



**MODUL AJAR KURIKULUM  
PROGRAM SEKOLAH PENGERAK ATAU  
KURIKULUM PROTOTIPE**

**SEKOLAH DASAR (SD/MI)**

**Nama penyusun** : \_\_\_\_\_  
**Nama Sekolah** : \_\_\_\_\_  
**Mata pelajaran** : **Matematika**  
**Fase / Kelas** : **A / 1 (Satu)**  
**Semester** : **II (Genap)**

---

## MODUL AJAR MATEMATIKA SD

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	.....
Instansi	:	SD .....
Tahun Penyusunan	:	Tahun 2022
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika
Fase / Kelas	:	A / 1
Materi	:	Bentuk-Bentuk Bangun (1)
Alokasi Waktu	:	Jam ke-1

#### B. KOMPETENSI AWAL

- Fokus pada bentuk kotak kosong yang terkumpul dan benda padat lainnya, dan buatlah benda-benda yang mempunyai bentuk yang sama

#### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Mandiri
- Bernalar Kritis
- Bergotong royong

#### D. SARANA DAN PRASARANA

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Toshio Penyadur: Wahid Yunianto. dan laptop, LCD projector dan Internet.
- Gambar gantung, kardus kosong, building block, bola, dll..

#### E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

#### F. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap Muka (TM)

### KOMPONEN INTI

#### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

##### Tujuan Pembelajaran :

- Melalui kegiatan seperti mengamati dan menyusun benda-benda yang sudah dikenal, siswa akan memperkaya pengalaman yang menjadi dasar pemahaman bentuk ruang.
- Mengenali bentuk benda dan menangkap karakteristik dari bentuk benda tersebut.

#### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa tentang Fokus pada bentuk kotak kosong yang terkumpul dan benda padat lainnya, dan buatlah benda-benda yang mempunyai bentuk yang sama

#### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Cari perbedaan bentuk ruang, dan mari kita pisahkan ?

#### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

##### ❖ Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka kegiatan dengan aktifitas rutin kelas, sesuai kesepakatan kelas ( menyapa, berdoa, dan mengecekkehadiran ).
2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa.
3. Siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan manfaatnya bagi tercapai cita-cita
4. Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagunasional lainnya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme.
5. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicaraselama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.

6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

❖ **Kegiatan Inti**

1. Diskusikan bagaimana pembentukan benda-benda yang dikumpulkan
  - Diskusikan dan umumkan jenis kotak dan kaleng yang Anda miliki sehingga anggota kelompok lain menjadi paham.
  - Diskusikan dan umumkan jenis kotak dan kaleng yang Anda miliki sehingga anggota kelompok lain menjadi paham.
  - Dengan menggunakan model tiga dimensi, kelompokkan secara garis besar ke dalam bentuk-bentuk ruang seperti kubus, kotak, silinder, bola dll.
    - o Ada kotak segi empat
    - o kaleng berbentuk silinder.
    - o kotak boks yang tidak persegi.t
    - o bentuk bulat silinder.
2. Fokuskan pada bentuk ruang yang terkumpul lalu kelompokkan bentuk-bentuk yang sama. setelah dikelompok-kelompokkan, berikan nama.
  - Mengkelompokkan dan mengatur menjadi tiga bentukan "kotak boks" "kotak kardus", "silinder", "bola". Pada saat itu kata-kata siswa dapat digunakan.
    - o bentuk kotak
    - o bentuk silinder
    - o bentuk bola

**Referensi**

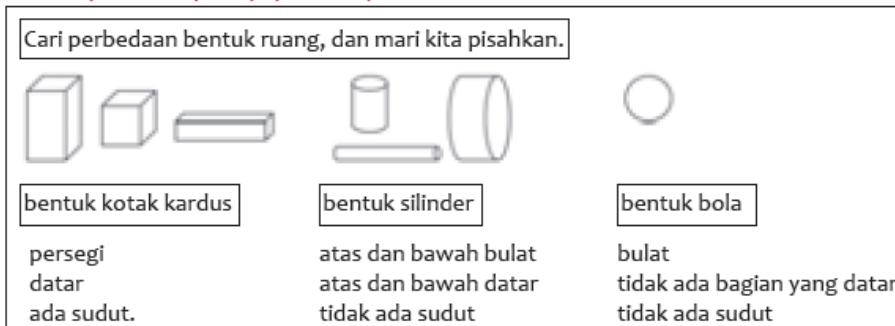
**Abstraksi dan Idealisasi**

Proses menangkap bentuk dari benda, perlu ada dua cara berpikir.

Abstraksi adalah mengeluarkan bentuk ruang dari salah satu kualitas dari kondisi dan berbagai macam sifat yang dipunyai benda. Dengan kata lain, berat, posisi, warna, volume, material dll yang merupakan sifat dan kondisi selain bentuk dipotong dan semua hal-hal yang umum dihilangkan.

Idealisasi berarti mengabaikan detail dan menangkap perkiraan bentuk. Misalnya, mengabaikan kaleng kosong, mulut dan jenggulan, dengan menganggapnya sebagai bentuk silinder, atau menganggap sebagai bentuk yang kasar.

**Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-1**



❖ **Kegiatan Penutup**

1. Menyimpulkan pembelajaran bahwa Dengan meminta siswa untuk mengungkapkan pendapatnya terkait dengan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan.
2. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam

**E. ASESMEN / PENILAIAN**

- Performa ( presentasi )
- Tertulis

**F. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

**Pengayaan**

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

**Remedial**

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

**G. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU**

**TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiriuntuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

**TABEL REFLEKSI UNTUK GURU**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

**LAMPIRAN**

**A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

Ayo bermain dengan Bentuk bangun.

Mengumpulkan bentuk bangun yang sama

Kelompokkan bentuk bangun yang serupa.

Nilai	Paraf Orang Tua

## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho, Penyadur: Wahid Yunianto, ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1)
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho Penyadur: Wahid Yunianto ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1)

## C. GLOSARIUM

### Abstraksi dan Idealisasi

Proses menangkap bentuk dari benda, perlu ada dua cara berpikir.

Abstraksi adalah mengeluarkan bentuk ruang dari salah satu kualitas dari kondisi dan berbagai macam sifat yang dipunyai benda. Dengan kata lain, berat, posisi, warna, volume, material dll yang merupakan sifat dan kondisi selain bentuk dipotong dan semua hal-hal yang umum dihilangkan.

Idealisasi berarti mengabaikan detail dan menangkap perkiraan bentuk. Misalnya, mengabaikan kaleng kosong, mulut dan jenggulan, dengan menganggapnya sebagai bentuk silinder, atau menganggap sebagai bentuk yang kasar.

## D. DAFTAR PUSTAKA

Tim Gakko Toshio, Penyadur: Wahid Yunianto, Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021.

Tim Gakko Toshio Penyadur: Wahid Yunianto, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021.

## MODUL AJAR MATEMATIKA SD

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	.....
Instansi	:	SD .....
Tahun Penyusunan	:	Tahun 2022
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika
Fase / Kelas	:	A / 1
Materi	:	Bentuk-Bentuk Bangun (1)
Alokasi Waktu	:	Jam ke-2

#### B. KOMPETENSI AWAL

- Pikirkan tentang bentuk yang dapat mengelinding dan yang tidak.
- Menumpuk kardus kosong dan benda padat yang terkumpul, pikirkan tentang perbedaan bentuk antara yang mudah ditumpuk tinggi dan yang tidak

#### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Mandiri
- Bernalar Kritis
- Bergotong royong

#### D. SARANA DAN PRASARANA

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Toshio Penyadur: Wahid Yunianto. dan laptop, LCD projector dan Internet.
- kardus kosong, kaleng kosong, tumpukan kayu, bola, papan, dll

#### E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

<b>F. MODEL PEMBELAJARAN</b>
• Tatap Muka (TM)
<b>KOMPEN INTI</b>
<b>A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
<b>Tujuan Pembelajaran :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Melalui kegiatan seperti mengamati dan menyusun benda-benda yang sudah dikenal, siswa akan memperkaya pengalaman yang menjadi dasar pemahaman bentuk ruang.</li><li>• Mengenali bentuk benda dan menangkap karakteristik dari bentuk benda tersebut.</li></ul>
<b>B. PEMAHAMAN BERMAKNA</b>
• Meningkatkan kemampuan siswa tentang bentuk yang dapat menggelinding dan yang tidak. • Meningkatkan kemampuan siswa tentang perbedaan bentuk antara yang mudah ditumpuk tinggi dan yang tidak
<b>C. PERTANYAAN PEMANTIK</b>
• Bentuk seperti apa yang cenderung menumpuk tinggi?
<b>D. KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
<b>❖ Kegiatan Pendahuluan</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membuka kegiatan dengan aktifitas rutin kelas, sesuai kesepakatan kelas ( menyapa, berdoa, dan mengecekkehadiran ).</li><li>2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa.</li><li>3. Siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan manfaatnya bagi tercapai cita-cita</li><li>4. Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagunasional lainnya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme.</li><li>5. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicaraselama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.</li><li>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li></ol> <b>❖ Kegiatan Inti</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Gelindingkan benda tiga dimensi yang terkumpul, kelompokkan untuk benda yang bisa menggelinding dan yang tidak, pahami karakteristik benda tiga dimensi<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Buat tanjakan kecil, gelindingkan benda-benda silinder dan kotak yang terkumpul, mari kita kelompokkan mana benda yang bisa digelindingkan mana yang tidak.</li><li>▪ Mari kita fokuskan pada komponen (sisi) untuk memahami perbedaan antara benda tiga dimensi yang tidak bisa menggelinding dan benda tiga dimensi yang bisa menggelinding.</li></ul></li><li>2. Mari berkompetisi untuk menumpuk tinggi antar grup siswa.<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mari berkompetisi untuk menumpuk tinggi antar grup siswa.</li><li>▪ Dalam kegiatan menumpuk benda, berikan instruksi agar siswa dapat mencari tahu bagaimana cara membuat urutan dalam menumpul, arahnya bagaimana dan benda tiga dimensi yang seperti apa.<ul style="list-style-type: none"><li>o jika menggunakan kardus persegi maka akan meninggi lho</li><li>o jika meninggikan silinder bisa meninggi lho.</li><li>o Anda tidak bisa menumpuk dan meletakkan silinder di samping.</li></ul></li></ul></li><li>3. Fokuskan pada bagaimana cara menumpuk, lalu berpikir bagaimana cara benda bangun ruang tersebut ditumpuk tinggi.<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bentuk seperti apa yang cenderung menumpuk tinggi?</li><li>▪ Buat siswa memfokuskan pada karakteristik permukaan dan bentuk tiga dimensi, buat mereka berpikir sesuai dengan benda-benda konkret.</li></ul></li></ol>

Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-2

Mari mencari tahu kenapa gampang menggelinding?



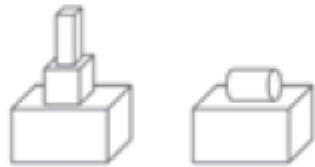
bisa menggelinding

bola,  
bentuk silinder  
bagian yang bentuknya  
bundar

tidak bisa menggelinding

bentuk kardus  
bagian yang ada datar.

Mari mencari tahu mengapa bisa ditumpuk tinggi.



gampang ditumpuk

bentuk kotak  
bagian yang ada  
datarnya

susah ditumpuk

bentuk silinder  
bola

ringkasan

bentuk kardus mudah untuk ditumpuk  
sedangkan bentuk yang membulat mudah  
untuk digelindingkan.

❖ Kegiatan Penutup

1. Menyimpulkan pembelajaran bahwa Dengan meminta siswa untuk mengungkapkan pendapatnya terkait dengan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan.
2. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam

**E. ASESMEN / PENILAIAN**

- Performa ( presentasi )
- Tertulis

**F. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

**Pengayaan**

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

**Remedial**

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

**G. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU**

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?	

4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?		
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?		

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

#### LAMPIRAN

##### A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

###### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama :

Kelas :

Petunjuk!





Nilai

Paraf Orang Tua

## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho, Penyadur: Wahid Yunianto, ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1)
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho Penyadur: Wahid Yunianto ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1)

## C. GLOSARIUM

- Pikirkan tentang bentuk yang dapat menggelinding dan yang tidak.
- Menumpuk kardus kosong dan benda padat yang terkumpul, pikirkan tentang perbedaan bentuk antara yang mudah ditumpuk tinggi dan yang tidak

## D. DAFTAR PUSTAKA

Tim Gakko Tosho, Penyadur: Wahid Yunianto, Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021.

Tim Gakko Tosho Penyadur: Wahid Yunianto, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021.

## MODUL AJAR MATEMATIKA SD

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	.....
Instansi	:	SD .....
Tahun Penyusunan	:	Tahun 2022
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika
Fase / Kelas	:	A / 1
Materi	:	Bentuk-Bentuk Bangun (1)
Alokasi Waktu	:	Jam ke-3

#### B. KOMPETENSI AWAL

- Pahami karakteristik benda tiga dimensi seperti kardus kosong yang terkumpul, lalu pikirkan perbedaan dari gambar tiga dimensi tersebut

#### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Mandiri
- Bernalar Kritis
- Bergotong royong

#### D. SARANA DAN PRASARANA

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Toshio Penyadur: Wahid Yunianto. dan laptop, LCD projector dan Internet.
- kardus kosong, kaleng kosong, building block, kotak hitam, dll.

#### E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

#### F. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap Muka (TM)

### KOMPENEN INTI

#### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

##### Tujuan Pembelajaran :

- Melalui kegiatan seperti mengamati dan menyusun benda-benda yang sudah dikenal, siswa akan memperkaya pengalaman yang menjadi dasar pemahaman bentuk ruang.
- Mengenali bentuk benda dan menangkap karakteristik dari bentuk benda tersebut.

#### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa tentang Pahami karakteristik benda tiga dimensi seperti kardus kosong yang terkumpul, lalu pikirkan perbedaan dari gambar tiga dimensi tersebut

#### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Apakah perbedaan dari gambar tiga dimensi ?

#### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

##### ❖ Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka kegiatan dengan aktifitas rutin kelas, sesuai kesepakatan kelas ( menyapa, berdoa, dan mengecekkehadiran ).
2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa.
3. Siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan manfaatnya bagi tercapai cita-cita
4. Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagunasional lainnya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme.

5. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat, cerita inspirasi dan motivasi.
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

❖ **Kegiatan Inti**

1. Mengetahui cara melakukan kuis tebak bentuk
  - Siapkan empat jenis kubus, kardus, silinder dan bila untuk nantinya dipisah-pisahkan
2. Pisahkan berdasarkan bentuk gambar, benda tiga dimensi, karakteristik dari benda tersebut lakukan dengan sentuhan.
  - Buat siswa berpikir yang berkaitan dengan karakteristik bentuk.
3. Presentasikan karakteristik benda tiga dimensi yang sudah dikelompokkan.
  - Rangkum ciri-ciri bentuk agar mudah dipahami.

**Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-3**

Mari membagi bentuk tersebut dengan memberikan kuiz mencocokkan bentuk.			
			
A	B	C	D
kotak karamel kotak kaget karakteristik ada persegi yang sama.	kotak tissue kotak kue ada persegi panjang	kaleng kosong kaleng mainan bagian samping membulat.	bola bola sepak berguling-guling

❖ **Kegiatan Penutup**

1. Menyimpulkan pembelajaran bahwa Dengan meminta siswa untuk mengungkapkan pendapatnya terkait dengan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan.
2. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam

**E. ASESMEN / PENILAIAN**

- Performa ( presentasi )
- Tertulis

**F. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

**Pengayaan**

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

**Remedial**

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

**G. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU**

**TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?	

4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

#### LAMPIRAN

##### A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

###### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama :

Kelas :

Petunjuk!



Nilai	Paraf Orang Tua
-------	-----------------

<b>B. BAHAN BACAAAN GURU &amp; PESERTA DIDIK</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosh, Penyadur: Wahid Yunianto, ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1)</li><li>• Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosh Penyadur: Wahid Yunianto ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1)</li></ul>	
<b>C. GLOSARIUM</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pahami karakteristik benda tiga dimensi seperti kardus kosong yang terkumpul, lalu pikirkan perbedaan dari gambar tiga dimensi tersebut</li></ul>	
<b>D. DAFTAR PUSTAKA</b>	
<p>Tim Gakko Tosh, Penyadur: Wahid Yunianto, Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021.</p> <p>Tim Gakko Tosh Penyadur: Wahid Yunianto, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021.</p>	

## MODUL AJAR MATEMATIKA SD

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	.....
Instansi	:	SD .....
Tahun Penyusunan	:	Tahun 2022
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika
Fase / Kelas	:	A / 1
Materi	:	Bentuk-Bentuk Bangun (1)
Alokasi Waktu	:	Jam ke-4

#### B. KOMPETENSI AWAL

- Membuat karya dengan memanfaatkan sebaik-baiknya fungsi dan fitur benda tiga dimensi seperti kardus kosong yang terkumpul

#### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Mandiri
- Bernalar Kritis
- Bergotong royong

#### D. SARANA DAN PRASARANA

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho Penyadur: Wahid Yunianto. dan laptop, LCD projector dan Internet.
- kardus kosong, kertas berwarna, pita perekat, lem, gunting, krayon, batang bambu, dll

#### E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

#### F. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap Muka (TM)

### KOMPONEN INTI

#### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

**Tujuan Pembelajaran :**

- Melalui kegiatan seperti mengamati dan menyusun benda-benda yang sudah dikenal, siswa akan memperkaya pengalaman yang menjadi dasar pemahaman bentuk ruang.
  - Mengenali bentuk benda dan menangkap karakteristik dari bentuk benda tersebut.

### **B. PEMAHAMAN BERMAKNA**

- Meningkatkan kemampuan siswa tentang membuat karya dengan memanfaatkan sebaiknya fungsi dan fitur benda tiga dimensi seperti kardus kosong yang terkumpul

## C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Apa yang ingin mereka buat dengan memanfaatkan karakteristik kotak sebaik-baiknya?

## D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

## ❖ Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka kegiatan dengan aktifitas rutin kelas, sesuai kesepakatan kelas ( menyapa, berdoa, dan mengecekkehadiran ).
  2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa.
  3. Siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan manfaatnya bagi tercapai cita-cita
  4. Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagunasional lainnya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme.
  5. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicaraselama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
  6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

#### ❖ Kegiatan Inti

1. Pikirkan tentang apa yang ingin anda buat dengan memanfaatkan karakteristik kardus
    - Buat siswa berpikir tentang apa yang ingin mereka buat dengan memanfaatkan karakteristik kotak sebaik-baiknya.
    - Siapkan foto dari buku ajar sebagai bahan referensi untuk memperluas gambaran hasil karya anda.
    - Gambar desain sederhana dapat dibuat sesuai dengan situasi nyata siswa
  2. Bersenang-senang dengan membuat hasil karya sendiri.
    - Berikan pujian ketika siswa dapat memanfaatkan dengan baik fitur bentuk tiga dimensi dalam pembuatannya.
  3. Umumkan jenis kardus apa yang digunakan dan di mana dipakainya.
    - Manfaatkan gagasan siswa, biarkan mereka berbicara dengan bebas, ambil pernyataan yang berfokus pada bentuk, dan pujilah mereka.

Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-4

Ayo membuat karya dengan memahami bentuk kardus.

benda yang ingin dibuat      robot      bentuk silinder  
mobil      pesawat luar  
angkasan      bentuk kotak  
rumah

lengan robot      ban mobil, dll      } benda yang bulat  
badan robot      ruangan rumah, dll      } tempat yang kokoh

ringkasan

jika kita berpikir bentuk kotak, siswa dapat membuat barang tersebut.

#### ❖ Kegiatan Penutup

- |  |
|--|
| 1. Menyimpulkan pembelajaran bahwa Dengan meminta siswa untuk mengungkapkan pendapatnya terkait dengan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan.<br>2. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam |
|--|

**E. ASESMEN / PENILAIAN**

- Performa ( presentasi )
- Tertulis

**F. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

**Pengayaan**

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

**Remedial**

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

**G. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU**

**TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiriuntuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

**TABEL REFLEKSI UNTUK GURU**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

**LAMPIRAN**

**A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

Nama :

Kelas :

Petunjuk!



71

Nilai

Paraf Orang Tua

**B. BAHAN BACAAAN GURU & PESERTA DIDIK**

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho, Penyadur: Wahid Yunianto, ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1)
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho Penyadur: Wahid Yunianto ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1)

**C. GLOSARIUM**

- Membuat karya dengan memanfaatkan sebaik-baiknya fungsi dan fitur benda tiga dimensi seperti kardus kosong yang terkumpul

**D. DAFTAR PUSTAKA**

Tim Gakko Tosho, Penyadur: Wahid Yunianto, Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021.

Tim Gakko Tosho Penyadur: Wahid Yunianto, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021.

## **MODUL AJAR MATEMATIKA SD**

### **INFORMASI UMUM**

#### **A. IDENTITAS MODUL**

Penyusun : .....  
Instansi : SD .....  
Tahun Penyusunan : Tahun 2022  
Jenjang Sekolah : SD  
Mata Pelajaran : Matematika  
Fase / Kelas : A / 1  
Materi : Bentuk-Bentuk Bangun (1)  
Alokasi Waktu : Jam ke-5

#### **B. KOMPETENSI AWAL**

- Keluarkan permukaan dari kardus kosong yang terkumpul, lalu cocokkan dengan bentuk-bentuk tersebut

### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Mandiri
- Bernalar Kritis
- Bergotong royong

### D. SARANA DAN PRASARANA

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Toshio Penyadur: Wahid Yunianto. dan laptop, LCD projector dan Internet.
- Kardus kosong, kaleng kosong, building block, kertas berwarna, lem, gunting, krayon, dll

### E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

### F. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap Muka (TM)

## KOMPONEN INTI

### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Tujuan Pembelajaran :

- Melalui kegiatan seperti mengamati dan menyusun benda-benda yang sudah dikenal, siswa akan memperkaya pengalaman yang menjadi dasar pemahaman bentuk ruang.
- Mengenali bentuk benda dan menangkap karakteristik dari bentuk benda tersebut.

### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa tentang keluarkan permukaan dari kardus kosong yang terkumpul, lalu cocokkan dengan bentuk-bentuk tersebut

### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Sebutkan karakteristik, dan fungsi bentuk?
- Apakah perbedaan antara bidang datar dan benda tiga dimensi?
- Jelaskan bentuk apa yang digambar, dan menggunakan bentuk yang bagaimana?

### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### ❖ Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka kegiatan dengan aktifitas rutin kelas, sesuai kesepakatan kelas ( menyapa, berdoa, dan mengecekkehadiran ).
2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa.
3. Siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan manfaatnya bagi tercapai cita-cita
4. Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagunaisional lainnya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme.
5. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicaraselama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

#### ❖ Kegiatan Inti

1. Salin bentuk permukaan kardus kosong yang terkumpul ke atas kertas berwarna dan potong dengan gunting
- Salin permukaan kotak, lalu gunting.
  - Perlu dijelaskan secara rinci prosedur penyalinan dari benda nyata selama 1 tahun. Oleh karena itu, guru harus bisa memutuskan satu permukaan dari satu benda tiga dimensi, kemudian pegang kotak dengan kuat dengan permukaan menghadap ke bawah, dan gambar agar tidak bergeser.
  - pastikan untuk memotongnya dengan hati-hati sesuai dengan bentuk yang anda salin.

- Karena kegiatan mewarnai dan menyalin bentuk ini merupakan kegiatan yang bermakna, sediakan waktu yang cukup agar anda bisa mengerjakannya dengan cermat.
2. Siswa mempresentasikan mengenai bentuk yang disalin pada kertas gambar.
- mari kita umumkan seperti apa bentuknya.
  - Buat siswa berpikir tentang hubungan antara bentuk yang disalin dan gambar yang digambar.
  - Menyadarkan siswa bahwa bentuk tiga dimensi yang sama berubah-ubah tergantung ke mana ia dipindahkan, dan perlu diingat bahwa ada berbagai bentuk pada permukaan kotak.
    - o persegi disalin dari kardus.
    - o Persegi diambil juga dari kardus segitiga.
    - o segitiga diambil dari kardus segitiga.
    - o Lingkaran diambil dari kotak silinder..
3. Memanfaatkan karakteristik bentuk sebaik-baiknya lalu membuat hasil karya sendiri.
- Mari membuat hasil karya menggunakan bentuk yang diambil dan disalin lalu gunting.
  - abungkan bentuk yang telah digunting, untuk menangkap karakteristik bentuk.
  - Anda dapat dengan bebas menikmati membuat hasil karya dan melukisnya pada bentuk yang telah disalin.
    - o gambarkan balon.
    - o ayo buat mobil.
    - o kayanya bisa buat rumah.
    - o kelihatannya bisa buat robot juga.
    - o kira-kira kalau binatang bisa tidak ya.
4. Menjelaskan hasil karyanya sendiri
- Jelaskan bentuk apa yang digambar, dan menggunakan bentuk yang bagaimana.
  - Cobalah untuk menghubungkan gambar yang dibuat dan karakteristik bentuk lalu jelaskan.
  - Bahas dan puji ungkapan yang digunakan siswa ketika menangkap karakteristik bentuk dengan baik.
    - o karena balonnya bulat, gunakan lingkaran
    - o Ban mobil itu bulat hitam maka gunakan lingkaran.
    - o rumah biasanya persegi, gunakan persegi panjang kardus.
    - o karena atapnya segitiga, gunakan bagian yang segitiga dari building block

### Referensi

#### karakteristik dan Fungsi Bentuk Ruang

Dalam "bentuk" baik secara abstrak maupun benda nyata memiliki karakteristik yang beragam. Secara umum, dengan mengejar fungsi suatu bentuk, ciri-ciri dari bentuk tersebut dapat dipahami.

DI sini, karakteristik, dan fungsi bentuk, adalah sebagai berikut:

- Fungsi.....Gerakan seperti "dapat ditumpuk", "dapat berbaris dengan benar", "dapat digelindingkan", "dapat digelindingkan ke segala arah".
- karakteristik.....fitur keseluruhan seperti "persegi", "membulat", "datar di mana-mana", "bulat di mana-mana", dll.

Melalui kegiatan konkret seperti menumpuk, menyusun dan menggulingkan, siswa akan memahami fungsi dan karakteristik "bentuk bola yang menggelinding ke segala arah", dan alasannya "karena bola itu membulat di mana-mana".

Buku ajar tidak menyarankan aspek fungsional seperti "berputar", tetapi jika ide siswa muncul dengan berbagai pendekatan, kami ingin menggunakan dalam kegiatan mereka.

### Referensi

#### Penggunaan istilah dan mencampur perspektif tentang benda datar dan benda tiga dimensi

Beberapa siswa melihat kotak tisu dan berkata "itu persegi panjang" sementara yang lain melihat gambar lalu berkata "persegi panjang". Selain itu, banyak siswa yang mengatakan bahwa keduanya pun "persegi panjang".

Secara khusus, sulit bagi siswa untuk mengenali bentuk yang sama sekalipun posisinya berubah. Oleh karena itu, bahkan saat menyalin gambar dari benda tiga dimensi, kami ingin siswa memungkinkan untuk mengenalinya sebagai figur yang sama dengan menempatkan gambar di berbagai posisi dan menunjukkannya.

Salah satu penyebabnya adalah bahasa siswa kurang berkembang, namun alasan utamanya adalah adanya perbedaan antara bidang datar dan benda tiga dimensi.

Mengenai perbedaan antara tiga dimensi dan dua dimensi ini, perlu diperhatikan bahwa tahap perkembangan siswa harus ditekankan dan perbedaan itu harus dipahami secara alami oleh siswa selama kegiatan nyata. Kegiatan yang bertujuan meningkatkan prespektif siswa tentang bentuk.

Selain itu, ketika seorang siswa memahami bentuk dan karakteristik suatu objek dan membutuhkan sebuah kata untuk mengungkapkannya, alih-alih dilakukan secara paksa, buatlah mereka menyalin istilah tersebut, biarkan mereka memberikan ide dengan bebas (cara pandang dari gambar), yang terpenting sedikit-demi sedikit mereka paham dengan istilah-istilah yang digunakan.

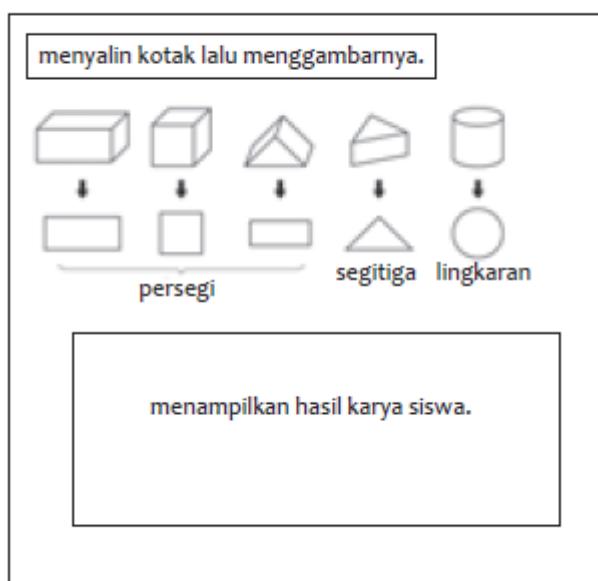
Dalam pembelajaran ini, tidak ada yang memberikan istilah sebagai benda. Saat mengamati bentuk yang dibawa ke kelas dan bentuk yang kemudian disusun, nantinya akan muncul istilah seperti "segitiga", "segi empat", "bulat", tetapi istilah ini bukanlah istilah yang didefinisikan secara matematis.

### Referensi

#### Membuang Atribut selain Bentuk

Beberapa siswa di kelas ini tidak dapat mengenali bentuk yang sama jika ukuran, warna, bahan, posisi dll berubah. walaupun dengan bentuk "persegi" yang sama, kami ingin menggunakan berbagai benda konkret dan melalui pengamatan serta pengoperasian, perlahan-lahan siswa dapat menghilangkan gambaran atribut selain bentuk seperti ukuran, warna, bahan, posisi dll.

#### Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-5



#### ❖ Kegiatan Penutup

1. Menyimpulkan pembelajaran bahwa Dengan meminta siswa untuk mengungkapkan pendapatnya terkait dengan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan.
2. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam

### E. ASESMEN / PENILAIAN

- Performa ( presentasi )
- Tertulis

#### F. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

##### Pengayaan

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

##### Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

#### G. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiriuntuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

#### LAMPIRAN

##### A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

##### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

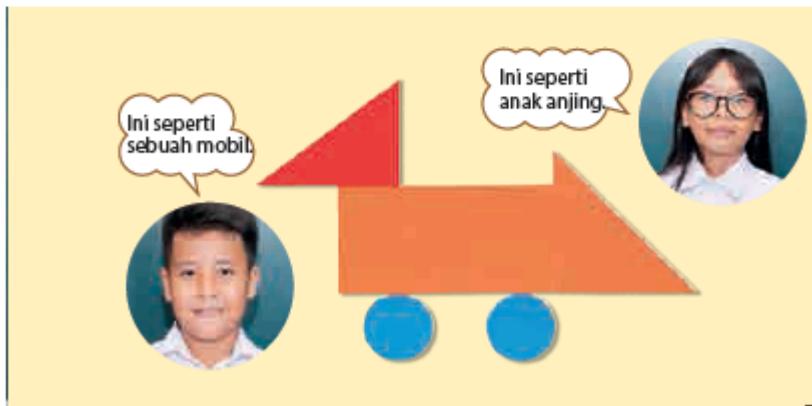
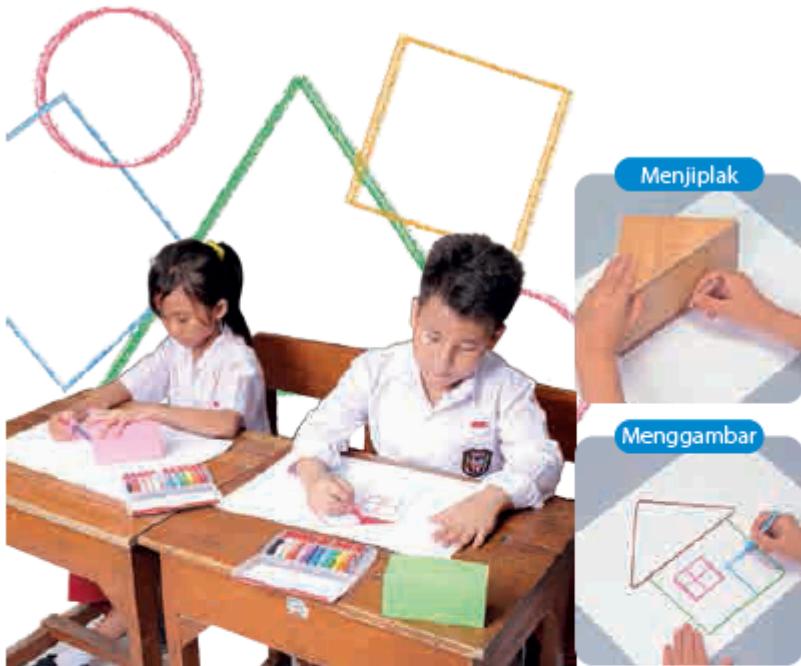
Ayo menjiplak bentuk bangun dan membuat gambarnya.

Menjiplak

Memotong

Saya memakai kaleng ini untuk menggambar balon-balon.

Saya menggunakan segitiga ini untuk menggambar atap.



Nilai

Paraf Orang Tua

## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho, Penyadur: Wahid Yunianto, ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1)
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho Penyadur: Wahid Yunianto ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1)

## C. GLOSARIUM

### karakteristik dan Fungsi Bentuk Ruang

Dalam "bentuk" baik secara abstrak maupun benda nyata memiliki karakteristik yang beragam. Secara umum, dengan mengejar fungsi suatu bentuk, ciri-ciri dari bentuk tersebut dapat dipahami.

DI sini, karakteristik, dan fungsi bentuk, adalah sebagai berikut:

- Fungsi.....Gerakan seperti "dapat ditumpuk", "dapat berbaris dengan benar", "dapat digelindingkan", "dapat digelindingkan ke segala arah".
- karakteristik.....fitur keseluruhan seperti "persegi", "membulat", "datar di mana-mana", "bulat di mana-mana", dll.

Melalui kegiatan konkret seperti menumpuk, menyusun dan menggulingkan, siswa akan memahami fungsi dan karakteristik "bentuk bola yang menggelinding ke segala arah", dan alasannya "karena bola itu membulat di mana-mana".

Buku ajar tidak menyarankan aspek fungsional seperti "berputar", tetapi jika ide siswa muncul dengan berbagai pendekatan, kami ingin menggunakan kembali dalam kegiatan mereka.

### **Penggunaan istilah dan mencampur perspektif tentang benda datar dan benda tiga dimensi**

Beberapa siswa melihat kotak tisu dan berkata "itu persegi panjang" sementara yang lain melihat gambar lalu berkata "persegi panjang". Selain itu, banyak siswa yang mengatakan bahwa keduanya pun "persegi panjang".

Secara khusus, sulit bagi siswa untuk mengenali bentuk yang sama sekalipun posisinya berubah. Oleh karena itu, bahkan saat menyalin gambar dari benda tiga dimensi, kami ingin siswa memungkinkan untuk mengenalinya sebagai figur yang sama dengan menempatkan gambar di berbagai posisi dan menunjukkannya.

Salah satu penyebabnya adalah bahasa siswa kurang berkembang, namun alasan utamanya adalah adanya perbedaan antara bidang datar dan benda tiga dimensi.

Mengenai perbedaan antara tiga dimensi dan dua dimensi ini, perlu diperhatikan bahwa tahap perkembangan siswa harus ditekankan dan perbedaan itu harus dipahami secara alami oleh siswa selama kegiatan nyata. Kegiatan yang bertujuan meningkatkan prespektif siswa tentang bentuk. Selain itu, ketika seorang siswa memahami bentuk dan karakteristik suatu objek dan membutuhkan sebuah kata untuk mengungkapkannya, alih-alih dilakukan secara paksa, buatlah mereka menyalin istilah tersebut, biarkan mereka memberikan ide dengan bebas (cara pandang dari gambar), yang terpenting sedikit demi sedikit mereka paham dengan istilah-istilah yang digunakan.

Dalam pembelajaran ini, tidak ada yang memberikan istilah sebagai benda. Saat mengamati bentuk yang dibawa ke kelas dan bentuk yang kemudian disusun, nantinya akan muncul istilah seperti "segitiga", "segi empat", "bulat", tetapi istilah ini bukanlah istilah yang didefinisikan secara matematis.

### **Membuang Atribut selain Bentuk**

Beberapa siswa di kelas ini tidak dapat mengenali bentuk yang sama jika ukuran, warna, bahan, posisi dll berubah. walaupun dengan bentuk "persegi" yang sama, kami ingin menggunakan berbagai benda konkret dan melalui pengamatan serta pengoperasian, perlahan-lahan siswa dapat menghilangkan gambaran atribut selain bentuk seperti ukuran, warna, bahan, posisi dll.

## **D. DAFTAR PUSTAKA**

Tim Gakko Toshio, Penyadur: Wahid Yunianto, Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021.

Tim Gakko Toshio Penyadur: Wahid Yunianto, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021.