



CONTOH MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR

**Disampaikan pada Diklat Instruktur/Pengembang Matematika SD
Jenjang Lanjut
Tanggal 6 s.d. 19 Agustus 2004
di PPPG Matematika**

**Oleh:
Dra. Sukayati, M. Pd
Widyaiswara PPPG Matematika Yogyakarta**

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PUSAT PENGEMBANGAN PENATARAN GURU (PPPG) MATEMATIKA
YOGYAKARTA
2004**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berbicara mengenai pembelajaran Matematika di SD banyaklah kekurangan-kekurangan yang terjadi. Dari hasil diskusi dengan para peserta diklat guru pemandu Matematika SD di PPPG Matematika Yogyakarta dikemukakan bahwa pendekatan abstrak dengan metode ceramah dan pemberian tugas, sangatlah dominan dari setiap kegiatan pembelajaran. Sangat jarang dijumpai guru merencanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan nyata yang mengaktifkan siswa, karena mereka menganggap pembelajaran yang demikian tidak bermanfaat, membingungkan, dan menyita banyak waktu. Disamping itu kenyataan menunjukkan bahwa bekal kemampuan materi Matematika dari guru SD masih kurang memadai. Sehingga tidaklah mengherankan bila pembelajaran Matematika yang dikelolanya menjadi kurang maksimal. Oleh sebab itu perlu kiranya para guru SD diberikan bekal alternatif contoh rencana pembelajaran untuk dijadikan model pembelajaran yang mengaktifkan siswa dengan pendekatan nyata.

Menurut Toeti (1995: 78) yang dimaksud model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar. Dengan demikian aktivitas pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar (KBM) benar-benar merupakan kegiatan bertujuan yang tertata secara sistematis. Pada kesempatan penulisan modul diklat kali ini dipilih beberapa model pembelajaran dengan strategi PAKEM (pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan).

B. Tujuan Penulisan

Penulisan modul diklat ini bertujuan untuk memberikan tambahan wawasan kepada para guru/instruktur/pengembang SD tentang contoh penyusunan model pembelajaran matematika SD,

C. Sasaran Penulisan

Sasaran penulisan modul ini adalah para guru/instruktur/pengembang SD dan atasan langsungnya sebagai pembina di sekolah yaitu Kepala Sekolah dan Pengawas.

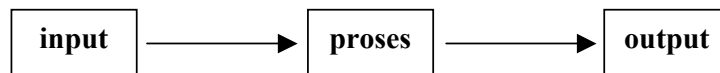
BAB II

URAIAN MATERI

A. Tahapan Proses Belajar Mengajar

Bila guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar (KBM) diharapkan akan mengandung makna bahwa: guru tersebut mempunyai aktifitas mengatur kelas dengan sebaik-baiknya dan menciptakan kondisi yang kondusif sehingga siswa dapat belajar dengan baik. Belajar disini mengandung arti bahwa siswa aktif melakukan kegiatan yang bertujuan. Di tingkat Sekolah dasar keberhasilan belajar siswa hampir seluruhnya terletak pada usaha guru untuk memahami proses belajar siswa.

Menurut Estiningsih (1994) pada umumnya proses belajar mengajar dapat digambarkan sebagai 3 kejadian yang berurutan sebagai berikut.



1. Input

Input merupakan kejadian pertama yang menggambarkan siswa yang memiliki sejumlah materi prasyarat dari konsep yang akan dipelajari, sikap, dan motivasi belajar. Sedangkan dari pihak guru merupakan persiapan yang harus direncanakan dengan baik meliputi pengetahuan prasyarat yang telah dimiliki siswa, pendekatan/strategi/metode/teknik dan sarana belajar.

2. Proses

Proses merupakan kegiatan kedua yang menggambarkan proses belajar mengajar. Pihak guru pada kejadian ini harus berusaha semaksimal mungkin agar siswa merasa siap, senang, dan termotivasi untuk belajar. Saat terjadi proses belajar mengajar kegiatan yang terjadi dapat digolongkan menjadi 3 macam yaitu penanaman konsep, pemahaman konsep, dan pembinaan keterampilan.

a. Tahapan penanaman Konsep

Tahapan ini menitikberatkan pada pengajaran konsep baru yang harus dipelajari oleh siswa. Untuk mengkonkretkan konsep baru tersebut siswa dapat diberi kegiatan yang memungkinkan mereka mengoptimalkan fungsi panca indera mereka seperti: melihat, meraba, mendengar, dan mengkomunikasikan.

Dari mater-materi dalam GBPP Matematika, guru harus memilih dan menjabarkannya menjadi kegiatan-kegiatan yang sesuai dengan tahapan penanaman konsep ini. Sedangkan media yang disiapkan harus sesuai dengan materi dan kegiatan belajar

pada jenjang kelas yang dimaksud. Waktu yang digunakan dalam tahapan ini sepenuhnya ditentukan dan dikelola oleh guru. Lamanya kegiatan tergantung pada kepadatan, keluasan, dan tingkat kesulitan materi yang diajarkan. Apabila materi mudah dan kegiatan yang dipilih singkat maka kadang-kadang dari tahapan penanaman konsep dapat langsung menuju tahapan berikutnya yaitu tahapan pemahaman konsep. Tetapi akan lebih baik dan berarti bagi siswa apabila kegiatan pada tahapan penanaman konsep dan pemahaman konsep direncanakan terpisah.

b. Tahapan Pemahaman Konsep

Tujuan dari tahapan ini adalah memantapkan dan memperluas pengetahuan siswa, serta terapan untuk memecahkan masalah dari konsep yang telah dipelajari pada tahap penanaman konsep. Bentuk kegiatannya dapat berupa mendengar, melihat, memecahkan masalah-masalah, menerapkan konsep dalam masalah serta mengkomunikasikan penyelesaian masalah.

c. Tahapan Pembinaan Keterampilan

Tujuan utama pada tahapan ini adalah melatih keterampilan siswa dalam menggunakan konsep yang telah didapat untuk memecahkan masalah. Pembinaan dapat dilakukan dalam bentuk mencongak, berlomba, soal cerita, pemecahan masalah. Waktu yang digunakan pada tahap ini dibatasi, sesuai dengan kegiatan yang dipilih.

3. Output

Kejadian ketiga merupakan hasil dari proses belajar yang dapat berupa bertambahnya pengetahuan, keterampilan, dan nilai sikap.

B. Merencanakan Pengajaran di Kelas

Untuk mengelola suatu pengajaran di kelas seorang guru akan mengalami tugas yang berurutan sebagai berikut.

1. Mempelajari GBPP mata pelajaran yang akan diajarkan. Untuk kegiatan ini guru perlu memberi perhatian yang cukup pada obyek yang ia pelajari agar mendapatkan pemahaman yang benar tentang:
 - a. kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa
 - b. materi pokok dan uraian materi
 - c. tahapan KBM (kegiatan belajar mengajar)
 - d. media dan buku-buku sumber, baik paket maupun buku sumber pendamping
2. Merencanakan program pengajaran untuk satu semester atau setahun. Program masih terbatas pada hal-hal yang pokok seperti yang dihasilkan oleh kegiatan-kegiatan:

- a. mengidentifikasi uraian materi dan materi pokok yang mengandung konsep dasar, konsep berkembang, dan keterampilan
 - b. menentukan waktu setiap satuan materi
3. Menyusun rencana pembelajaran
- Hal yang paling baik tentang rencana pembelajaran itu adalah bila rencana tersebut disusun sendiri oleh guru yang akan melaksanakan, karena bila guru yang menyusun maka pelaksanaannya akan lebih kongkret. Untuk keperluan tersebut maka guru harus melaksanakan:
- a. mengidentifikasi kemampuan kelas (siswa, materi pelajaran, sarana, lingkungan)
 - b. menyusun silabi pembelajaran
 - c. menyusun rencana pembelajaran secara lengkap
4. Melaksanakan rencana pembelajaran yang disusunnya sendiri oleh guru merupakan urutan tugas yang keempat. Dua hal yang diharapkan untuk dilakukan guru pada urutan tugas ini adalah:
- a. mengelola KBM
 - b. mengadministrasikan kejadian-kejadian dalam KBM
- Kegiatan yang b ini jarang dilakukan oleh guru pada masa kini, padahal ini sangat penting bagi usaha bantuan remedi yang mungkin diperlukan oleh beberapa siswa apabila gagal mencapai kompetensi yang diharapkan.
5. Menilai pelaksanaan rencana pembelajaran
- Untuk tugas ini guru dapat melakukan hal-hal:
- a. mempelajari catatan pelaksanaan rencana pembelajaran
 - b. menentukan langkah selanjutnya bagi kelas dan pelayanan khusus bagi siswa yang membutuhkan
 - c. membuat rencana tindak lanjut
6. Melaksanakan rencana tindak lanjut. Kegiatan kemudian akan berulang kembali pada urutan tugas yang pertama apabila guru berpindah tugas ke tingkat kelas yang lain. Apabila guru masih bertugas mengajar pada tingkat kelas yang sama, maka sirkulasi tugas akan berulang ke tugas pada urutan ketiga yaitu menyusun rencana pembelajaran.
- Ada hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan keenam urutan tugas tersebut, terutama yang berkenaan dengan kegiatan belajar mengajar, yaitu:
- (1) materi yang akan dipelajari siswa harus mengandung konsep-konsep yang sudah dimiliki dalam perbendaharaan pengetahuan siswa
 - (2) macam dan bentuk kegiatan belajar harus sesuai dengan kemampuan siswa untuk melakukannya

- (3) cara mencatat hasil kerja yang dapat dilakukan siswa juga harus ditentukan agar siswa dapat mengadakan penilaian pada akhir kegiatannya
- (4) fasilitas yang dibutuhkan untuk kegiatan belajar perlu dipersiapkan dengan baik
- (5) penilaian guru harus dilakukan baik terhadap proses maupun hasil belajar siswa
- (6) waktu yang dialokasikan untuk kegiatan belajar mengajar harus cukup agar tidak menjadi kendala bagi keberhasilan siswa.

Dengan memperhatikan keenam hal tersebut di atas, diharapkan kegiatan belajar yang direncanakan guru dapat mendidik siswa mampu berkembang dan termotivasi untuk belajar.

C. Menyusun Rencana Pembelajaran

Pada dasarnya rencana pembelajaran memuat 4 komponen-komponen pokok sebagai berikut.

1. Identitas mata pelajaran yang meliputi:
 - nama mata pelajaran
 - kelas/semester
 - alokasi waktu
2. Kompetensi yang akan dicapai siswa
 - a. Standar kompetensi yaitu merupakan kebulatan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan tingkat penguasaan yang diharapkan dicapai dalam mempelajari suatu mata pelajaran (ada pada kurikulum)
 - b. Kompetensi dasar
Kompetensi dasar merupakan jabaran dari standar kompetensi yaitu gambaran dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap minimal yang harus dikuasai dan dapat diperagakan oleh siswa (ada pada kurikulum)
 - c. Indikator pencapaian kompetensi
Merupakan ciri atau tanda-tanda pencapaian hasil belajar berupa kompetensi dasar yang lebih spesifik yang dapat dijadikan ukuran untuk menilai ketercapaian hasil belajar
 - d. Kompetensi prasyarat yang harus sudah dikuasai siswa
Merupakan kompetensi yang sudah harus dikuasai oleh siswa untuk mencapai kompetensi berikutnya.
3. Materi pokok beserta uraiannya
Merupakan pokok-pokok materi yang harus dipelajari oleh siswa sebagai sarana pencapaian kemampuan dasar. Materi pokok dapat diuraikan menjadi sub-sub materi.

4. Strategi pembelajaran

Strategi pembelajaran merupakan kegiatan yang secara kongkret harus dilakukan oleh siswa dalam berinteraksi dengan materi pelajaran dan sumber belajar untuk menguasai kompetensi dasar.

5. Media/Sumber bahan/Alat

Media yang dimaksud di sini adalah media yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran dalam mencapai kompetensi dasar.

6. Penilaian dan tindak lanjut

Penilaian dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh kompetensi yang telah dicapai oleh siswa. Yaitu merupakan instrumen dan prosedur yang digunakan serta tindak lanjut hasil penilaian, misal remidi atau pengayaan.

7. Sumber bahan/alat

Dapat berupa bahan teks dan bahan penunjang lain, misal jurnal, koran, buku terbitan berkala. Pemilihan sumber bahan hendaknya diupayakan sebaik dan selengkap mungkin agar siswa mendapat pengalaman belajar yang beragam.

8. Langkah-langkah pembelajaran

Pada langkah-langkah pembelajaran ini mencakup

a. Kegiatan awal

Pada kegiatan ini mencakup apersepsi untuk mengingatkan materi prasyarat (kompetensi prasyarat) dikuasai siswa untuk menuju kompetensi yang akan dicapai selanjutnya.

b. Kegiatan inti

Merupakan inti dari pembelajaran

c. Kegiatan akhir

Antara lain berisi: rangkuman materi, pemberian tugas.

BAB III

CONTOH RENCANA PEMBELAJARAN

A. Contoh Rencana Pembelajaran untuk Kelas V Tentang Pembelajaran Pecahan

- Mata pelajaran : Matematika
Kelas/semester : V/2
Materi : Operasi hitung pecahan
Uraian materi : Operasi pembagian bilangan asli dengan pecahan
Alokasi waktu : 3×40 menit (1 kali pertemuan)
Kompetensi dasar : Menggunakan konsep pecahan dalam pemecahan masalah
Hasil belajar : 1. menyebutkan konsep pembagian bilangan asli dengan pecahan biasa
2. melakukan operasi pembagian bilangan asli dengan pecahan biasa
Metode pembelajaran: diskusi kelompok, pemberian tugas, tanya jawab.
Sumber bahan/alat: 1. permasalahan-permasalahan untuk kelompok sebangku
2. chart untuk merangkum materi
3. papan berpetak

Langkah-langkah Pembelajaran

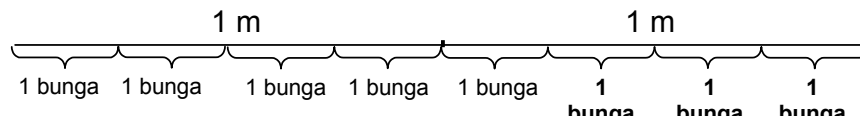
1. Kegiatan awal

Dengan menggunakan metode Tanya jawab guru mengingatkan siswa tentang materi prasyarat yang akan digunakan yaitu meliputi: konsep pembagian merupakan pengurangan berulang, pecahan campuran, pecahan senilai, dan garis bilangan.

2. Kegiatan Inti

- a. Guru membuka pembelajaran dengan cara mengemukakan permasalahan sehari-hari yang dapat dihubungkan dengan materi bilangan asli yang dibagi dengan pecahan biasa. Sebagai contoh dikemukakan sebagai berikut. “Coba Dita dan Dinda ke sini. Ini ada pita yang panjangnya 2 m akan kamu buat bunga. Setiap bunga memerlukan pita $\frac{1}{4}$ m. Berapa bunga yang dapat kamu buat?”
- b. Siswa diberi kesempatan untuk memikirkan cara memperoleh hasilnya.
- c. Guru menyuruh 2 siswa tersebut untuk menentukan hasilnya (disertai dengan alasan) dan memberikan pujian bila jawaban benar, serta memberi semangat bila jawaban salah.

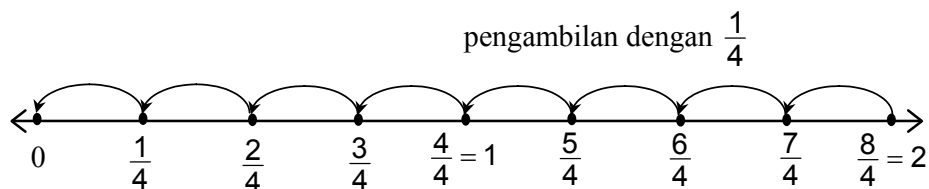
- d. Guru memperjelas cara memperagakan media, menggambar secara sederhana dan cara memperoleh hasil yaitu dengan cara pengurangan, kemudian mengembangkannya dalam bentuk pembagian, dan dengan menggunakan garis bilangan. Permasalahan tersebut dalam bentuk gambar adalah sebagai berikut.



Ada ... bunga. Dalam bentuk kalimat matematika: $2 - \frac{1}{4} - \frac{1}{4} - \frac{1}{4} - \frac{1}{4} - \frac{1}{4} - \frac{1}{4} - \frac{1}{4}$

atau $2 : \frac{1}{4} = \dots$. Ada 8 pengambilan dengan $\frac{1}{4}$ atau $2 : \frac{1}{4} = 8$

Bila menggunakan garis bilangan akan tampak sebagai berikut.

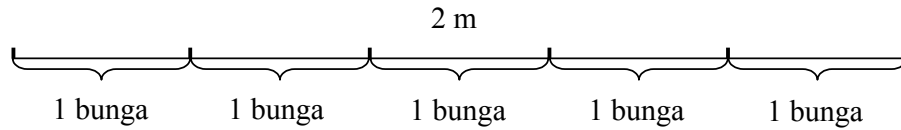


Jadi $2 : \frac{1}{4} = 8$

- e. Guru memberikan permasalahan-permasalahan untuk kelompok sebangku seperti tersebut di atas.
 Contoh permasalahan sebagai tugas kelompok sebangku.
- 1) Ibu mempunyai pita yang panjangnya 2 m yang akan dibuat bunga. Setiap bunga memerlukan pita $\frac{2}{5}$ m. Berapa bunga yang dapat dibuat?
 - 2) Kakak mempunyai gula 2 kg yang akan dibuat kue. Setiap resep memerlukan gula $\frac{4}{5}$ kg. Berapa resep yang dapat dibuat?
- f. Siswa secara kelompok berdiskusi menyelesaikan permasalahan yang ada dengan bimbingan guru.
- g. Setelah semua kelompok menyelesaikan tugasnya, maka hasil kerja kelompok ditempel di papan tulis.
- h. Guru bersama-sama siswa meneliti kebenaran dari jawaban kelompok.
- i. Guru bersama-sama siswa merangkum untuk memperjelas materi yang dibahas dengan menggunakan chart.
- j. Guru memberi tugas kepada siswa untuk menyelesaikan soal-soal yang ada pada buku siswa.
- k. Beberapa siswa secara bergantian diberi kesempatan oleh guru untuk menjawab soal-soal yang telah dikerjakan.
3. Kegiatan akhir
- a. Guru memberi tugas untuk dikerjakan di rumah (PR)
 - b. Penilaian: proses secara kelompok dan hasil mengerjakan soal-soal yang ada pada buku.

Contoh Chart untuk Rangkuman Materi

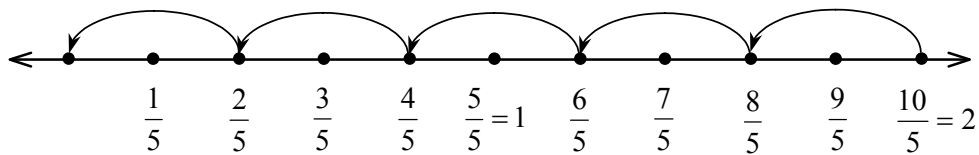
1. Ibu mempunyai pita yang panjangnya 2 m dan akan dibuat bunga. Setiap bunga memerlukan pita $\frac{2}{5}$ m. Berapa bunga yang dapat dibuat?



Ada ... bunga.

Dalam kalimat matematika: $2 - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots$ atau $2 : \frac{2}{5} = \dots$

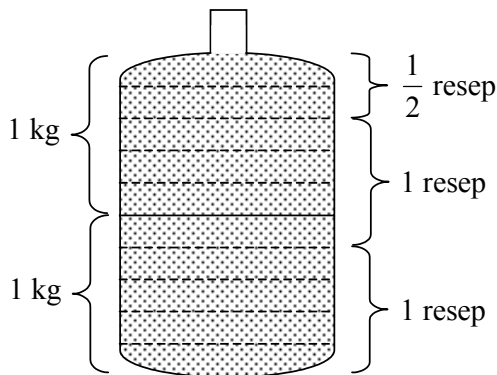
Dengan garis bilangan



Jadi $2 : \frac{2}{5} = \dots$

2. Kakak mempunyai gula 2 kg yang akan dibuat kue. Setiap resep memerlukan gula $\frac{4}{5}$ kg.

Berapa resep yang dapat dibuat?



Dalam kalimat matematika

$$= \dots : \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

4 baris menggambarkan 1 resep

2 baris menggambarkan ... resep

Jadi $\dots : \dots = \dots$

Rangkuman

$$(1) 2 : \frac{2}{5} = \dots = \frac{\dots \times \dots}{\dots}$$

$$(2) 2 : \frac{4}{5} = \dots = \frac{\dots \times \dots}{\dots}$$

B. Contoh Rencana Pembelajaran untuk Kelas I Tentang Penjumlahan Bilangan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : I/1

Materi : Operasi hitung bilangan

Uraian materi : Penjumlahan 2 bilangan terdiri 1 angka hasil kurang dari atau sama dengan 10.

Alokasi Waktu : 2×30 menit (1 kali pertemuan)

Kompetensi dasar : Mengenal dan menggunakan bilangan dalam pemecahan masalah

Hasil belajar : Menjumlah 2 bilangan 1 angka hasil kurang dari atau sama dengan 10

Metode pembelajaran:

Tanya jawab, penugasan, presentasi, diskusi kelompok

Sumber bahan/alat: Untuk setiap kelompok (sebangku) berbeda benda dan jumlah ≤ 10 yaitu:

sedotan; lidi; bangun-bangun geometri kecil yang dapat untuk menjiplak dari karton yang berbentuk: lingkaran, persegi, persegi-panjang, segitiga; pensil, permen, dan lain-lain.

Langkah-langkah Pembelajaran

1. Kegiatan awal

- a. Dengan menggunakan metode tanya jawab guru mengingatkan kembali lambang bilangan 1 sampai dengan 9 (sebagai prasyarat penjumlahan) dan gambar benda kongkret yang menyertai lambang bilangan tersebut.
- b. Guru membuka pembelajaran penjumlahan dengan menceritakan keadaannya sehari-hari dengan membawa contoh kongkret dari bendanya. Sebagai contoh dikemukakan cerita sebagai berikut.

”Ibu mempunyai 4 gelas plastik. Kemudian membeli lagi 3 gelas. Berapa gelas ibu sekarang?”

- c. Siswa diberi kesempatan untuk memikirkan cara memperoleh hasilnya
- d. Guru menyuruh beberapa siswa untuk menentukan hasilnya (yang disertai dengan alasan) dan memberikan pujian bila jawaban benar, serta memberi semangat bila ada yang salah menjawab. Guru memperjelas cara memperoleh hasil dari penjumlahan tersebut.

2. Kegiatan Inti

- a. Guru menyuruh siswa bernama Ani untuk mengambil sebagian dari tumpukan 9 piring plastik yang telah disediakan. Sisanya diambil siswa bernama Beti.
- b. Guru menugaskan kepada 2 siswa tersebut untuk menghitung masing-masing piring yang dibawanya.
- c. Guru menggambar secara sederhana piring dari Ani dan Beti serta menyuruh siswa-siswa tersebut menuliskan lambang bilangan yang sesuai di bawah gambar.

Contoh



- d. Guru meminta kedua siswa untuk menggabungkan piring-piringnya, dan menanyakan berapa semuanya. Guru memperhatikan proses penghitungan hasil.
- e. Guru mengulang hasil penghitungan siswa dan menjelaskannya.
 - ”3 piring dan 6 piring ada 9 piring” atau
 - ”3 piring digabung dengan 6 piring menjadi 9 piring” atau
 - ”3 piring ditambah 6 piring sama dengan 9 piring”.
- f. Guru mengenalkan tanda ”+ (dibaca tambah) untuk mengganti kata: ”dan, digabung, ditambah”; serta tanda ”= (dibaca sama dengan)” untuk mengganti kata ”ada”, ”men-jadi”, ”sama dengan”. Dalam kalimat matematika ditulis: $3 + 6 = 9$.
- g. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok sebangku (2 siswa). Guru menugaskan setiap kelompok untuk mengambil alat/benda yang telah disediakan. Masing-masing kelompok disiapkan untuk memperagakan obyek dengan tujuan membentuk kalimat matematika yang berbeda.
- h. Guru meminta kepada masing-masing kelompok untuk menghitung benda yang dibawa anggotanya, menggambar pada kertas, memberi angka di bawahnya, dan mencari hasil penjumlahan seperti yang dicontohkan tadi.
- i. Guru berkeliling membantu kelompok siswa yang kesulitan dalam mengerjakan.
- j. Siswa diberi kesempatan untuk mengemukakan/presentasi hasil dengan cara menempelkan gambar-gambar pada papan tulis dan menerangkannya dengan bimbingan guru.

3. Kegiatan akhir

- a. Guru bersama siswa merangkum dalam bentuk tulisan di papan tulis dan menerangkan hasil penjumlahan yang didapat kelompok.
- b. Guru memberi tugas secara individu di rumah dalam bentuk LK.
- c. Penilaian: proses secara kelompok.

LEMBAR KERJA SISWA
(PR)

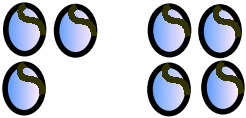

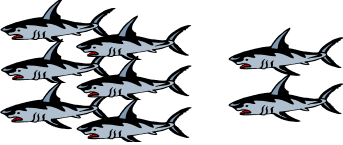


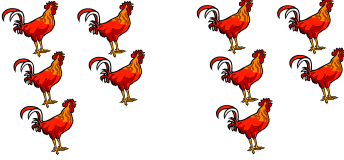
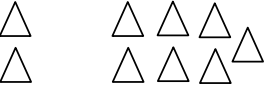

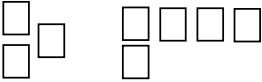

Mata pelajaran : Matematika

Nama :

Kelas/Semester : I/1

Tanggal :

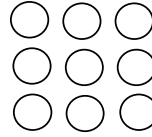
Tulis angkanya dan jumlahkan

<p>A</p>  <p style="text-align: center;">3 + 4 = 7</p>	 <p style="text-align: center;">..... + =</p>
 <p style="text-align: center;">..... + =</p>	 <p style="text-align: center;">..... + =</p>
 <p style="text-align: center;">..... + =</p>	 <p style="text-align: center;">..... + =</p>
 <p style="text-align: center;">..... + =</p>	 <p style="text-align: center;">..... + =</p>
 <p style="text-align: center;">..... + =</p>	 <p style="text-align: center;">..... + =</p>

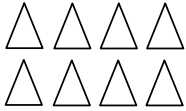
B



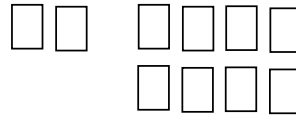
..... + =



..... + =



..... + =



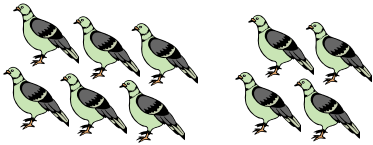
..... + =



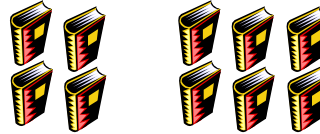
..... + =



..... + =



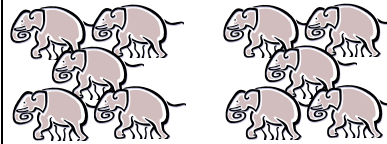
..... + =



..... + =



..... + =



..... + =