari 1.
  - o Pecahan biasa dan pecahan biasa. Misal  $2/3 + 4/5 = \dots$
  - o Pecahan biasa dan pecahan campuran. Misal:  $2/3 + 1\ 1/2 = \dots$
  - o Pecahan campuran dan pecahan campuran, misal:  
 $2\ 3/4 + 4\ 2/5 = \dots$   
(Untuk soal-soal sederhana dimantapkan dengan mencongak).
- o Menjumlahkan 3 pecahan berpenyebut tidak sama secara berturut-turut.

7.3 Pengurangan Pecahan

- o Mengurangkan pecahan dari bilangan asli (1, 2, 3, ...), misal:  $5 - 1/2 = \dots$
- o Mengurangkan pecahan berpenyebut tidak sama. (Ragam: lihat 7.2 penjumlahan pecahan di atas). Misal:  
 $3/4 - 1/2 = \dots$ ;  $7/3 - 3/5 = \dots$   
(Untuk soal-soal sederhana dilanjutkan dengan mencongak).

- o Mengurangi suatu pecahan dengan 2 pecahan lain yang berpenyebut tidak sama secara berturutan.

#### 7.4 Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan

- o Menyelesaikan soal yang mengandung penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.
- o Menyelesaikan soal cerita.

#### 7.5 Perkalian Pecahan

- o Mengalikan pecahan:
  - o Bilangan asli dengan pecahan biasa. Misal:  $3 \times \frac{1}{5} =$ .
  - o Bilangan asli dengan pecahan campuran. Misal:  $2 \times 1 \frac{3}{4} =$
  - o Pecahan biasa dengan pecahan biasa. Misal:  $\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} =$
  - o Pecahan biasa dengan pecahan campuran. Misal:  $\frac{3}{4} \times 3 \frac{1}{2} =$
  - o Pecahan campuran dengan pecahan campuran:  $1 \frac{2}{5} \times 2 \frac{3}{8} =$ .
 (Untuk soal-soal sederhana dimantapkan dengan mencongak).
- o Mengalikan 3 pecahan berturut-turut.

#### 7.6 Pembagian Pecahan

- o Membagi pecahan, sebagai lawan perkalian. (Ragam : lihat mengalikan pecahan di atas). Misal :
  - $3 : \frac{1}{5} = \dots$  ;  $2 : 1 \frac{3}{4} = \dots$  ;  $\frac{3}{4} : \frac{1}{2} = \dots$  ;
  - $\frac{3}{4} : 3 \frac{1}{2} = \dots$  ;  $1 \frac{2}{5} : 2 \frac{3}{8} = \dots$
 (Ragam: Lihat mengalikan pecahan di atas; untuk soal-soal sederhana dimantapkan dengan mencongak).
- o Membagi suatu pecahan dengan 2 pecahan lain secara berurutan.

#### 7.7 Pengerjaan Hitung Campuran

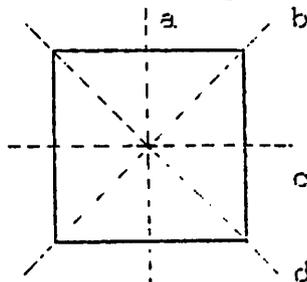
- o Menyelesaikan soal-soal yang mengandung sekurang-kurangnya dua dari pengerjaan: perkalian, pembagian, penjumlahan dan pengurangan pecahan.
- o Menyelesaikan soal cerita yang mencakup pengerjaan di atas.

### 8. *Siswa mampu menggunakan simetri lipat dan mampu memanipulasi bangun datar.*

#### B.1 Simetri Lipat/Pencerminan

- o Mengulang pengertian simetri lipat.
- o Mengenal simetri lipat dan menentukan sumbu simetri bangun-bangun datar.
  - o Persegi panjang, persegi, segitiga, trapesium, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang, dan lingkaran.

Misal :



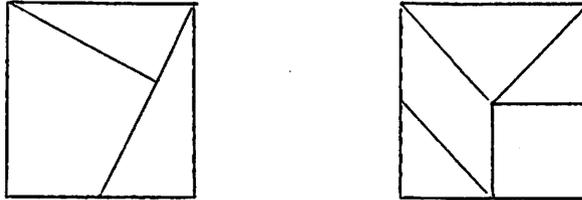
Persegi memiliki 4 simetri lipat

(Untuk soal-soal sederhana dimantapkan dengan mencongak)

- o Membuat bangun. dengan karet gelang pada papan berpaku, yang menunjukkan hasil pencerminan dari bangun lain yang ditentukan.
- o Membuat hasil pencerminan suatu bangun. pada kertas bertitik. (Sumbu pencerminan tegak dan mendatar).

### 8.2 Bangun Datar

- o Membentuk bangun datar dari potongan tangram (Tangram 3 dan 5 bagian yang telah dikenal).



### 8.3 Pengubinan

- o Pengubinan bangun-bangun atau susunan bangun geometri yang telah dikenal.

## 9. Siswa mampu menentukan luas dan keliling bangun datar

### 9.1 Luas dan Keliling

- o Mengingat kembali rumus luas segitiga.
- o Mencari luas persegi panjang yang salah satu sisinya mengandung setengah satuan ukuran (misal: 7,5 cm x 5 cm), dimulai dengan menggunakan kertas berpetak<sub>2</sub>.
- o Mengenal hubungan ukuran luas km<sup>2</sup> s.d. m<sup>2</sup> dan m<sup>2</sup> s.d. mm<sup>2</sup> dan ha = hm<sup>2</sup>; "are" = dam<sup>2</sup>; ca = m<sup>2</sup>.
- o Mengamati luas dan keliling persegi panjang dengan menggunakan kertas bertitik atau papan berpaku: Luas tetap keliling berbeda; keliling tetap, luas berbeda.  
Misal:



Luas tetap, keliling berbeda.



Keliling tetap, luas berbeda.

Kelas : V

Caturwulan: 3 (80 jam pelajaran)

10. *Siswa mampu melakukan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian menggunakan pecahan desimal.*

10.1 Pecahan Desimal

- o Mengubah pecahan biasa menjadi persen, dan sebaliknya.
  - Pecahan sederhana, misal:
    - $1/2 = 0,5$  dan  $1/2 = 50/100$  ditulis 50 %  
sehingga  $1/2 = 0,5 = 50 %$
    - $1/4 = 0,25$  dan  $1/4 = 25/100$  ditulis 25 %  
sehingga  $1/4 = 0,25 = 25 %$
    - $3/4 = 0,75$  dan  $3/4 = 75/100$  ditulis 75 %  
sehingga  $3/4 = 0,75 = 75 %$
  - Terlebih dahulu dinyatakan menjadi pecahan persepatus. (Soal yang mudah dan sederhana dimantapkan dengan mencongak).
- o Menyelesaikan soal cerita yang mengandung pecahan desimal dan persen.
- o Mengenal per mil (%).

10.2 Penjumlahan Pecahan Desimal

- o Menjumlahkan pecahan desimal:
  - 1 desimal dan 1 desimal
  - 2 desimal dan 1 desimal
  - 2 desimal dan 2 desimal (termasuk perseratus/persen) (dimantapkan dengan mencongak. Bilangan dipilih yang sederhana),
- o Menjumlahkan 3 pecahan desimal berturut-turut.

10.3 Pengurangan Pecahan Desimal

- o Mengurangkan pecahan desimal:
  - 1 desimal dan 1 desimal
  - 2 desimal dan 1 desimal
  - 2 desimal dan 2 desimal (termasuk persen/perseratus) (dimantapkan dengan mencongak. Bilangan dipilih yang sederhana).
- o Mengurangi suatu pecahan desimal dengan 2 pecahan desimal yang lain berturut-turut.

10.4 Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Desimal (Termasuk perseratus/persen)

- o Menyelesaikan soal-soal yang mengandung penjumlahan dan pengurangan pecahan desimal dan persen.
- o Menyelesaikan soal cerita.

10.5 Perkalian Pecahan Desimal

- o Mengalikan bilangan bulat dengan pecahan desimal (1 desimal), misal:  $3 \times 0,5 = \dots$
- o Mengalikan pecahan desimal:
  - 1 desimal dengan 1 desimal. Misal:  $0,2 \times 0,6 = \dots$
  - 2 desimal dengan 1 desimal. Misal:  $0,15 \times 0,7 = \dots$

- ◻ 2 desimal dengan 2 desimal. Misal:  $0,15 \times 0,27 = \dots$
- Mengalikan 3 pecahan desimal, misal:  
 $0,2 \times 0,6 \times 0,25 = \dots$  ;  $0,3 \times 0,15 \times 0,57 = \dots$

#### 10.6 Pembagian Pecahan Desimal

- Membagi pecahan desimal dengan bilangan bulat satu angka dan bilangan desimal (Untuk soal yang mudah dan sederhana, dimantapkan dengan mencongak).  
 Misal:  $0,5:5 = \dots$ ;  $0,3:2 = \dots$ ;  $0,5:0,2 = \dots$
- Membagi suatu pecahan desimal dengan 2 pecahan desimal yang lain secara berturut-turut.  
 Misal:  $0,15 : 3 : 0,2 = \dots$

#### 10.7 Pengerjaan Hitung Campuran

- Menyelesaikan soal-soal yang mengandung sekurang-kurangnya dua dari pengerjaan: perkalian, pembagian, penjumlahan, dan pengurangan pecahan desimal.

#### 10.8 Pecahan dan Perbandingan

- Mengenal arti pecahan sebagai perbandingan sebagian dengan keseluruhan jumlah benda dalam suatu kumpulan.

$$\begin{array}{ccc} \circ & \circ & 2 \\ & \circ & \text{---} \\ \circ & \circ & 5 \end{array}$$

Yang hitam "ada 2 dari 5", ditulis  $\frac{2}{5}$ . Dapat juga dikatakan "yang hitam" berbanding "semua" adalah "2 berbanding 5", ditulis 2:5.

Jadi  $\frac{2}{5}$  mempunyai nilai sama dengan 2:5.

(Untuk soal yang mudah dan sederhana dilanjutkan dengan mencongak).

- Menyelesaikan soal cerita yang mengandung arti pecahan di atas.

### 11. *Siswa mampu mengenal trapesium serta menggunakan simetri lipat dan simetri putar.*

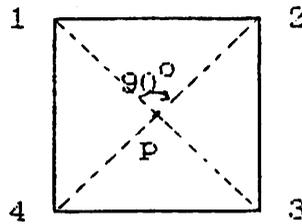
#### 11.1 Bangun Datar

- Menggambar lingkaran dan trapesium pada kertas bertitik.
- Membuat bangun lingkaran dan trapesium dengan menjiplak. (Khusus untuk lingkaran, dikenalkan menggambar dengan menggunakan jangka).
- Mengenal dan menggambar belah ketupat dan layang-layang dengan kertas berpetak.
- Menentukan sumbu simetri.

#### 11.2 Simetri Putar

- Mengenal simetri putar.

- o Menentukan pusat dan sudut putaran pada bangun datar.  
Misal:



Pada bangun persegi di atas, pusat putarnya P. Supaya 1 menempati 2, 2 menempati 3, 3 menempati 4, 4 menempati 1, maka bangun itu diputar sebesar  $90^\circ$  searah jarum jam dengan pusat P.

- o Membentuk bangun baru dengan cara memutar suatu bangun dengan pusat putaran dan besar sudut putaran yang ditentukan sendiri.

### 11.3 Bangun Ruang

- o Mengenal jaring-jaring tabung, limas, dan kerucut.
- o Menggambar tabung, limas, dan kerucut.
- o Membuat bangun tabung, limas, dan kerucut.

## 12. *Siswa mampu menentukan volum kubus dan balok menggunakan satuan baku*

### 12.1 Volum

- o Mencari volum kubus dan balok dengan cara membilang kubus satuan.
- o Mengenal rumus volum kubus dan balok.
- o menghitung volum kubus dan balok dengan rumus.
- o Mengenal satuan volum yang baku:  $1 \text{ cm}^3$ ,  $1 \text{ dm}^3$ ,  $1 \text{ m}^3$  melalui kubus dengan rusuk 1 cm, 1 dm, dan 1 m. (Dilanjutkan dengan mencongak tentang menghitung volum kubus dan balok yang ukuran rusuknya sederhana dan mudah).
- o Mengenal hubungan  $\text{m}^3$ ,  $\text{dm}^3$  dan  $\text{cm}^3$
- o Membuat bangun kubus dan balok yang volumenya ditentukan.

## 13. *Siswa mampu membuat dan membaca diagram batang/lingkaran*

### 13.1 Pengumpulan dan Pengelolaan Data

- o Mengumpulkan data. Misal:
  - Murid pria dan wanita
  - Hasil lemparan dadu, mata uang.
- o Membuat format sederhana untuk mengumpulkan data. (Mengarah ke pembuatan tabel frekuensi).
- o Membaca dan membuat tabel frekuensi sederhana. (Misal, membaca jadwal perjalanan kereta api, perolehan medali).
- o Membaca, membuat, dan menafsirkan diagram batang dan lingkaran.

Kelas : VI

Tujuan :

1. Siswa mulai mengenal dan menggunakan pengertian pangkat tiga dan akar pangkat tiga suatu bilangan.
2. Siswa semakin mantap keterampilan dan penguasaannya atas bahan ajar yang telah diterimanya, melalui pengulangan-pengulangan
3. Siswa mulai mengenal dan memahami penggunaan kalkulator dan pengerjaan menjumlah dan mengurangi menggunakan bilangan negatif (bila perlu, dan dimungkinkan; tidak wajib).
4. Siswa lebih terampil mengelola data secara sederhana.

Caturwulan : 1 (96 jam pelajaran)

1. *Siswa mampu melakukan berbagai pengerjaan bilangan menggunakan bilangan bulat 1.000.001 atau lebih .*

1.1 Bilangan dan Lambangnya

- o Mengenal bilangan 1.000.001 atau lebih. (Mengamati, membaca dan menulis)

1.2 Nilai Tempat

- o Mengenal nilai tempat: jutaan, ratus ribuan, puluh ribuan, ratusan, puluhan, dan satuan.

1.3 Perpangkatan Tiga

- o Mengenal arti "pangkat tiga" suatu bilangan.

Misal:  $2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$

- o Mencari hasil pemangkatan tiga suatu bilangan.

Misal:  $5^3 = \dots$ ,  $10^3 = \dots$

(dimantapkan dengan mencongak; soal dipilih yang mudah atau sederhana)

- o Mengenal "bilangan kubik", misal: 1, 8, 27 dst.

1.4 Faktor Prima.

- o Mencari faktor prima suatu bilangan (s.d. bilangan tiga angka) dan menuliskannya dalam bentuk perkalian bilangan berpangkat, misal:  $360 = 2^3 \times 3^2 \times 5$  (Faktorisasi prima)

- o Menentukan faktor prima suatu bilangan (s.d. bilangan empat angka) dan menuliskannya dalam bentuk perkalian bilangan berpangkat.

1.5 FPB dan KPK.

- o Menentukan FPB dan KPK dari 2 atau 3 bilangan (s.d. bilangan dua angka) dengan menggunakan faktor prima (Pengulangan)

- o Menentukan faktor persekutuan terbesar (FPB) dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari 2 bilangan

= Bilangan tiga angka dan dua angka

= Dua bilangan tiga angka

1.6 Penarikan Akar Pangkat Tiga

- o Mengenal arti "akar pangkat tiga" dari suatu bilangan.
- o Mencari hasil penarikan akar pangkat tiga beberapa bilangan kubik. (Dimantapkan dengan mencongak; soal dipilih yang mudah atau sederhana)
- o Memperkirakan panjang rusuk sebuah kubus yang volumenya ditentukan. (Bilangan ukuran volumenya: bilangan kubik).

2. Siswa mampu menggunakan pecahan sebagai perbandingan.

2.1 Pecahan.

- o Mengenal arti pecahan sebagai perbandingan banyak benda dari satu kumpulan dengan banyak benda dari kumpulan lain, misal:



Banyak benda P berbanding banyak benda Q adalah 5 berbanding 3. Selanjutnya ditulis singkat  $P : Q = 5 : 3$ , yang sama arti dengan  $\frac{P}{Q} = \frac{5}{3}$

$$\frac{P}{P + Q} = \frac{5}{5 + 3} = \frac{5}{8} ; \quad \frac{Q}{P + Q} = \frac{3}{5 + 3} = \frac{3}{8} \quad \text{dan}$$

$$\frac{P}{P - Q} = \frac{5}{5 - 3} = \frac{5}{2} ; \quad \frac{Q}{P - Q} = \frac{3}{5 - 3} = \frac{3}{2}$$

- o Menyelesaikan soal cerita yang mengandung perbandingan di atas, misal:

Umur seorang ayah dan anaknya berbanding 5 : 3.

Jumlah umur keduanya adalah 56 tahun. Berapakah umur masing-masing? atau

Umur seorang ayah dan anaknya berbanding 5 : 3.

Selisih umur keduanya adalah 14 tahun. Berapakah umur masing-masing? \*)

- o Menggunakan perbandingan.

1) 3 liter bensin untuk menempuh 60 km  
8 liter bensin untuk menempuh .... km.

2) Perbandingan ukuran suhu dalam Celcius (C), Reamur (R), dan Fahrenheit (F) adalah 5 : 4 : 9.

\*) Pada penyelesaian soal cerita, tekanan diberikan pada pemahaman memahami soal tersebut, yaitu mampu mengenal "apa yang diketahui", "apa yang ditanyakan", dan "pekerjaan apa yang diperlukan". Bahan disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari, misal: yang menyangkut uang, berat, dan waktu.

Selesaikanlah soal-soal berikut.

$$50^{\circ}\text{C} = \dots \text{ }^{\circ}\text{R} \quad (4/5 \times 50 = 40^{\circ}\text{R})$$

$$50^{\circ}\text{C} = \dots \text{ }^{\circ}\text{F} \quad (9/5 \times 50 = 90 + 32 = 122^{\circ}\text{F})$$

$$77^{\circ}\text{F} = \dots \text{ }^{\circ}\text{C} \quad 5/9 \times (77 - 32) = 5/9 \times 45 = 25^{\circ}\text{C}$$

### 3. Siswa mampu menentukan panjang, luas, berat, dan waktu

#### 3.1 Panjang

o Menerapkan keterampilan mengukur dalam soal kehidupan sehari-hari. Misal: mengukur tinggi tiang bendera/antena menggunakan klinometer.

o Mengulang hubungan km, hm, dam, m, dm, cm, dan mm.

$$(1\text{km} = 10\text{hm} = 100\text{dam} = 1000\text{m} = 10.000\text{dm} = 100.00\text{cm} = 1000.000\text{ mm})$$

o Memperkirakan, dengan perhitungan, jarak sebenarnya suatu bidang datar pada denah berskala, misal:

1) Sebidang tanah berbentuk persegi panjang.

Panjang 1 km dan lebarnya  $\frac{1}{2}$  km

Gambarkan bidang tanah itu dengan skala 1 : 1000.000.

2) Denah sebidang tanah berskala 1 : 1000 dan berbentuk persegi panjang. Panjang dan lebarnya masing-masing 25 mm dan 14 mm. Berapa keliling sebenarnya bidang tanah itu?

o Memperkirakan tinggi pohon, menara melalui pengukuran dengan meter.

o Memperkirakan, dengan perhitungan, jarak sebenarnya antara 2 kota pada peta berskala, misal:

Jarak kota A dan B pada peta adalah 8 cm.

Jika skala peta itu 1 : 1000.000, berapa

jarak kota A dan B sebenarnya?

#### 3.2. Luas.

o Membandingkan luas persegi panjang dengan jajar genjang yang alas dan tingginya sama. (Menemukan rumus luas jajar genjang).

o Mengenal rumus luas lingkaran (tidak menemukan)

o Menggunakan rumus luas lingkaran.

o Mencari luas permukaan bangun ruang. (Balok, kubus, tabung, limas, prisma tegak).

o Menerapkan keterampilan menghitung luas dalam soal kehidupan sehari-hari, misal: menghitung luas halaman sekolah, kolam renang, kebun, dinding gedung).

o Mengenal kembali sistem metrik untuk luas dan hubungannya. ( $\text{km}^2$ ,  $\text{hm}^2$ ,  $\text{dam}^2$ ,  $\text{m}^2$ ,  $\text{dm}^2$ ,  $\text{cm}^2$ ,  $\text{mm}^2$ ; ha, a, ca).

o Memperkirakan, dengan perhitungan, luas sebenarnya suatu bidang datar pada denah berskala.

o Memperkirakan, dengan perhitungan, luas sebenarnya suatu daerah (kota, pulau, dsb.) pada peta berskala.

#### 3.3. Berat.

o Menggunakan satuan ukuran berat untuk menyelesaikan soal-soal. (Pengulangan)

### 3.4 Waktu.

- o Menggunakan hubungan hari, minggu, bulan, tahun, windu dalam perhitungan. (Pengulangan).
- o Mengubah jam ke menit dan detik. (Pengulangan)

Contoh:

$$\begin{aligned} 3 \text{ jam} &= \dots \text{ menit} \\ &= \dots \text{ detik dsb.} \end{aligned}$$

(Dimantapkan dengan mencongak; soal dipilih yang mudah atau sederhana)

- o Menggunakan/menyelesaikan soal tentang waktu dan jarak yang ditempuh/kecepatan (Pengulangan/pemantapan).
- o Menggunakan jam, menit, dan detik dalam perhitungan.

Contoh:

$$\begin{array}{r} 1) \quad 3 \text{ jam } 45 \text{ menit } 27 \text{ detik} \\ \quad \quad 4 \text{ jam } 39 \text{ menit } 48 \text{ detik} \\ \hline \end{array}$$

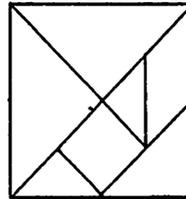
$$\dots \text{ jam } \dots \text{ menit } \dots \text{ detik}$$

- 2) Sehari ada 7 jam pelajaran, lamanya 35 menit. Berapa menitkah lamanya belajar dalam seminggu? (Seminggu 6 hari sekolah).

## 4. Siswa mampu mengenal bangun segienam beraturan dan segilima beraturan serta menggunakan pencerminan dan menentukan koordinat.

### 4.1 Bangun Datar.

- o Mengenal kembali simetri lipat, simetri putar untuk berbagai bangun datar
- o Mengenal segienam beraturan dan segilima beraturan.
- o Menggambar segienam beraturan.
- o Membentuk bangun geometri dari potongan tangram. (Tangram) 7 bagian:



### 4.2 Pencerminan/simetri lipat.

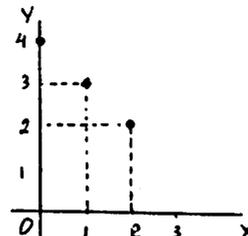
- o Membuat hasil pencerminan suatu bangun dengan sumbu diagonal, pada kertas bertitik.

### 4.3 Menentukan Letak (Koordinat).

- o Menentukan letak titik yang sesuai dengan, misal:  $x + y = 4$ ;  $x, y$ , bilangan bulat:  $-2, -1, 0, 1, 2, \dots$

Contoh:

x	y
0	4
1	3
2	2



dsb.

Kelas : VI

Caturwulan : 2 (96 jam pelajaran)

5. *Siswa mampu menentukan FPB dan KPK dari 2 atau 3 bilangan.*

5.1 FPB dan KPK (Pengulangan/pendalaman)

- o Menentukan FPB dan KPK dari 2 bilangan (s.d. bilangan 2 angka)
- o Menentukan FPB dan KPK dari 3 bilangan (s.d. bilangan 2 angka)

6. *Siswa lebih mampu melakukan pengerjaan hitung menggunakan pecahan desimal.*

6.1 Pecahan Desimal (Pengulangan).

- o Mengubah pecahan biasa menjadi pecahan desimal dan persen; dan sebaliknya.
- o Menjumlahkan dan mengurangkan pecahan desimal.
- o Menyelesaikan soal cerita yang mengandung pecahan desimal dan persen. (Misal: Potongan harga dan untung-rugi).
- o Mengalikan dan membagi.
  - o pecahan desimal dengan bilangan bulat, termasuk bilangan bulat kelipatan 10.
  - o bilangan bulat dengan hasil pecahan desimal.
- o Menentukan suku yang belum diketahui dalam pengerjaan yang menggunakan sekurang-kurangnya 2 dari 4 pengerjaan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

7. *Siswa mampu menggunakan kalkulator dalam melakukan pengerjaan hitung.*

7.1 Kalkulator. (Bila memungkinkan, dan tidak wajib).

- o Mengenali penggunaan kalkulator untuk penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, pemangkatan, dan penarikan akar.
- o Menggunakan kalkulator dalam penemuan pola bilangan atau pemecahan masalah.

8. *Siswa lebih mampu menyajikan data dalam bentuk diagram batang dan lingkaran.*

8.1 Pengumpulan dan Pengelolaan Data (pengulangan dan pendalaman)

- o Mengumpulkan data, misal: data berat dan tinggi badan.
- o Menentukan rata-rata. (Misal menentukan rata-rata banyak sampah plastik dari tiap bak sampah).
- o Menyajikan data dalam bentuk diagram batang dan lingkaran, misal data tentang banyak murid tiap kelas

9. *Siswa lebih dapat menggunakan denah berskala, bangun datar dan bangun ruang.*

9.1 Bangun Datar. (Pengulangan).

- o Membaca gambar/denah berskala.
- o Membuat gambar/denah berskala.
- o Menentukan letak titik pada bidang datar. (Koordinat).

9.2 Bangun Ruang.

- o Mengenai jaring-jaring prisma tegak.
- o Membuat bangun prisma tegak.
- o Membuat bangun kubus dan balok. (Pengulangan).
- o Mengenai kembali istilah sisi, rusuk, dan titik sudut.
- o Menggambar bangun ruang (Pengulangan, diutamakan untuk kubus, balok, limas, kerucut, bola, dan tabung).

10. *Siswa dapat menentukan volum benda ruang.*

10.1 Volum

- o Mengenai rumus volum tabung, limas, prisma, dan kerucut
- o Menghitung volum tabung, limas, prisma, dan kerucut dalam satuan  $\text{cm}^3$ ,  $\text{dm}^3$ , dan  $\text{m}^3$ . (Untuk soal yang mudah dan sederhana, dimantapkan dengan mencongak).
- o Membuat bangun ruang tertentu, misal tabung, yang volumenya ditentukan.
- o Mengubah satuan volum dari  $\text{cm}^3$  ke  $\text{dm}^3$ ,  $\text{m}^3$ , dan  $\text{dam}^3$ . (Pengulangan) dan sebaliknya. (Soal yang mudah dan sederhana dimantapkan dengan mencongak).
- o Mengubah ukuran volum dalam kubik ke dalam liter, dan sebaliknya, misal:  $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ liter}$ ;  $1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ ml}$ . (Soal yang mudah dan sederhana, dimantapkan dengan mencongak).
- o Mengenai satuan ukuran volum lainnya (gallon, barel) dan hubungannya dengan liter. (Tidak untuk tes).
- o Menyelesaikan soal cerita yang menggunakan rumus volum yang telah dipelajari. (Gunakan juga pecahan desimal dalam ukuran-ukurannya).

11. *Siswa lebih mampu melakukan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pecahan dan pemangkatan serta penarikan akar bilangan.*

11.1 Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan. (Pengulangan).

- o Menjumlahkan pecahan campuran.
- o Mengurangkan pecahan:
  - o pecahan biasa dari bilangan bulat
  - o pecahan campuran dari pecahan campuran
- o Menjumlahkan pecahan desimal.
- o Mengurangkan pecahan desimal.
- o Menyelesaikan soal cerita.

11.3 Perkalian dan Pembagian Pecahan. (Pengulangan).

- o Mengalikan pecahan biasa.
- o Membagi pecahan biasa.
- o Mengalikan pecahan desimal.
- o Membagi pecahan desimal.
- o Mengalikan "persen" dengan bilangan bulat.
- o Menyelesaikan soal cerita.

11.3 Pecahan/Perbandingan. (Pengulangan).

- o Menyelesaikan soal cerita yang mengandung pecahan sebagai perbandingan.

Kelas : VI

Caturwulan: 3 (64 jam pelajaran)

12. *Siswa lebih terampil melakukan pengerjaan hitung menggunakan pecahan biasa dan desimal; pemangkatan dan penarikan akar bilangan bulat.*

12.1 Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan. (Pengulangan)

- o Menjumlahkan pecahan campuran.
- o mengurangkan pecahan:
  - pecahan biasa dari bilangan bulat
  - pecahan campuran dari pecahan campuran
- o Menjumlahkan pecahan desimal
- o Mengurangkan pecahan desimal
- o Menyelesaikan soal cerita.

12.2 Perkalian dan Pembagian Pecahan. (Pengulangan).

- o Mengalikan pecahan biasa.
- o Membagi pecahan biasa
- o Mengalikan pecahan desimal
- o Membagi pecahan desimal
- o Mengalikan "persen" dengan bilangan bulat.
- o menyelesaikan soal cerita.

12.3 Pecahan/Perbandingan. (Pengulangan).

- o Menyelesaikan soal cerita yang mengandung pecahan sebagai perbandingan misal :

50 kg beras Cianjur dengan harga Rp 2000,-/kg dicampur dengan 25 kg beras Solo dengan harga Rp 1000,-/kg.  
Berapa harga beras campuran?

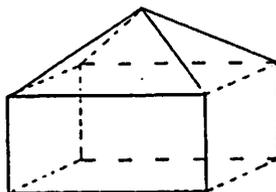
12.4 Pemangkatan dan Penarikan Akar. (Pengulangan)

- o Mencari hasil pemangkatan dan penarikan akar pangkat 2
- o Mencari hasil pemangkatan dan penarikan akar pangkat 3

13. *Siswa lebih mampu menentukan luas, keliling, dan volum.*

13.1 Luas dan Keliling. (Pengulangan).

- o Mencari luas dan keliling bangun gabungan beberapa bangun datar yang telah dipelajari, misal: persegi panjang dengan segitiga.
- o Mencari luas permukaan bangun gabungan beberapa bangun ruang yang telah dipelajari, misal limas dengan balok.



- o Mencari luas sebenarnya gambar berskala.
- o Membuat gambar/denah berskala.

13.2 Volum. (Pengulangan).

- o Mengenal kembali volum balok, kubus, silinder, limas, prisma, dan kerucut.
- o Menyelesaikan soal cerita.
- o Membuat model bangun ruang yang volumenya ditentukan.

14. *Siswa lebih mampu mengelola data secara sederhana*

14.1 Pengumpulan dan Pengelolaan Data. (Pengulangan).

- o Mengumpulkan data, misalnya berat dan tinggi badan.
- o Menentukan rata-rata.
- o Menyajikan data dalam bentuk diagram batang dan lingkaran.

