



MODUL AJAR

**MATEMATIKA
FASE A / KELAS 1
PENGUKURAN U.1:
MEMBANDINGKAN PANJANG DAN BERAT**

**Penulis: FEBRIANDRINI K.,ST., MIB
Instansi: SD LAZUARDI AL FALAH KLATEN**

PENGUKURAN U.1:

MEMBANDINGKAN PANJANG DAN BERAT

Kelas/Fase : 1 / A

Semester : 1

Profil Pelajar - Bernalar kritis

Estimasi JP : 8-12

Pancasila : - Mandiri

Tujuan Pembelajaran

U.1. Membandingkan panjang dan berat dua buah benda secara langsung

Eviden (bukti) peserta didik sudah mencapai tujuan pembelajaran:

- Menentukan benda atau jarak lebih panjang, lebih pendek atau sama panjang dengan benda atau jarak yang lain
- Menentukan benda lebih berat, lebih ringan atau sama berat dengan benda yang lain

Langkah Pembelajaran

Pembelajaran Pertama

1. Asesmen awal pembelajaran

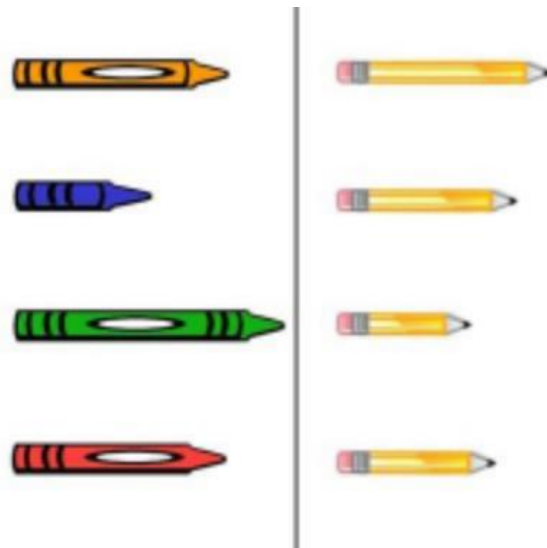
Detail asesmen awal bisa mengacu pada bagian Asesmen Pembelajaran.

2. Eksplorasi lingkungan (berpasangan) dengan media benda-benda dari alam sekitar

a. Guru mengajak peserta didik ke halaman sekolah dan membagi kelas ke dalam beberapa pasang. Guru meminta setiap peserta didik mengamati sekitar dan mencari benda yang panjang dan pendek

b. Guru meminta dalam setiap pasangan, satu peserta didik menjelaskan kepada murid yang lain.

Peserta didik pertama mengambil/ mencari benda di sekitar, peserta didik kedua mencari dan menunjukkan berbagai benda yang lebih pendek, lebih panjang atau sama panjang dengan benda pertama secara langsung.



Sumber gambar:

<http://www.clipartsuggest.com/activity-worksheet-featuring-crayons-and-pencils-where-students-must-HRZcVx-clipart/>

3. Eksplorasi individu dengan media benda-benda di kelas

c. Guru kemudian meminta peserta didik melihat di alat tulis yang dibawa masing-masing, dan menunjukkan mana yang lebih panjang atau lebih pendek. Buat kedua alat tulis berjajar sehingga terlihat perbedaan panjangnya.

d. Guru meminta murid membanding lebih dari 2 alat tulis dan menunjukkan mana yang terpanjang dan terpendek

e. Guru membantu murid yang perlu didampingi dalam menjelaskan.

Profil Pelajar Pancasila dimensi Bernalar Kritis (elemen: memperoleh dan memproses informasi dan gagasan), dikembangkan saat murid menjelaskan penalarannya terkait panjang benda yang lebih pendek/lebih panjang dibanding benda yang lain.

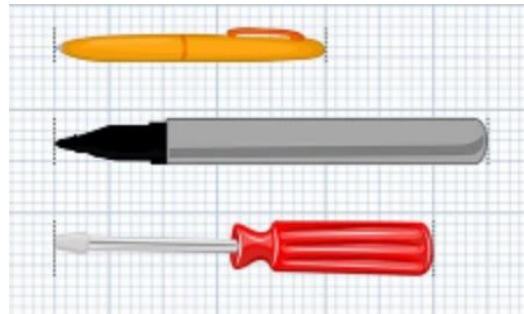
3. Refleksi

f. Murid memberikan refleksi dari pembelajaran hari ini sesuai dengan petunjuk di bagian Asesmen.

Pembelajaran Kedua

1. Eksplorasi berpasangan

- a. Guru membagi kelas menjadi beberapa pasang untuk menyelesaikan tantangan yang diberikan
- b. Guru membagi beberapa barang di kelas dengan panjang yang berbeda ke setiap kelompok
- c. Guru meminta setiap pasangan membuat kalimat lebih pendek, lebih panjang atau sama panjang menggunakan berbagai benda.



Sumber gambar:

<https://www.splashlearn.com/measurement-games-for-1st-graders>

- d. Guru meminta peserta didik menentukan jarak yang lebih jauh, lebih dekat atau sama jarak dari posisi suatu benda dengan berbagai posisi benda lainnya
- e. Guru meminta masing-masing pasangan menyampaikan/presentasi hasil diskusi terkait perbandingan panjang benda dan jarak dari posisi benda
- f. Guru menanyakan dari semua barang dan posisinya yang ada di kelas, mana benda yang paling panjang atau pendek dan mana posisi benda paling jauh atau dekat dengan posisi benda lainnya

2. Formatif

Guru memberikan asesmen formatif untuk membandingkan panjang benda sesuai petunjuk di bagian Asesmen Pembelajaran.

Profil Pelajar Pancasila dimensi Mandiri (elemen: Regulasi Diri) dikembangkan saat murid membiasakan menetapkan target belajar dan merencanakan waktu dan tindakan belajar yang akan dilakukan saat eksplorasi mandiri serta mengerjakan asesmen formatif.

3. Refleksi

Murid memberikan refleksi dari pembelajaran hari ini sesuai dengan petunjuk di bagian Asesmen.

Pembelajaran Ketiga

1. Asesmen awal pembelajaran

Detail asesmen awal bisa mengacu pada bagian Asesmen Pembelajaran.

2. Eksplorasi lingkungan

- a. Guru mengajak murid jalan ke luar kelas, menyusuri halaman dan mencari batu atau benda lainnya dengan ukuran dan berat yang berbeda
- b. Guru meminta murid mengestimasi batu mana yang lebih berat, dengan meletakkannya di telapak tangan yang terbuka

3. Eksplorasi kelompok kecil (maks 3 orang)

- a. Guru menyiapkan beberapa neraca buatan dari benang, tongkat, dan gelas agar siswa bisa mencoba membandingkan berat dua benda
- b. Guru membagikan neraca tersebut kepada kelompok-kelompok dan meminta setiap kelompok membandingkan setidaknya 5 jenis benda yang ada di kelas atau di halaman sekolah (bisa batu, buah, penghapus, crayon, pensil, spidol, dsb) serta mencari dan menunjukkan berbagai benda yang lebih ringan, lebih berat atau sama berat secara langsung

- c. Guru meminta setiap kelompok mempresentasikan hasil temuannya

Profil Pelajar Pancasila dimensi Bernalar Kritis (elemen: memperoleh dan memproses informasi dan gagasan), dikembangkan saat murid mengestimasi berat batu dan menyampaikan hasil pengamatannya terkait berat-berat benda lain menggunakan neraca buatan.

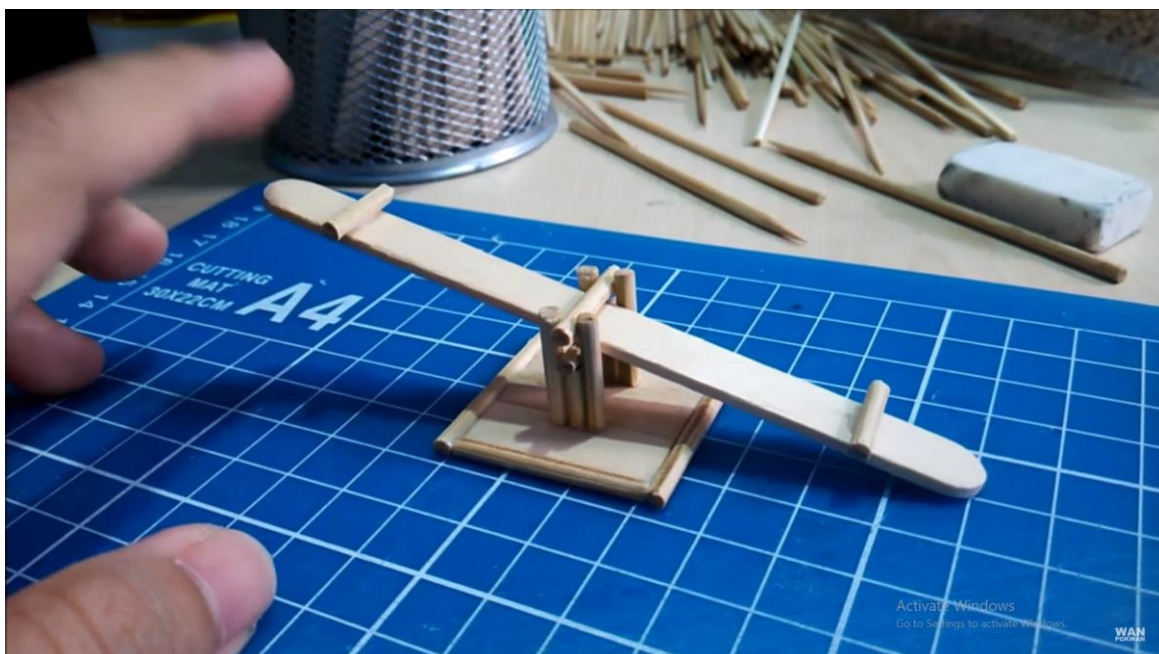
4. Refleksi

Murid memberikan refleksi dari pembelajaran hari ini sesuai dengan petunjuk di bagian Asesmen.

Pembelajaran Keempat

1. Eksplorasi Kelas

1. Guru menyiapkan jungkat-jungkit mini(contoh membuat jungkat jungkit mini [Video Youtube berikut \(https://youtu.be/PXMJMyKjK70\)](https://youtu.be/PXMJMyKjK70)).

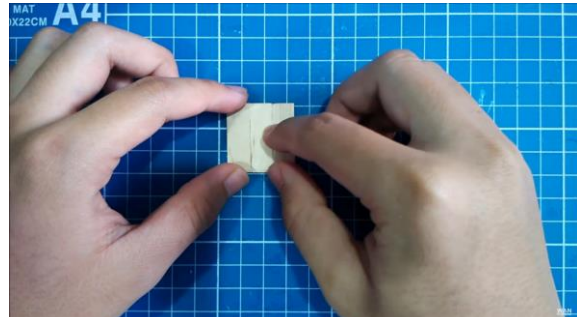
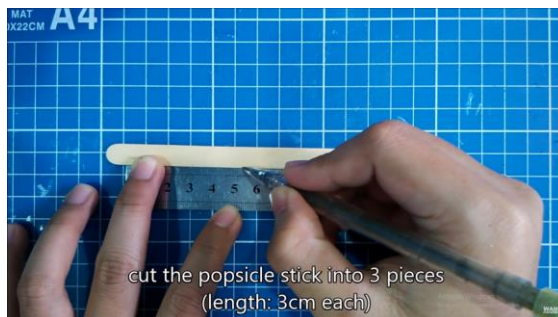


Siapkan peralatan: stik eskrim atau batang kayu lebar 1 cm panjang 11.5 cm, lem kayu, dan gergaji kecil/gunting/pisau. Model bisa dimodifikasi dengan menggunakan bahan yang ada di lingkungan sekitar.

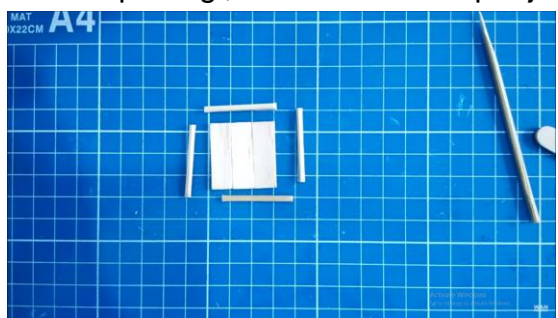


Cara membuatnya adalah sebagai berikut:

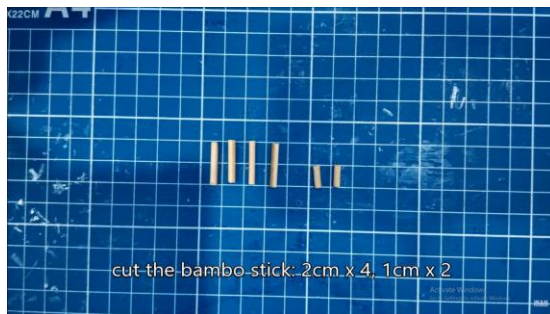
Buat alas jungkat-jungkitnya, dengan membagi stik eskrim menjadi 3 cm, kemudian dilem sisi panjangnya dan direkatkan dengan stik yang lain hingga membentuk persegi 3x3cm seperti gambar.



Lalu, tambahkan tusuk gigi atau ranting kecil sepanjang 3 cm untuk menahan di sisi-sisi persegi, dan di lem ke sepanjang sisi persegi seperti gambar berikut:



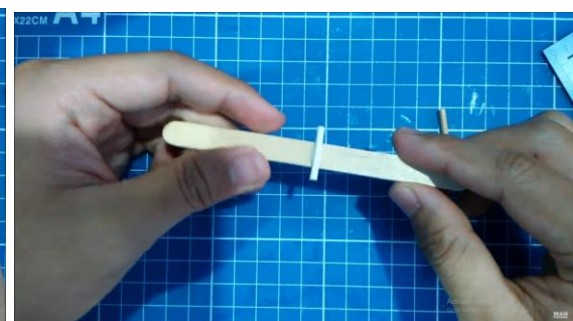
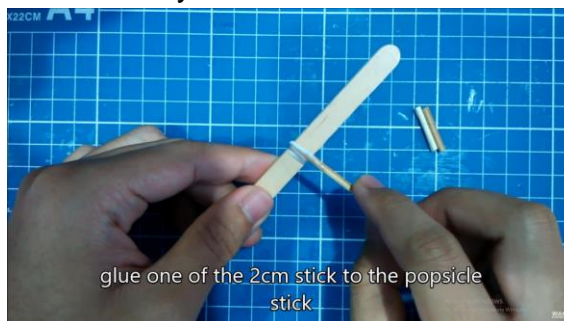
Sekarang kita akan membentuk penyangka jungkat-jungkitnya. Potong tusuk gigi atau ranting panjang 2 cm 4 buah, dan 1 cm 2 buah. Kemudian, rekatkan potongan yang kecil di antara dua potongan yang panjang, sehingga terbentuk seperti gambar berikut.



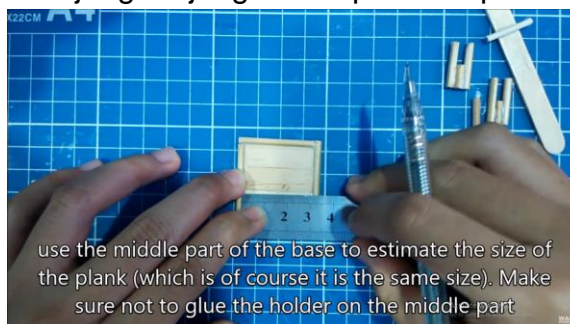
Potong lagi tusuk gigi atau ranting dengan panjang 2 cm 2 buah. Kemudian kita akan siapkna papan jungkat jungkitnya dengan mengambil 1 stik eskrim dan tandai bagian tengahnya dengan pensil.



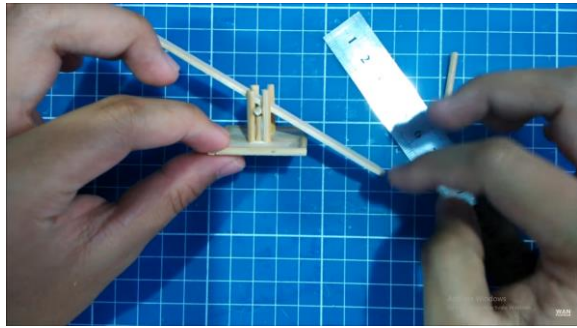
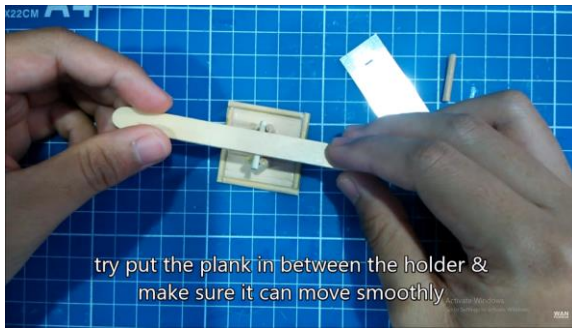
Beri lem di bagian tengah papan tersebut, rekatkan potongan batang 2 cm dengan stik eskrimnya.



Sekarang, kita akan mulai merakit semua bagian. Beri tanda pada alas persegi, untuk posisi penyangga. Pastikan posisi di tengah. Rekatkan penyangga dengan alas jungkat-jungkit dan pastikan posisi rekatan erat dan penyangga berdiri tegak.



Pasang papan jungkat-jungkit yang sudah diberikan batang 2 cm tadi di tengah penyangga dan pastikan bisa bergerak dengan leluasa. Jika gerakanya terhambat, haluskan batang penyangga papannya dengan cutter atau pisau.



Beri lem di bagian atas penyangga dan rekatkan batang 2 cm sisanya pada bagian tersebut dengan hati-hati, jangan sampai menyentuh papan.



Untuk bagian ujungnya, potong tusuk gigi atau ranting sepanjang 1.5 cm 2 buah, dan direkatkan di bagian kedua ujung papan.



Tunggu sampai lem benar-benar kering sebelum mencoba. Bagian ujung papan bisa dimodifikasi dengan meletakkan keranjang dari kertas untuk meletakkan barang yang akan diukur beratnya.



Jungkat-jungkit siap dipakai.

2. Guru menyiapkan barang-barang yang akan dibandingkan beratnya, seperti kelereng, potongan penghapus, kapur, kerikul, dll. Guru mengajak murid untuk menaksir atau mengestimasi mana barang yang lebih berat atau ringan dengan menaruhnya di tangan yang berbeda.

3. Guru mengajak murid membuktikan estimasinya dengan membandingkan berat dua benda menggunakan jungkat-jungkit tersebut.

4. Guru meminta murid mengamati apa yang terjadi pada jungkat-jungkit jika benda yang diletakkan lebih berat dari yang lain

Catatan: Jika sekolah memiliki mainan jungkat-jungkit di halaman sekolah, minta murid mengamati saat mereka duduk di tiap sisi jungkat-jungkit, apakah akan seimbang atau berat sebelah dan membandingkan berat badan siapa yang paling berat.

Profil pelajar Pancasila dimensi Bernalar Kritis (elemen: memperoleh dan memproses informasi dan gagasan), dikembangkan saat murid menyampaikan hasil pengamatannya terkait benda-benda yang diletakkan di atas jungkat-jungkit buaatannya serta memberikan alasan dengan penalaran yang tepat saat menentukan mana benda yang lebih berat atau lebih ringan.

2. Formatif

Guru memberikan asesmen formatif untuk membandingkan berat dua benda sesuai petunjuk di bagian Asesmen

3. Refleksi

Murid memberikan refleksi dari pembelajaran hari ini sesuai dengan petunjuk di bagian Asesmen.

Pembelajaran Kelima

1. Sumatif

Guru memberikan asesmen sumatif dalam bentuk asesmen berbasis performa untuk membandingkan panjang dan berat dua benda sesuai petunjuk di bagian Asesmen Pembelajaran.

Profil pelajar Pancasila dimensi Bernalar Kritis (elemen: memperoleh dan memproses informasi dan gagasan), dikembangkan saat murid mencari lidi atau ranting dan memotongnya sesuai dengan standar panjang dan berat yang disepakati.

Profil Pelajar Pancasila dimensi Mandiri (elemen: Regulasi Diri) dikembangkan saat murid membiasakan menetapkan target pelaksanaan proyek dan merencanakan waktu dan tindakan penyelesaian proyek.

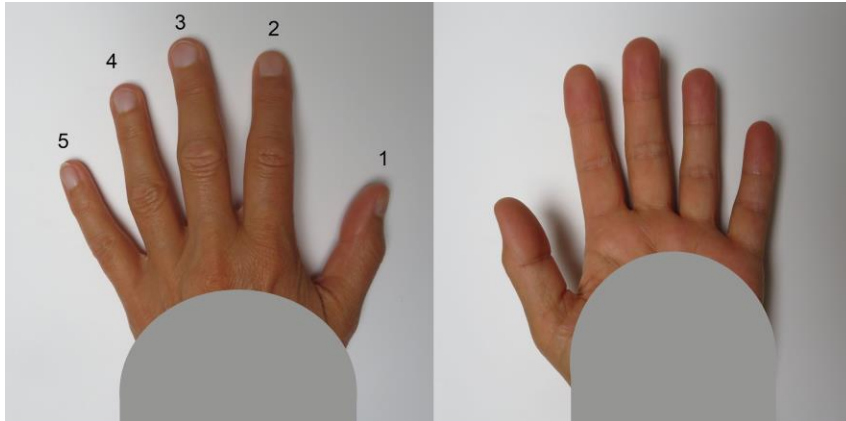
Asesmen

Asesmen awal membandingkan panjang dua benda secara langsung

Sebelum memulai pembelajaran, guru memberi asesmen awal untuk memahami kesiapan peserta didik dan mengidentifikasi pengetahuan dan pengalaman yang sudah dimiliki peserta didik terkait membandingkan panjang benda.

Langkah melakukan asesmen awal:

1. Guru meregangkan jari-jarinya dan meminta murid-murid melakukan hal yang sama. Lalu, guru menunjukkan perbedaan jari mana yang panjang dan pendek.



2. Guru mendekatkan dua jari (misal jari telunjuk dan jempol), lalu bertanya, "Jari mana yang lebih panjang? Jari mana yang lebih pendek?"

3. Guru menggunakan lengan dan menekuk siku. Lalu berdampingan dengan satu murid, mendekatkan siku dan lengannya hingga berdampingan dan bertanya, "Lengan siapa yang lebih panjang? Lengan siapa yang lebih pendek?"

4. Guru mengajak murid berdiri di bawah sinar matahari dan melihat bayangan dan bertanya, "Bayangan siapa yang lebih panjang? Bayangan siapa yang lebih pendek?"

5. Pastikan setiap murid mendapat giliran sehingga guru paham siapa yang harus dibantu pemahamannya.

Kemudian, guru mengidentifikasi level kompetensi peserta didik berdasarkan rubrik asesmen berikut.

Rubrik asesmen awal membandingkan panjang benda

Indikator Tujuan Pembelajaran	Intervensi Khusus (skor 1)	Dasar (skor 2)	Cakap (skor 3)	Mahir (skor 4)
Menentukan benda mana yang lebih panjang dan lebih pendek	tidak mampu membedakan benda yang pendek dan panjang	mampu menentukan benda yang lebih pendek dan lebih panjang dengan bantuan guru	mampu menentukan benda yang lebih pendek dan lebih panjang secara mandiri tanpa bantuan guru tapi belum bisa menalar alasan dari jawabannya	mampu menentukan benda yang lebih pendek dan lebih panjang secara mandiri tanpa bantuan guru serta memberikan penalaran yang tepat terkait keputusannya

Menetapkan waktu dan merencanakan langkah belajar	Tidak mampu menata waktu dan langkah belajar	Mampu menetapkan langkah belajar tetapi tidak bisa mengatur waktu dan harus disuruh	Mampu menetapkan waktu dan langkah belajar tapi senang menunda-nunda	Mampu menetapkan waktu dan langkah belajar sekaligus menyelesaikan tugas tepat waktu
---	--	---	--	--

Setelah melakukan asesmen awal, guru melakukan diferensiasi dalam pembelajaran yang dapat diselaraskan dengan langkah-langkah pembelajaran sesuai tabel rencana tindak lanjut sebagai berikut.

Rencana tindak lanjut diferensiasi terkait hasil asesmen awal

Diferensiasi	Intervensi Khusus (skor 1)	Dasar (skor 2)	Cakap (skor 3)	Mahir (skor 4)
Fleksibilitas dalam membentuk kelompok belajar	Individu	Kelompok kecil (2-3 orang) dan individu	Kelompok kecil (2-3 orang), sedang (3-5 orang) dan individu	Semua kelompok
Layanan pembelajaran	Pendampingan intensif oleh guru	Pendampingan intensif oleh guru	Menerapkan proses belajar belajar tutor sebaya (peer teaching) Guru memantau	Menerapkan proses belajar belajar tutor sebaya (peer teaching) Guru memantau

Asesmen awal membandingkan berat dua benda secara langsung

Sebelum memulai pembelajaran, guru memberi asesmen awal untuk memahami kesiapan peserta didik dan mengidentifikasi pengetahuan dan pengalaman yang sudah dimiliki peserta didik terkait membandingkan berat benda.

Langkah-langkah melakukan asesmen awal membandingkan berat dua benda secara langsung adalah sebagai berikut:

1. Guru membuat sebuah model neraca seperti gambar, bisa memakai sumpit, penggaris, sebagai penyeimbang yang diikatkan pada benang, dan gelas juga diikat dengan benang.
2. Guru meletakkan satu benda yang berbeda di masing-masing gelas dan meminta murid untuk menebak apa yang akan terjadi pada gelasnya (Petunjuk kunci: posisi gelas dengan berat benda lebih besar akan lebih turun dibanding yang lain.)



Sumber gambar: Joom.com

3. Guru melakukan bergantian dan memastikan setiap siswa mendapat giliran.

Kemudian, guru mengidentifikasi level kompetensi peserta didik berdasarkan rubrik asesmen berikut.

Rubrik asesmen awal membandingkan berat benda

Indikator Tujuan Pembelajaran	Intervensi Khusus (skor 1)	Dasar (skor 2)	Cakap (skor 3)	Mahir (skor 4)
Menentukan benda mana yang lebih berat dan lebih ringan	tidak mampu membedakan benda yang berat dan ringan	mampu menentukan benda yang lebih berat dan lebih ringan dengan bantuan guru	mampu menentukan benda yang lebih berat dan lebih ringan secara mandiri tanpa bantuan guru tapi belum bisa menalar alasan dari jawabannya	mampu menentukan benda yang lebih berat dan lebih ringan secara mandiri tanpa bantuan guru serta memberikan penalaran yang tepat terkait keputusannya
Menetapkan waktu dan merencanakan langkah belajar	Tidak mampu menata waktu dan langkah belajar	Mampu menetapkan langkah belajar tetapi tidak bisa mengatur waktu dan harus disuruh	Mampu menetapkan waktu dan langkah belajar tapi senang menunda-nunda	Mampu menetapkan waktu dan langkah belajar sekaligus menyelesaikan tugas tepat waktu

Setelah melakukan asesmen awal, guru melakukan diferensiasi dalam pembelajaran yang dapat diselaraskan dengan langkah-langkah pembelajaran sesuai tabel rencana tindak lanjut sebagai berikut.

Rencana tindak lanjut dari hasil asesmen awal terkait membandingkan berat benda

Diferensiasi	Intervensi Khusus (skor 1)	Dasar (skor 2)	Cakap (skor 3)	Mahir (skor 4)
Fleksibilitas dalam membentuk kelompok belajar	Individu	Kelompok kecil (2-3 orang) dan individu	Kelompok kecil (2-3 orang), sedang (3-5 orang) dan individu	Semua kelompok
Layanan pembelajaran	Pendampingan intensif oleh guru	Pendampingan intensif oleh guru	Menerapkan proses belajar belajar tutor sebaya (peer teaching)	Menerapkan proses belajar belajar tutor sebaya (peer

			Guru memantau	teaching) Guru memantau
--	--	--	---------------	----------------------------

Asesmen Formatif untuk membandingkan panjang dua buah benda secara langsung

Selama proses pembelajaran, guru melakukan penilaian untuk memastikan apakah peserta didik bisa membandingkan panjang benda dan jarak secara langsung yang ditunjukkan melalui bukti pencapaian hasil belajar di antaranya:

- Menentukan benda atau jarak lebih panjang, lebih pendek atau sama panjang dengan benda atau jarak yang lain

Cara melakukan formatif adalah sebagai berikut:

1. Guru memberikan murid guntingan pita kertas dengan warna yang berbeda. Lalu, minta murid untuk menggunting pita tersebut tidak sama panjang.
2. Guru memberikan kertas yang sudah terbagi menjadi 2 dengan tabel sebelah kiri bertuliskan "Lebih Pendek" dan sebelah kanan "Lebih Panjang"



Sumber gambar: [Pinterest.com](https://www.pinterest.com)

Rubrik formatif

Indikator Tujuan Pembelajaran	Intervensi Khusus (skor 1)	Dasar (skor 2)	Cakap (skor 3)	Mahir (skor 4)
Menentukan panjang benda dengan membandingkan panjang benda lain secara langsung	tidak mampu membedakan antara potongan kertas yang pendek dan panjang	mampu menentukan potongan kertas yang lebih pendek dan lebih panjang dengan bantuan guru	mampu menentukan potongan kertas yang lebih pendek dan lebih panjang secara mandiri tanpa bantuan guru tapi belum bisa menalar alasan dari jawabannya	mampu menentukan potongan kertas yang lebih pendek dan lebih panjang secara mandiri tanpa bantuan guru serta memberikan penalaran yang tepat terkait keputusannya
Menetapkan waktu dan merencanakan langkah belajar	Tidak mampu menata waktu dan langkah belajar	Mampu menetapkan langkah belajar tetapi tidak bisa mengatur waktu dan harus disuruh	Mampu menetapkan waktu dan langkah belajar tapi senang menunda-nunda	Mampu menetapkan waktu dan langkah belajar sekaligus menyelesaikan tugas tepat waktu

Cara menghitung skor akhir = $\frac{\sum \text{skor}}{\sum \text{indikator}} \times 25$

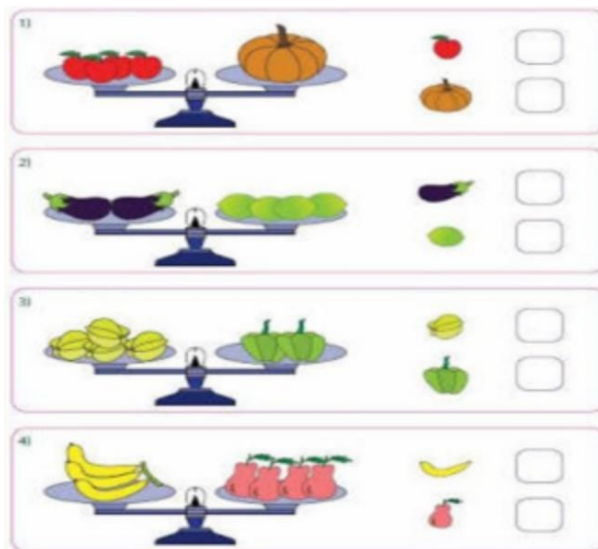
Asesmen formatif untuk membandingkan berat dua buah benda

Selama proses pembelajaran, guru melakukan penilaian untuk memastikan apakah peserta didik bisa membandingkan berat benda secara langsung yang ditunjukkan melalui bukti pencapaian hasil belajar di antaranya:

- Menentukan benda lebih berat, lebih ringan atau sama berat dengan benda yang lain

Cara melaksanakan asesmen formatif sebagai berikut:

1. Guru memberikan sebuah lembar kerja yang memperlihatkan gambar benda-benda dalam sebuah timbangan neraca seperti pada gambar ini.
2. Guru meminta murid untuk memberi tanda centang untuk benda yang lebih berat dan tanda silang untuk benda yang lebih ringan
3. Guru juga bisa meminta murid untuk mengestimasi berat dari benda-benda pada gambar, mana yang terberat dan teringan.



4. Untuk murid-murid yang cepat mengerjakan, bisa ditambahkan lembar kerja yang meminta murid menentukan berapa jumlah masing-masing benda yang harus diletakkan pada timbangan neraca supaya seimbang, misal 1 semangka seimbang dengan 3 mangga.

Rubrik formatif membandingkan berat dua buah benda secara langsung

Indikator Tujuan Pembelajaran	Intervensi Khusus (skor 1)	Dasar (skor 2)	Cakap (skor 3)	Mahir (skor 4)
Menentukan berat benda dengan membandingkan berat benda lain secara langsung	tidak memahami cara menentukan benda mana yang lebih ringan atau berat	mampu menentukan mana benda yang lebih ringan atau lebih berat dengan dibantu guru	mampu menentukan mana benda yang lebih ringan atau lebih berat secara mandiri tanpa dibantu guru	mampu menentukan mana benda yang lebih ringan atau lebih berat secara mandiri tanpa dibantu guru dan disertai dengan penalaran yang tepat
Menetapkan waktu dan merencanakan langkah belajar	Tidak mampu menata waktu dan langkah belajar	Mampu menetapkan langkah belajar tetapi tidak bisa mengatur waktu dan harus	Mampu menetapkan waktu dan langkah belajar tapi senang menunda-nunda	Mampu menetapkan waktu dan langkah belajar sekaligus menyelesaikan

		disuruh		tugas tepat waktu
--	--	---------	--	-------------------

Cara menghitung skor akhir = $\frac{\Sigma \text{ skor}}{\Sigma \text{ indikator}} \times 25$

Asesmen Sumatif

Jenis asesmen: Asesmen berbasis proyek

Tema asesmen: Desain Rakit Penyelamat

Instruksi asesmen: Mendesain rakit penyelamat dari potongan lidi atau ranting dengan memotong-motong lidi atau ranting dengan panjang dan berat yang sama, yang kemudian diikat sehingga menjadi rakit. Rakit tersebut harus bisa mengambang di atas air (bukan melayang atau tenggelam) saat diberi beban tertentu.

Bahan yang digunakan: lidi atau ranting kering, gunting, benang pengikat, beberapa mainan hewan (mainan sudah jadi atau buat sendiri), ember/kolam berisi air untuk mencoba prototipe

Langkah-langkah proyek:

1. Guru memulai dengan sebuah cerita tentang hewan yang perlu diselamatkan dari banjir dengan menggunakan rakit, sementara rakit belum ada dan perlu dibuat terlebih dahulu. Hewan-hewan tersebut bisa berupa mainan plastik atau membuat dari lilin/plastisin.
2. Peserta didik menggambar desain rakit, dengan rencana bahan dan ukuran panjang sekaligus berat dari bahan yang ingin dipakai
3. Peserta didik memotong satu lidi atau ranting kering dengan gunting untuk dijadikan patokan untuk memotong lidi berikutnya
4. Peserta didik merangkai potongan-potongan lidi untuk dijadikan rakit sesuai dengan banyaknya hewan yang akan naik ke atas rakit.
5. Peserta didik mencoba prototipe rakit yang dibuatnya, dan melakukan penyesuaian pada rakitannya jika masih gagal (melayang atau tenggelam dalam air) saat dibebani hewan-hewan di atasnya
6. Peserta didik membandingkan panjang dan berat dari kapal yang dibuatnya, dengan milik teman-temannya, siapa yang rakitnya lebih panjang/pendek dan yang mana lebih berat/ringan.

Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran

Indikator Tujuan Pembelajaran	Intervensi Khusus (skor 1)	Dasar (skor 2)	Cakap (skor 3)	Mahir (skor 4)
Mampu mengambil keputusan dan bernalar secara mandiri saat membandingkan panjang dan berat dua buah benda secara	Tidak mampu mengambil keputusan saat membandingkan panjang dan berat dua buah benda secara langsung dan belum mampu	Mampu mengambil keputusan dan bernalar, tapi masih perlu dibantu instruksi guru saat membandingkan panjang dan	Mampu mengambil keputusan dan bernalar secara mandiri saat membandingkan panjang dan berat dua buah benda secara langsung	Mampu mengambil keputusan dan bernalar secara mandiri saat membandingkan panjang dan berat dua buah benda secara

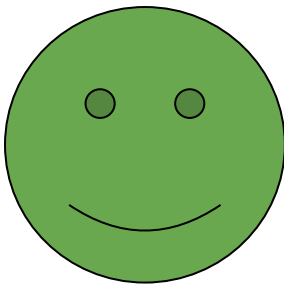
langsung	menalar alasannya	berat dua buah benda secara langsung		langsung, dan menyelesaikan permasalahan sehari-hari terkait panjang benda
Menetapkan waktu dan merencanakan langkah penyelesaian proyek	Tidak mampu menata waktu dan langkah penyelesaian proyek	Mampu menetapkan langkah penyelesaian proyek tetapi tidak bisa mengatur waktu dan harus disuruh	Mampu menetapkan waktu dan langkah penyelesaian proyek tapi senang menunda- nunda	Mampu menetapkan waktu dan langkah penyelesaian proyek sekaligus komitmen menyelesaikan tugas tepat waktu

Cara menghitung skor akhir = $\frac{\Sigma \text{ skor}}{\Sigma \text{ indikator}} \times 25$

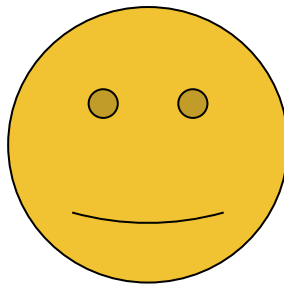
Refleksi

Guru mengajak murid untuk berefleksi dengan bertanya bagaimana mereka belajar hari ini dan apa yang mereka pikirkan. Guru lalu menyampaikan ada 3 stiker warna yang memiliki arti berbeda: a. hijau berarti "Saya sudah bisa", b. kuning berarti "Saya perlu bantuan", c. merah berarti "Saya sama sekali tidak mengerti".

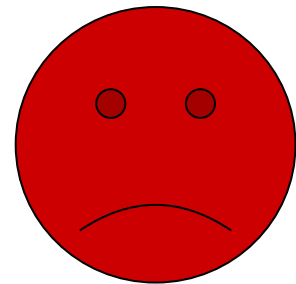
Murid menempelkan stiker sesuai kondisinya di papan refleksi yang ada di kelas.



Saya sudah bisa



Saya perlu
bantuan

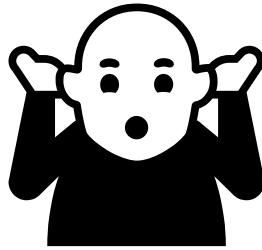


Saya sama
sekali tidak
mengerti

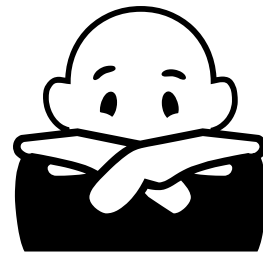
Atau bisa dengan memberikan gambar emoji berikut



Saya sudah bisa



Saya bisa, tapi perlu bantuan



Saya sama sekali tidak mengerti

Profil pelajar Pancasila dimensi Mandiri (elemen: pemahaman diri dan situasi yang dihadapi), ditunjukkan saat murid mampu menyebutkan apa yang menjadi kendala mereka saat memahami materi dan memberikan ide kepada guru cara apa yang akan dilakukan agar bisa lebih paham.

Guru melihat hasil refleksi, jika lebih banyak murid yang kuning atau merah, maka harus diulangi lagi di waktu pembelajaran selanjutnya.