

ASESMEN MATEMATIKA

OLEH

TJUTJU SOENDARI

Jurusan PLB FIP UPI

Model Asesmen untuk Menentukan Apa yang akan Diajarkan (Mercer & Mercer, 1989:38)

**Menentukan lingkup dan urutan
keterampilan-keterampilan yang akan diajarkan**



Menetapkan perilaku apa yang akan diases



Memilih suatu aktivitas evaluasi



Mengadministrasikan alat evaluasi



Mencatat prestasi siswa



**Menentukan tujuan pembelajaran khusus
baik jangka panjang maupun jangka pendek**

(1)

Memahami
aspek dan ruang lingkup
matematika / berhitung

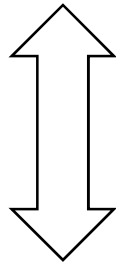
→ Asesmen hanya akan bermakna, jika guru mengetahui materi program, jenis keterampilan yang dikembangkan, dan tahap-tahap perkembangan anak.

PENGERTIAN

- Asesmen matematika merupakan suatu proses perolehan data atau informasi tentang penguasaan keterampilan matematika seorang siswa sebagai bahan dalam menyusun suatu program pembelajarannya
- Dengan asesmen ini dapat diketahui hambatan, kesulitan serta kebutuhan belajar siswa khususnya dalam bidang matematika, sehingga program pembelajaran akan sesuai dengan potensi siswa karena disesuaikan dengan apa yang dibutuhkan siswa

M
A
T
E
M
A
T
I
K
A

CONTENT/ISI MATERI
(Dali S Naga, 1980)



**HASIL BELAJAR
YANG DIHARAPKAN**
(Lerner, 1989)

**ARITMETIKA/
ALJABAR**

GEOMETRI

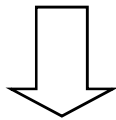
PENGUKURAN

DIMENSI KUANTITATIF

DIMENSI KUALITATIF

Ruang Lingkup pembelajaran
Matematika

CONTENT/ISI MATERI
(Dali S Naga, 1980)



BERSIFAT
SPIRAL

**ARITMETIKA/
ALJABAR**

Bilangan

Komputasi

+

-

X

:

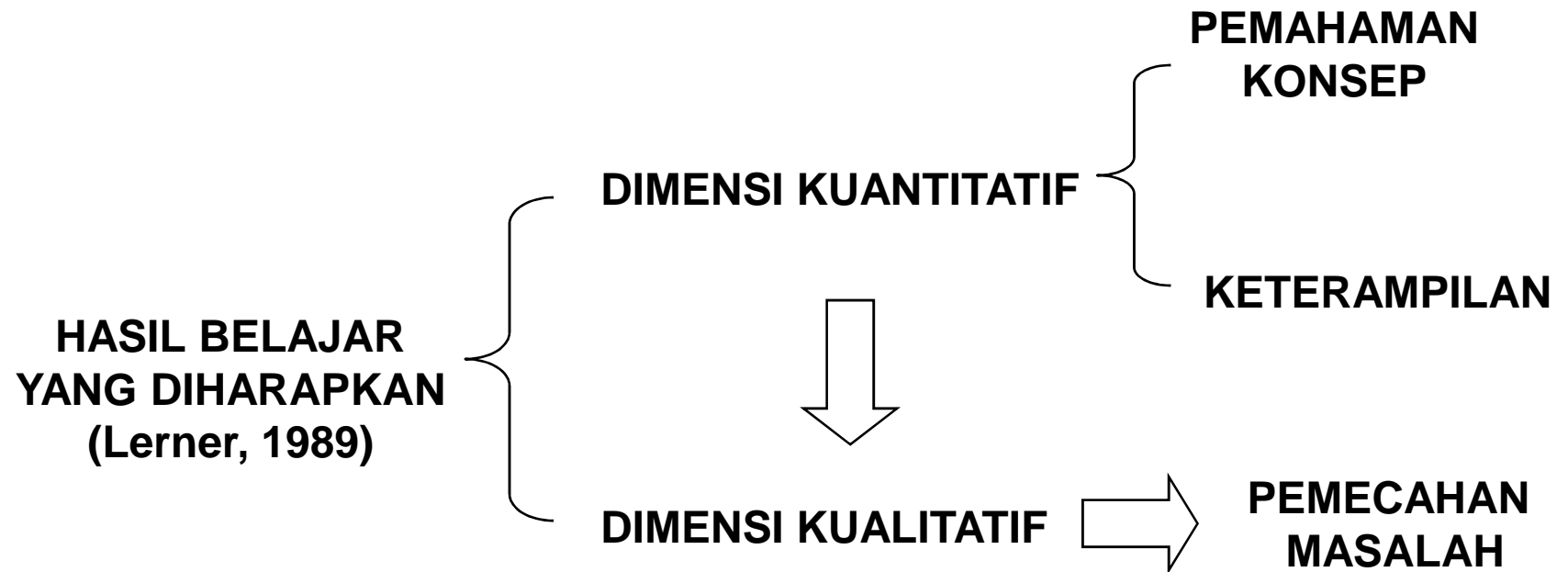
GEOMETRI

BIDANG DATAR
BIDANG RUANG

PENGUKURAN

PANJANG
KELILING
LUAS
ISI
BERAT
WAKTU

Ruang Lingkup pembelajaran
Matematika (Content)



Ruang Lingkup pembelajaran
Matematika (Hasil)

(2)

Menetapkan perilaku yang akan diases (Memilih salah satu komponen dari seluruh aspek matematika)

(3)

Menyusun kisi-kisi instrumen
asesmen matematika

- Instrumen asesmen matematika yang digunakan dapat bersifat formal atau informal
- Penyusunan kisi-kisi instrumen asesmen matematika informal:
 - 1) Berdasarkan konten /materi secara berurutan dari yang termudah ke tersukar; dari yang terendah ke tertinggi; dari yang sederhana ke yang kompleks.
 - 2) Berdasarkan kurikulum yang berlaku (KTSP 2006).
 - 3) Modifikasi dari 1 & 2

KISI-KISI INSTRUMEN ASESMEN MATEMATIKA

(Berdasarkan Konten/Materi)

Komponen	Ruang Lingkup	Pokok bahasan/ Materi
<p>Bilangan</p> <p>1. Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20</p>	<p>1.1. Membilang banyak benda 0-9</p> <p>1.2. Mengurutkan banyak benda (bagian pertama 0-9)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan benda dari sekumpulan benda (0-9) 2. Membandingkan dua kumpulan benda melalui istilah lebih banyak/lebih (0-9) sedikit/sama banyak 1. Menentukan urutan kumpulan benda dari yang terkecil sampai yang terbesar dan sebaliknya (0-9) 2. Membaca lambang bilangan (0-9) 3. Menuliskan lambang bilangan (0-9) 4. Membilang loncat 5. Mengurutkan sekelompok bilangan 6. Menentukan bilangan yang hilang dalam urutan bilangan(0-9)

Lanjutan

Komponen	Ruang Lingkup	Pokok bahasan/ Materi
<p>Bilangan</p> <p>1. Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20</p>	<p>1.3. Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20 (bagian pertama)</p> <p>1.4. Membilang banyak benda (bagian kedua >9 s/d 20)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan jumlah dua kumpulan benda (0-9) 2. Membaca dan menggunakan lambang operasi bilangan (+,-,;,X) (0-9) 3. Menentukan hasil penjumlahan dua bilangan dgn hasil sampai 9 4. Menyatakan kalimat penjumlahan dua bilangan dgn hasil yg sudah ditentukan 5. Menentukan hasil pengurangan dua bilangan dgn hasil sampai 9 6. Menunjukkan bilangan 0 melalui pengurangan dgn bilangan yang sama 7. Menyatakan kalimat pengurangan dari penjumlahan 8. Menyelesaikan soal campuran <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan benda dari sekumpulan benda (9-20) 2. Membandingkan dua kumpulan benda melalui istilah lebih banyak/lebih (9-20) sedikit/sama banyak

(4)

Mengembangkan butir-butir instrumen matematika dari kisi-kisi yang telah dibuat

Esensi dalam membuat item-item instrumen asesmen matematika, menetapkan bobot nilai setiap item

dan

Tahapan Belajar Siswa

- **Konkret**
- **Semi Konkret**
- **Abstrak**

Hasil belajar yang diharapkan

- **Pemahaman Konsep**
- **Keterampilan**
- **Problem Solving**

Menyusun Butir-butir Soal Untuk Siswa (LKS)

IDENTITAS SISWA

Nama:

Usia:

Jenis Kelamin:

Kelas:

Sekolah:

Contoh 1

**Butir-butir instrumen
asesmen matematika**

- Hasil yang diharapkan: Menghitung bilangan sampai lima

- Materi: Keterampilan Bilangan 1 s/d 5

- (1) Tahap Konkret: menghitung balok-balok



- (2) Tahap Semi konkret: melingkari lima balok

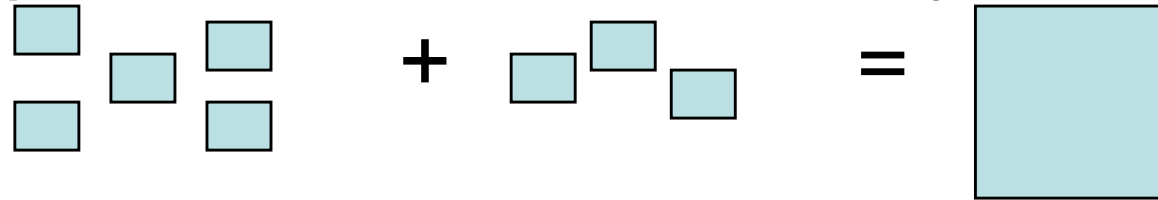


- (3) Tahap Abstrak: Menghitung sampai lima dan melingkari lambang bilangannya

1 2 3 4 5 6 7

- Hasil yang diharapkan: Menghitung dan menuliskan fakta penjumlahan (0-9)
- Materi: Fakta Penjumlahan (0-9)

(1) Tahap Konkret: menulis hasil jumlah



(2) Tahap Semi konkret: menulis hasil jumlah IIII + III =


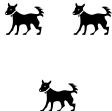


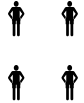

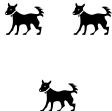


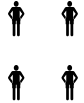

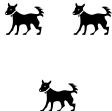


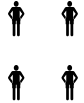
(3) Tahap Abstrak: menulis hasil jumlah $5 + 3 = \text{□}$

Contoh 2

Butir-butir instrumen asesmen matematika


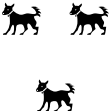


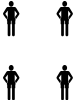

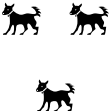


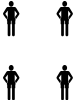

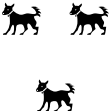


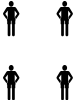
LEMBAR KERJA SISWA

IDENTITAS SISWA

Materi	Butir Soal	Kemampuan			Keterangan															
		Konkret	Semi konkret	Abstrak																
<p>Bilangan 1.1.1</p> <p>Menyatakan banyak benda dari sekumpulan benda (1-5)</p>	<p>(1.1.1.a) Hitunglah berapa banyak benda yang ada pada tiap-tiap kumpulan benda di bawah ini! (Bobot = 5)</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>																			
																				


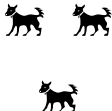


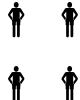

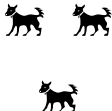


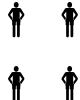

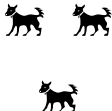


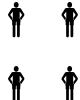
LEMBAR KERJA SISWA

IDENTITAS SISWA

Materi	Butir Soal	Kemampuan			Ke te ra ng an															
		Kon kret	Semi kon kret	Abs trak																
<p>Bilangan</p> <p>1.1.2. Membandingkan di antara kumpulan benda melalui istilah lebih banyak/ lebih sedikit/sama banyak (1-5)</p>	<p>(1.1.2.a) Sebutkan benda mana yang paling banyak di antara benda-benda yang ada pada tiap-tiap kumpulan benda di bawah ini! (Bobot = 5)</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>																			
																				





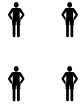




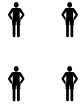




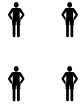
LEMBAR KERJA SISWA

IDENTITAS SISWA

Materi	Butir Soal	Kemampuan			Ke te ra ng an															
		Kon kret	Semi kon kret	Abs trak																
Bilangan 1.1.2. Membandingkan di antara kumpulan benda melalui istilah lebih banyak/ lebih sedikit/ sama banyak (1-5)	(1.1.2.b) Sebutkan benda mana yang paling sedikit di antara benda-benda yang ada pada tiap-tiap kumpulan benda di bawah ini! (Bobot = 5)																			
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>																			
																				



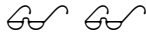


LEMBAR KERJA SISWA

IDENTITAS SISWA

Materi	Butir Soal	Kemampuan			Ke te ra ng an															
		Kon kret	Semi kon kret	Abs trak																
<p>Bilangan</p> <p>1.1.2. Membandingkan di antara kumpulan benda melalui istilah lebih banyak/ lebih sedikit/ sama banyak (1-5)</p>	<p>(1.1.2.c) Sebutkan benda mana yang sama banyaknya di antara benda-benda yang ada pada tiap-tiap kumpulan benda di bawah ini! (Bobot = 5)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>																			
																				

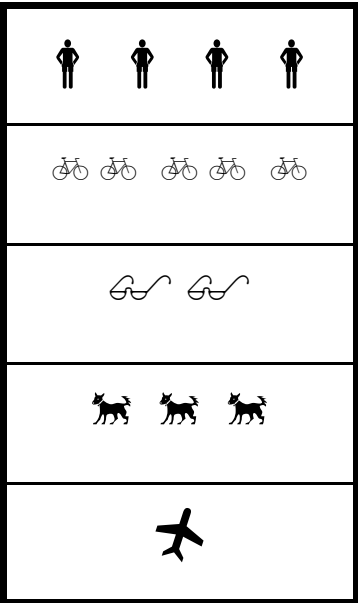
LEMBAR KERJA SISWA

IDENTITAS SISWA

Materi	Butir Soal	Kemampuan			Ke te ra ng an
		Kon kret	Semi kon kret	Abs trak	
<p>Bilangan 1.1.2. Membandingkan di antara kumpulan benda melalui istilah lebih banyak/ lebih sedikit/ sama banyak (1-5)</p>	<p>(1.1.2.d) Pasangkanlah lambang bilangan dengan gambar yang sesuai! (Bobot = 5)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">4</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">5</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">3</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">      </div> </div>				




























LEMBAR KERJA SISWA

IDENTITAS SISWA

Materi	Butir Soal	Kemampuan			Ke te ra ng an
		Kon kret	Semi kon kret	Abs trak	
<p>Bilangan</p> <p>1.1. 2Membandingkan dua kumpulan benda melalui istilah lebih banyak/ lebih sedikit/ sama banyak (1-5)</p>	<p>(1.1.2.e) Pasangkanlah gambar-gambar yang sesuai dengan lambang bilangannya! (Bobot = 5)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80px;"> <p style="text-align: center; font-size: 24px;">2</p> <hr/> <p style="text-align: center; font-size: 24px;">4</p> <hr/> <p style="text-align: center; font-size: 24px;">1</p> <hr/> <p style="text-align: center; font-size: 24px;">5</p> <hr/> <p style="text-align: center; font-size: 24px;">3</p> </div> </div>				

LEMBAR KERJA SISWA

IDENTITAS SISWA

Materi	Butir Soal	Kemampuan			Ke te ra ng an															
		Kon kret	Semi kon kret	Abs trak																
<p>Bilangan 1.2.1</p> <p>Menentu kan urutan kumpulan benda dari yang terkecil sampai yang terbesar dan sebalik nya (1-5)</p>	<p>(1.2.1.a) Urutkan benda-benda di bawah ini dari yang paling sedikit sampai yang terbanyak! (Bobot = 5)</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		 		  	 														
	 		  	 																

LEMBAR KERJA SISWA

IDENTITAS SISWA

Materi	Butir Soal	Kemampuan			Ke te ra ng an															
		Kon kret	Semi kon kret	Abs trak																
<p>Bilangan 1.2.1</p> <p>Menentu kan urutan kumpulan benda dari yang terkecil sampai yang terbesar dan sebalik nya (1-5)</p>	<p>(1.2.1.b) Urutkan benda-benda di bawah ini dari yang paling banyak sampai yang paling sedikit! (Bobot = 5)</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">🚲 🚲</td> <td style="text-align: center;">🚲 🚲 🚲 🚲</td> <td style="text-align: center;">🚲</td> <td style="text-align: center;">🚲 🚲 🚲 🚲 🚲</td> <td style="text-align: center;">🚲 🚲 🚲</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	🚲 🚲	🚲 🚲 🚲 🚲	🚲	🚲 🚲 🚲 🚲 🚲	🚲 🚲 🚲														
🚲 🚲	🚲 🚲 🚲 🚲	🚲	🚲 🚲 🚲 🚲 🚲	🚲 🚲 🚲																

LEMBAR KERJA SISWA

IDENTITAS SISWA

Materi	Butir Soal	Kemampuan			Ke te ra ng an															
		Kon kret	Semi kon kret	Abs trak																
<p>Bilangan 1.2.2. Memba ca lambang bilangan (1-5)</p>	<p>(1.2.2.a) Bacalah lambang-lambang bilangan di bawah ini! (Bobot = 5)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5	2	4	3	5	1	5	3	1	4	2				
1	2	3	4	5																
2	4	3	5	1																
5	3	1	4	2																

LEMBAR KERJA SISWA

IDENTITAS SISWA

Materi	Butir Soal	Kemampuan			Ke te ra ng an																														
		Kon kret	Semi kon kret	Abs trak																															
<p>Bilangan 1.2.3 Menulis lambang bilangan (1-5)</p>	<p>(1.2.3.a) Tulislah lambang-lambang bilangan di bawah ini! (Bobot = 5)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5						2	4	3	5	1						5	3	1	4	2									
1	2	3	4	5																															
2	4	3	5	1																															
5	3	1	4	2																															

LEMBAR KERJA SISWA

IDENTITAS SISWA

Materi	Butir Soal	Kemampuan			Ke te ra ng an															
		Kon kret	Semi kon kret	Abs trak																
<p>Bilangan 1.2.3 Menulis lambang bilangan (1-5)</p>	<p>(1.2.3.b) Tulislah lambang-lambang bilangan 1- 2- 3- 4- 5 (Bobot = 5)</p> <table border="1" style="width: 100%; height: 150px; margin-top: 20px;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>																			

LEMBAR KERJA SISWA

IDENTITAS SISWA

Materi	Butir Soal	Kemampuan			Ke te ra ng an															
		Kon kret	Semi kon kret	Abs trak																
<p>Bilangan</p> <p>1.2.6. Menen tukan bilangan yang tidak dike tahui dalam urutan bilangan (1-5)</p>	<p>(1.2.6.a) Sebutkan bilangan yang hilang dalam urutan bilangan (1-5) di bawah ini!</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> <td style="text-align: center;">3</td> <td></td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1		3		5		2		4		1			4					
1		3		5																
	2		4																	
1			4																	

(5)

PROSEDUR PELAKSANAAN
DAN
MENGANALISIS HASIL
ASESMEN

PROSEDUR PELAKSANAAN ASESMEN

- Guru melakukan asesmen berdasarkan instrumen asesmen yang telah disusun
- Gunakan teknik pelaksanaan asesmen (mis. dengan teknik observasi, analisis pola kesalahan siswa melalui wawancara diagnostik atau melacak jawaban siswa)
- Menganalisis hasil asesmen (Membuat deskripsi dari hasil jawaban siswa, kemudian menginterpretasikannya)
- Membuat kesimpulan dan rekomendasi (Menemukan kemampuan (keunggulan) yang telah dimiliki siswa, kelemahan atau kesulitan yang dialami siswa, dan kebutuhan belajar siswa, serta membuat rekomendasi dalam rangka penyusunan program pembelajaran)
- Menyusun Program Pembelajaran

PROSEDUR PELAKSANAAN ASESMEN MATEMATIKA DI SEKOLAH REGULER

TAHAP

KLASIKAL

- INDEPENDENT LEVEL (Sukses secara aplikatif)
- INSTRUCTION LEVEL (gagal secara kualitatif)
- FRUSTRATION LEVEL (gagal)

INDIVIDUAL

- Kegagalan yang dihadapi (konsep, keterampilan, Pemecahan masalah)
- Fakta-fakta kesalahan dlm memecahkan soal (Incorrect operation, Incorrect number facts, algorithm, random error)
- Kecenderungan strategi yang digunakan (varian back-up/ varian Retrieval)

TAHAP I (KLASIKAL)

- (1) Berikan LKS pada setiap siswa sesuai jenjang kelasnya
- (2) Siswa diminta untuk mengisi kolom identitas terlebih dahulu pada sudut kanan LKS
- (3) Siswa diminta menyelesaikan semua soal (termasuk cara mengerjakan soal-soal tsb) untuk dikerjakannya pada LKS yang sama
- (4) Menghitung skor dan presentase hasil LKS setiap siswa
- (5) Membuat grafik hasil keterampilan matematika secara klasikal
- (6) Menafsirkan grafik di atas, kemudian menyimpulkan posisi siswa (independent, instruction & Frustration level)
- (7) Membuat rekomendasi

MENGANALISIS HASIL ASESMEN (TAHAP I)

- Menghitung skor jawaban yang benar, kemudian dibagi skor nilai keseluruhan dikali 100% → Angka presentase
- Independent Level : 76% ke atas
- Instruction Level : 50%-75%
- Frustration Level : 49% ke bawah

PROFIL PENGUASAAN KETERAMPILAN MATEMATIKA

NAMA:

KELAS:

USIA:

SEKOLAH:

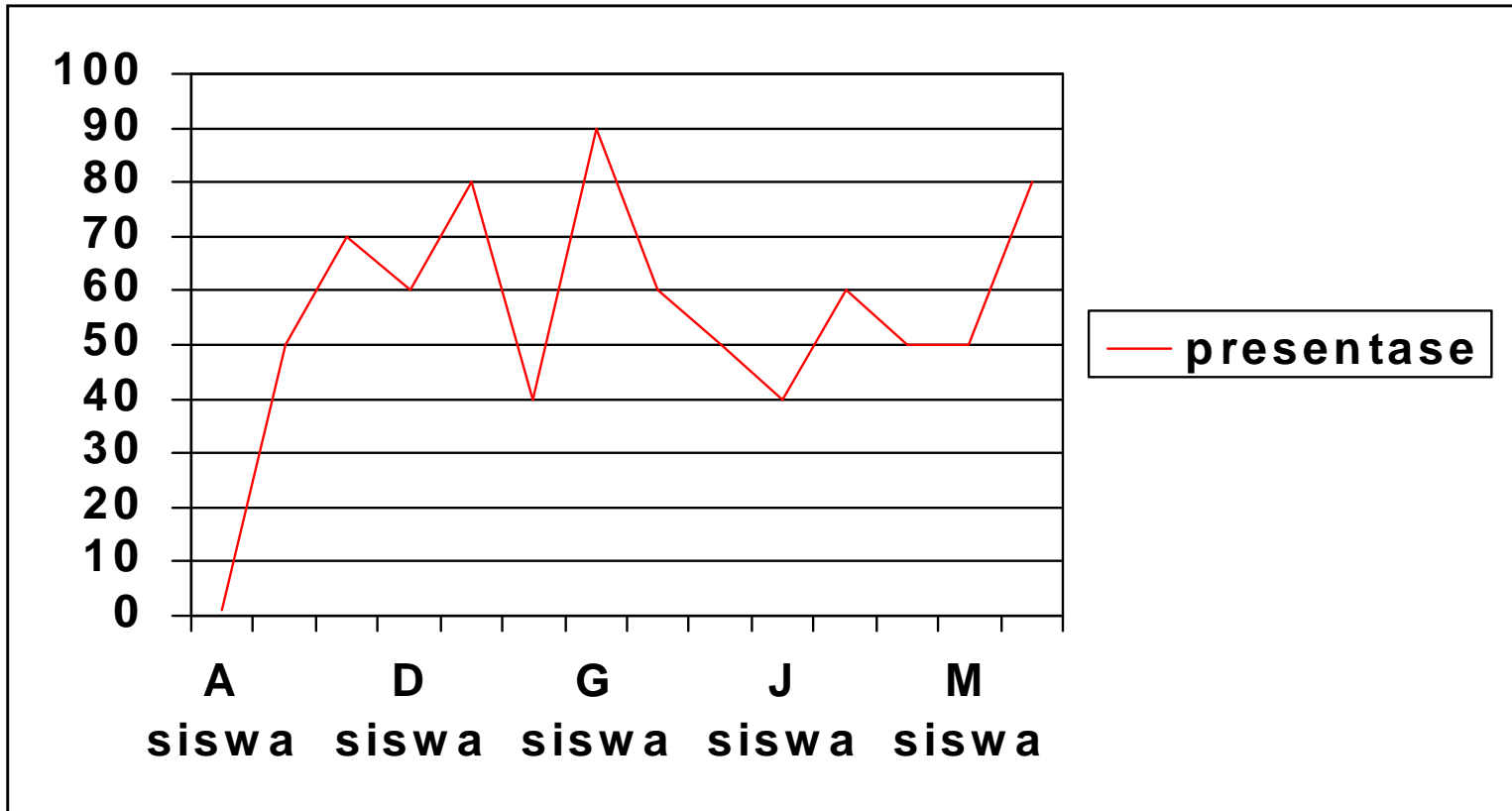
JENIS KELAMIN:

ASESOR:

NO	DIMENSI	SKOR	%	TINGKAT PENGUASAAN		
				INDEP. LEV.	INSTRCT. LEV	FRUSTRT LEV
1	KUANTITATIF					
2	KUALITATIF					

GRAFIK 1

Hasil keterampilan matematika secara klasikal



Tafsiran/kesimpulan:

(1) Independent Level : 3 Orang

(2) Instruction Level : 8 Orang

(3) Frustration level : 2 Orang

**PROSEDUR PELAKSANAAN DAN
ANALISIS ASESMEN MATEMATIKA
TAHAP II (INDIVIDUAL)**

ASESOR

Ciptakan suasana
Kondusif &
mengamati
cara kerja siswa



SISWA

siap, tenang, nyaman, aman
dgn LKSnya



KESIMPULAN & REKOMENDASI

Deskripsikan cara kerja siswa
dalam menyelesaikan soal →
tahap belajar mana,
catat kesalahan yg dilakukan,
strategi pemecahan
dlm menyelesaikan
setiap soal-soalnya

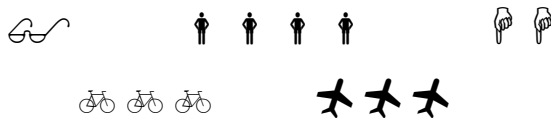
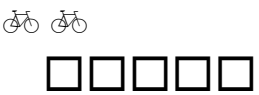
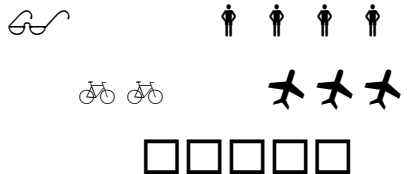
Siswa salah →
coba dgn
semi konkret
Masih salah →
coba dgn konkret
Masing-masing
dgn penjelasan
terlebih dahulu

CONTOH

(Analisis Hasil Atesmen Matematika)

IDENTITAS SISWA

- NAMA : Mona
- USIA : 8 Tahun
- KELAS/Smt : 2/2
- SEKOLAH : SD X

Penja baran Materi	Butir Instrumen	Hasil			Kete rang an
		Kon kret	Semi konkret	Abs trak	
Bilangan 1-5 (Kuantita- tif)	<p>(1) Hitunglah berapa buah benda yang ada pada tiap-tiap kumpulan benda di bawah ini!</p> <p>  </p> <p>  </p> <p>(2) Lingkarilah benda-benda di bawah ini menurut urutan bilangan yang benar!</p> <p>  </p>		<p>Menghitung banyaknya benda dari lima kumpulan benda yang disediakan. (5)</p> <p>Melingkari lima kelompok benda sesuai dengan urutan bilangan yang benar (5)</p>		

Penjabaran Materi	Butir Soal	Hasil			Keterangan																																			
		Konkret	Semi Konkret	Abstrak																																				
	<p>(3) Bacalah lambang bilangan di bawah ini!</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>3</td><td>5</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table> <p>(4) Tulislah lambang bilangan di bawah ini!</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table> <p>(5) Isilah kotak-kotak pada garis bilangan di bawah ini dengan lambang bilangan yang tepat!</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>2</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>5</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	2	4	1	3	5	3	2	4	5	1	4	3	5	1	2	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5			<p>Membaca lambang bilangan 1 s/d 3 dengan benar (3)</p> <p>Menulis lambang bilangan 1 s/d 3 dengan tepat (3)</p> <p>Mengisi lambang bilangan lebih kecil dari 4 dng tepat (3)</p>	
1	2	3	4	5																																				
2	4	1	3	5																																				
3	2	4	5	1																																				
4	3	5	1	2																																				
5	4	3	2	1																																				
1	2	3	4	5																																				
<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5																																				

Penjabaran Materi	Butir Soal	Hasil			Keterangan
		Konkret	Semi Konkret	Abs trak	
Bilangan 1-5 (Kualitatif)	<p>(1) Cocokkanlah dengan pasangan bilangannya! (Bobot=5)</p> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">5</div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 100px; width: 2px;"></div> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">1</div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">2</div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">5</div> </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">1</div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">2</div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 30px;"></div> </div> </div> </div>	<p>Mampu mencocokkan 2 dan 3; 3 dan 2; dengan bimbingan</p>			

Penja baran Materi	Butir Soal	Hasil			Kete rang an
		Konkret	Semi Konkret	Abs trak	
Bilangan 1-5 (Kualiita- tif)	<p>(2) Ibu memberi Mona dua kue, kemudian Kakak memberi tiga kue. Berapa kue Mona sekarang? (Bobot 5)</p> <p>(3) Andi mempunyai satu kelereng, Budi memberinya empat kelereng. Berapa kelereng Andi sekarang? (Bobot 5)</p> <p>(4) Ibu memberi Mona lima kue, kemudian Mona memberikan kpd kakak tiga kue. Berapa kue Mona sekarang? (Bobot 5)</p>	Menyebut kan hasil jumlah dgn tepat			

PENGUASAAN KETERAMPILAN MATEMATIKA (DIMENSI KUANTITATIF)

NAMA: Mona USIA: 8 Tahun Jenis Kelamin: Perempuan		KELAS: 2/2 SEKOLAH: SDX ASESOR: Soendari	
NO SOAL	ASPEK KESALAHAN	DESKRIPSI KESALAHAN	STRATEGI PEMECAHAN
3	Membaca lambang bilangan	Ketika lambang bilangan diajukan secara berurutan, Mona mampu membaca s/d 5, ketika diajukan secara random, hanya mampu membaca s/d 3	Tahap abstrak
4	Menulis lambang bilangan	Mmenulis lambang bilangan 4 masih meniru	Tahap abstrak
5	Pemahaman bilangan lebih besar & lebih kecil	Tidak memahami jika 4 lebih besar dari 3, 2, dan 1	Tahap abstrak

PENGUASAAN KETERAMPILAN MATEMATIKA (DIMENSI KUALITATIF)

NAMA: Mona USIA: 8 Tahun Jenis Kelamin: Perempuan		KELAS: 2/2 SEKOLAH: SDX ASESOR: Soendari	
NO SOAL	ASPEK KESALAHAN	DESKRIPSI KESALAHAN	STRATEGI PEMECAHAN
1	Mencocokkan bilangan sampai lima	Belum mampu membaca kalimat; proses operasi antara 2 dan 3 dengan benda nyata	Konkret
2	Menghitung hasil jumlah	Dilakukan dengan benda nyata	Konkret

Deskripsi Hasil Asesmen

- Aspek yang telah dikuasai
 - (1) Menghitung banyaknya benda dari lima kumpulan benda melalui gambar.
 - (2) Melingkari lima kelompok benda sesuai dengan urutan bilangan yang benar melalui gambar
 - (3) Membaca lambang bilangan 1 s/d 3 dengan benar
 - (4) Menulis lambang bilangan 1 s/d 3 dengan tepat dan meniru menuliskan lambang bilangan 4 - 5
 - (5) Mengisi lambang bilangan < 4 dengan tepat
- Aspek yang belum dikuasai
 - (1) Menghitung banyaknya benda sampai lima secara abstrak
 - (2) Mengurutkan bilangan sampai lima secara abstrak
 - (3) Membaca lambang bilangan 4 dan 5 dengan benar
 - (4) Menulis lambang bilangan 4 dan 5 dengan tepat
 - (5) Pemahaman konsep lebih besar dan lebih kecil dari 4-5

KESIMPULAN HASIL ANALISIS ASESMEN

1) Kemampuan yang dimiliki

- Dengan menggunakan gambar mampu menghitung banyaknya benda dari 1 s/d 5
- Dengan menggunakan gambar mampu mengurutkan benda menurut urutan banyaknya benda dari 1 s/d 5
- Mampu membaca lambang bilangan 1 s/d 3
- Mampu menulis lambang bilangan 1 s/d 3
- Secara abstrak memahami konsep lebih besar dan lebih kecil s/d 3

2) Kesulitan yang dihadapi

- Menghitung obyek 1s/d 5 secara abstrak
- Mengurutkan obyek 1 s/d 5 secara abstrak
- Menulis lambang bilangan 4 ke atas
- Konsep tentang *lebih besar dan lebih kecil dari bilangan 4*

3) Kebutuhan belajar siswa

- Pemahaman konsep bilangan 1 s/d 5 secara abstrak baik tentang nama bilangan, urutan bilangan, banyaknya, dan membaca lambang bilangan.
- Latihan secara intensif tentang penulisan lambang bilangan 1 s/d 5, dan pemahaman tentang konsep lebih besar dan lebih kecil 1 s/d 5

MEMBUAT REKOMENDASI

- Identitas siswa
- Deskripsi singkat hasil asesmen
- Alternatif tindakan pembelajaran yang disarankan
- Ditujukan kepada siapa

Contoh Rekomendasi

Yth. Orang Tua Siswa

- Nama Siswa : Mona
- Kelas/Semester : 2/2
- Bidang Studi : Berhitung/Matematika

- Analisis Hasil Asesmen:
- (Lihat halaman sebelumnya)

- Kesimpulan dan Saran:
- Pada tahap belajar semi konkret siswa menguasai konsep bilangan 1 s/d 5. Kesulitan yang dihadapi siswa berkenaan dengan penguasaan bilangan 1 s/d 5 secara abstrak, menulis lambang bilangan 1 s/d 5 terutama bilangan 4 dan 5. Demikian pula mengenai konsep lebih besar dan lebih kecil.

- Oleh karena itu perlu pemahaman konsep bilangan 1 s/d 5 secara abstrak serta latihan menulis lambang bilangan secara intensif.

(6)

Menentukan
Tujuan Pembelajaran

Enam (6) Kriteria Rumusan Tujuan Jangka pendek

- Didasarkan pada kebutuhan siswa hasil asesmen
- Terkait dengan tujuan jangka panjang.
- Merupakan hasil belajar dan bukan proses belajar → Siswa **berlatih** menghitung obyek 1s/d 5 secara abstrak (proses belajar); Siswa **mampu** menghitung obyek 1s/d 5 secara abstrak (hasil belajar)
- Dirumuskan secara spesifik → Siswa mampu **menghitung obyek** (umum); Menghitung obyek **1s/d 5 secara abstrak** (spesifik)
- Dirumuskan dengan istilah-istilah atau Kata Kerja Operasional (dapat diukur) → Siswa **memahami** bilangan cacah (bukan KKO); Siswa dapat **menghitung** obyek 1s/d 5 secara abstrak (KKO)
- Memuat satu jenis hasil belajar → Siswa dapat **menghitung** obyek 1s/d 5 secara abstrak

4 Komponen Rumusan Tujuan Jangka Pendek

Richard R.Lee (Wardani,1980:10)

- (1) *Who* (Siapa) pelakunya → Siswa
- (2) *Behavior* (Perilaku) → apa yang dilakukan siswa, sasaran utama perubahan yang diharapkan, dinyatakan dalam KKO
- (3) *Condition* (Kondisi) → Menggambarkan situasi dari tingkah laku yang diharapkan; dengan cara apa/bagaimana siswa bertingkah laku yang diharapkan
- (4) *Criterion* (Kriteria) → menggambarkan batasan-batasan dari perubahan perilaku yang diharapkan setelah satu program pembelajaran berakhir
- (5) *Contoh: Melalui gambar berbagai obyek siswa dapat menghitung banyaknya benda dari lima kumpulan benda yang disediakan.*
 - *Melalui gambar berbagai obyek → komponen kondisi*
 - *Siswa → komponen pelaku*
 - *Menghitung → komponen perilaku*
 - *banyaknya benda dari lima kumpulan benda yang disediakan → kriteria*

Kebutuhan Belajar Siswa	Tujuan Jangka Panjang	Tujuan Jangka pendek
<p>(1) Pemahaman konsep bilangan 1 s/d 5 secara abstrak baik tentang nama bilangan, urutan bilangan, banyaknya, dan membaca lambang bilangan.</p> <p>(2) Latihan secara intensif tentang penulisan lambang bilangan 1 s/d 5, dan pemahaman tentang konsep lebih besar dan lebih kecil 1 s/d 5</p>	<p>(1) <i>Memahami konsep bilangan bulat dan pecahan operasi hitung dan sifat-sifatnya serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari (SK)</i></p> <p><i>1.1 Memahami konsep Bilangan 1 s/d 5</i></p>	<p>(1) Melalui gambar berbagai obyek siswa dapat menghitung banyaknya benda dari lima kumpulan benda yang disediakan.</p> <p>(2) Melalui gambar berbagai obyek siswa dapat melingkari lima kelompok benda sesuai dengan urutan bilangan yang benar</p> <p>(3) Dengan menunjukkan lambang bilangan siswa dapat membaca lambang bilangan 1 s/d 5 dengan benar</p> <p>(4) Ketika diminta, siswa dapat menulis lambang bilangan 1 s/d 5 dengan tepat</p> <p>(5) Ketika diminta, siswa dapat mengisi lambang bilangan sampai lima pada kotak-kotak yang disediakan</p>

WASSALAM
&
TERIMA KASIH

SOENDARI