

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MENDALAM KELAS 3

MATEMATIKA



BAB 3

Pengukuran Panjang dan Berat

- A. Pengukuran Panjang dengan Satuan Baku**
- B. Hubungan Antarsatuan Baku Panjang**
- C. Pengukuran Berat dengan Satuan Baku**
- D. Hubungan Antarsatuan Baku Berat**

**SD NEGERI
TAHUN AJARAN 2025/2026**

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mendalam **Pengukuran Panjang dengan Satuan Baku**

Nama Sekolah :
Kelas/Semester : III/I
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi waktu (JP) : 4 JP

A. Identitas Peserta Didik

Peserta didik kelas III memiliki kemampuan awal dalam mengenali benda-benda di sekitar dan membandingkan ukuran panjang secara kasat mata. Namun, mereka masih memerlukan pemahaman konsep dan praktik langsung untuk mengenali satuan panjang baku seperti meter dan sentimeter. Peserta didik juga memiliki rasa ingin tahu tinggi, senang belajar melalui aktivitas eksploratif, serta mampu bekerja dalam kelompok kecil.

B. Identitas Materi Pembelajaran

Materi "Pengukuran Panjang dengan Satuan Baku" mencakup konsep pengukuran menggunakan alat ukur standar seperti penggaris dan meteran, serta penerapan pengukuran dalam kehidupan sehari-hari. Siswa akan belajar membandingkan panjang benda, membaca hasil pengukuran, dan melakukan pengukuran langsung dengan konteks yang bermakna, seperti mengukur benda di kelas atau lingkungan sekolah.

C. Dimensi Profil Pelajar Pancasila

- **Beriman dan Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia**
- **Mandiri**
- **Bernalar Kritis**
- **Kreatif**
- **Gotong Royong / Kolaboratif**
- **Komunikatif**

D. Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami konsep satuan panjang baku dan menggunakannya dalam kegiatan pengukuran panjang benda-benda di sekitar secara tepat dan akurat. Peserta didik mampu membandingkan hasil pengukuran serta merefleksikan proses pembelajaran dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.

E. Topik Pembelajaran

Pengukuran Panjang Menggunakan Satuan Baku (Meter dan Sentimeter)

F. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik diharapkan dapat:

1. Menjelaskan pengertian satuan panjang baku.
2. Mengidentifikasi alat ukur panjang yang umum digunakan (penggaris, meteran, pita ukur).
3. Mengukur panjang benda menggunakan satuan baku secara mandiri dan kelompok.
4. Membandingkan panjang beberapa benda berdasarkan hasil pengukuran.
5. Mengkomunikasikan hasil pengukuran secara lisan dan tulisan.
6. Merefleksikan pentingnya ketelitian dalam mengukur.
7. Membuat proyek sederhana yang menunjukkan penerapan pengukuran panjang dalam kehidupan nyata.

G. Praktik Pedagogis

- *Pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning)*
- Observasi langsung, eksplorasi lingkungan, diskusi kelompok, eksperimen, dan presentasi.
- Diferensiasi proses dan produk sesuai kemampuan dan minat siswa.

H. Mitra Pembelajaran

- Petugas UKS atau penjaga sekolah (untuk menjelaskan penggunaan alat ukur panjang seperti pita ukur, meteran)
- Orang tua (dilibatkan dalam kegiatan lanjutan di rumah)
- Guru PJOK (untuk proyek pengukuran lapangan)

I. Lingkungan Pembelajaran

- **Ruang Fisik:** Kelas, lorong sekolah, lapangan
- **Ruang Virtual:** LMS sekolah, video pembelajaran interaktif
- **Budaya Belajar:** Kolaboratif, eksploratif, menyenangkan, penuh rasa ingin tahu dan saling menghargai

J. Pemanfaatan Digital

- **Perencanaan:** LMS untuk penjadwalan dan sumber belajar
- **Pelaksanaan:** Penggunaan video animasi pengukuran panjang dan aplikasi simulasi pengukuran (seperti ruler digital)
- **Asesmen:** Pengumpulan tugas digital dan kuis daring

K. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Awal (Berkesadaran, Bermakna)

- Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa.
- Guru menyapa peserta didik dan memberikan pertanyaan pemantik: “Pernahkah kalian mengukur tinggi badan atau panjang meja? Bagaimana caranya?”
- Guru menampilkan video singkat tentang pentingnya pengukuran dalam kehidupan sehari-hari.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menghubungkannya dengan peran peserta didik di sekolah dan rumah.

2. Inti (Bermakna, Menggembirakan)

a. Memahami

- Peserta didik dibagi dalam kelompok kecil.
- Guru memberikan alat ukur (penggaris, meteran).
- Siswa mengamati alat ukur dan membaca petunjuk penggunaannya.
- Siswa membaca artikel ringan atau teks bergambar mengenai satuan panjang baku.
- Diskusi kelompok:
 - o Apa itu sentimeter dan meter?
 - o Apa perbedaan satuan tidak baku dan baku?
 - o Mengapa penting menggunakan satuan baku?

b. Mengaplikasikan

- Kegiatan eksploratif: siswa diminta mengukur beberapa benda nyata di kelas/sekolah (meja, papan tulis, papan jadwal, dan panjang langkah kaki).
- Siswa mencatat hasil pengukuran dalam tabel.
- Siswa membandingkan hasil antar kelompok dan mendiskusikan kemungkinan perbedaan hasil (karena cara baca alat ukur atau posisi awal).

- Guru memberikan tantangan proyek:
“Buatlah peta panjang benda di kelas dan susun dari yang terpendek hingga terpanjang!”
- Peserta didik menyusun laporan dan mempresentasikan hasilnya di depan kelas.

c. Merefleksi

- Guru memberikan waktu kepada peserta didik untuk menuliskan jurnal refleksi:

Apa yang saya pelajari hari ini?

Apa tantangan yang saya hadapi saat mengukur?

Bagaimana saya bisa lebih teliti ke depannya?

- Siswa berdiskusi dan saling memberikan masukan terhadap laporan kelompok lain.

3. Penutup (Berkesadaran)

- Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran hari itu.
- Guru mengajak siswa merancang topik lanjutan, misalnya "Mengukur keliling lapangan".
- Guru memberikan penghargaan kepada semua kelompok, menyoroti kerja sama dan usaha keras.

L. Asesmen Pembelajaran

1. Asesmen Awal

- Kuis singkat: mengidentifikasi alat ukur dan kegunaannya.
- Tanya jawab tentang pengalaman mengukur.

2. Asesmen Proses

- Observasi keterampilan mengukur (checklist).
- Catatan guru saat siswa berdiskusi dan mengukur.
- Lembar kerja siswa: tabel pengukuran panjang.

3. Asesmen Akhir

- Proyek mini: Laporan pengukuran benda di kelas.
- Presentasi kelompok.
- Jurnal refleksi individu.
- Tes tertulis: soal pilihan ganda dan isian.

Mengetahui

Kepala Sekolah

.....

Guru

.....

.....

Tes Tulis

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : III
Topik : Pengukuran Panjang dengan Satuan Baku
Waktu : 45 Menit

A. Pilihan Ganda

Petunjuk: Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D!

1. Alat untuk mengukur panjang yang paling sering digunakan adalah...
 - a. Timbangan
 - b. Penggaris ☒
 - c. Termometer
 - d. Jam
2. Panjang pensil biasanya diukur dengan satuan...
 - a. Meter
 - b. Liter
 - c. Sentimeter ☒
 - d. Kilogram
3. 1 meter sama dengan...
 - a. 10 cm
 - b. 100 cm ☒
 - c. 1000 cm
 - d. 100 mm
4. Jika panjang meja 1 meter dan kursi 50 cm, maka kursi...
 - a. Lebih panjang
 - b. Lebih pendek ☒
 - c. Sama panjang
 - d. Tidak bisa dibandingkan
5. Meteran digunakan untuk mengukur...
 - a. Waktu
 - b. Berat
 - c. Panjang ☒
 - d. Suhu
6. Satuan panjang baku yang lebih kecil dari meter adalah...
 - a. Liter
 - b. Sentimeter ☒
 - c. Gram
 - d. Detik
7. Panjang papan tulis adalah 2 meter. Jika diukur dalam sentimeter, hasilnya adalah...
 - a. 20 cm
 - b. 200 cm ☒
 - c. 2000 cm
 - d. 2 cm
8. Alat ukur yang digunakan penjahit adalah...
 - a. Jam
 - b. Timbangan

- c. Meteran kain ☒
 - d. Stopwatch
9. Mengapa penting menggunakan satuan baku?
- a. Supaya lebih berat
 - b. Supaya lebih lama
 - c. Supaya hasilnya akurat ☒
 - d. Supaya lebih banyak
10. Hasil pengukuran panjang suatu benda harus...
- a. Dikira-kira saja
 - b. Ditulis dengan satuan ☒
 - c. Dibiarkan kosong
 - d. Tidak perlu dilaporkan

11. Soal Isian Singkat (5 Soal)

- 1. 1 meter sama dengan sentimeter.
- 2. Alat ukur panjang yang biasa digunakan di kelas adalah
- 3. Jika tinggi pintu 2 meter, maka dalam sentimeter tingginya adalah
- 4. Panjang buku tulis saya adalah sentimeter.
- 5. Satuan baku panjang yang lebih kecil dari meter adalah

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mendalam Hubungan Antarsatuan Baku Panjang

Nama Sekolah :
Kelas/Semester : III/I
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi waktu (JP) : 4 JP

A. Identitas Peserta Didik

Peserta didik kelas III Sekolah Dasar berada pada tahap berpikir operasional konkret. Mereka cenderung memahami konsep matematika melalui aktivitas langsung, konkrit, dan kontekstual. Pengetahuan awal mereka tentang pengukuran panjang masih terbatas pada pengenalan alat ukur dan satuan dasar seperti sentimeter dan meter. Mereka memiliki rasa ingin tahu tinggi dan suka bereksplorasi melalui permainan, pengamatan lingkungan, serta diskusi kelompok.

B. Identitas Materi Pembelajaran

Materi “Hubungan Antarsatuan Baku Panjang” mencakup konsep konversi satuan panjang seperti cm, m, dan km. Materi ini mencakup pemahaman hubungan antar satuan panjang (misalnya: 1 meter = 100 cm), serta penerapannya dalam pengukuran benda nyata. Pembelajaran diarahkan agar peserta didik dapat melakukan konversi satuan dan memilih satuan yang sesuai dalam berbagai situasi sehari-hari, seperti mengukur panjang jalan, papan tulis, atau benda di rumah.

C. Dimensi Profil Pelajar Pancasila

- Beriman dan Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia
- Bernalar Kritis
- Kreatif
- Mandiri
- Kolaboratif / Gotong Royong
- Komunikatif

D. Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat menunjukkan pemahaman mengenai hubungan antarsatuan panjang dalam sistem metrik (cm, m, km) dan menggunakannya untuk mengubah serta membandingkan satuan panjang dalam konteks kehidupan nyata. Mereka dapat menyelesaikan permasalahan sederhana dengan konversi satuan panjang secara mandiri maupun dalam kelompok.

E. Topik Pembelajaran

Hubungan Antarsatuan Baku Panjang (cm – m – km)

F. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran ini, peserta didik diharapkan dapat:

1. Menjelaskan hubungan antara satuan cm, m, dan km.
2. Mengubah satuan panjang dari cm ke m dan sebaliknya.
3. Mengubah satuan dari m ke km dan sebaliknya.
4. Menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan konversi satuan panjang.
5. Menyajikan hasil konversi dalam bentuk tabel atau diagram.
6. Menerapkan pemahaman satuan panjang dalam kehidupan sehari-hari.

7. Merefleksikan proses belajar dan manfaat penguasaan konversi satuan.

G. Praktik Pedagogis

- *Project-Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Proyek)
- Diskusi kelompok, eksplorasi alat ukur, eksperimen sederhana, dan pemecahan masalah
- Kegiatan hands-on dan refleksi berkelanjutan untuk memperdalam makna konsep
- Diferensiasi proses dan produk sesuai gaya belajar siswa

H. Mitra Pembelajaran

- Petugas perpustakaan sekolah (membantu pengukuran rak buku dan koridor)
- Orang tua (untuk tugas lanjut mengukur panjang rumah atau halaman)
- Penjaga sekolah (memberi akses ruang/lapangan untuk eksplorasi)

I. Lingkungan Pembelajaran

- **Fisik:** ruang kelas, lorong sekolah, lapangan
- **Virtual:** aplikasi simulasi pengukuran, LMS untuk akses materi dan tugas
- **Budaya Belajar:** kolaboratif, berbasis eksplorasi, menghargai proses, dan menumbuhkan rasa ingin tahu

J. Pemanfaatan Digital

- **Perencanaan:** LMS atau platform daring untuk pengelolaan aktivitas dan materi
- **Pelaksanaan:** video edukatif tentang konversi satuan panjang, penggunaan aplikasi pengukur digital
- **Asesmen:** kuis online, portofolio digital, refleksi tertulis via Google Form

K. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Awal (Berkesadaran, Bermakna)

- Guru membuka dengan doa dan salam, serta menyapa siswa dengan hangat.
- Guru memutar video animasi tentang berbagai pengukuran dalam kehidupan sehari-hari.
- Pertanyaan pemantik diberikan:
“Bagaimana cara kalian tahu seberapa jauh rumah ke sekolah?”
“Berapa panjang lapangan di sekolah kita jika diukur dalam meter?”
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.

2. Inti (Bermakna, Menggembirakan)

a. Memahami

- Siswa diajak mengamati penggaris, meteran, dan peta sederhana.
- Guru menjelaskan hubungan:
 - $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$
 - $1 \text{ km} = 1.000 \text{ m}$
- Siswa mencatat dan membuat peta konsep hubungan satuan.
- Diskusi kelompok:
 - Mengapa kita tidak selalu menggunakan cm atau m?
 - Dalam situasi apa sebaiknya menggunakan km?

b. Mengaplikasikan

- Siswa mengukur panjang lorong sekolah (dalam meter), lalu mengubah ke cm.
- Mengukur jarak tempuh langkah siswa, lalu menghitung estimasi jarak ke rumah.

- Guru membagikan lembar kerja yang berisi soal konversi satuan.
- Tantangan proyek kelompok:
“Buatlah daftar panjang 5 benda di kelas, ubah ke dua satuan berbeda, lalu presentasikan.”
- Siswa menyusun tabel konversi dan menyiapkan presentasi sederhana.

c. Merefleksi

- Setiap kelompok mempresentasikan hasil pengukuran dan konversi.
- Guru dan siswa lain memberi umpan balik positif.
- Guru memberikan pertanyaan reflektif:
“Apa tantangan kalian saat mengukur dan mengonversi satuan panjang?”
“Bagaimana kalian bisa menghindari kesalahan saat menghitung?”
- Siswa mengisi jurnal refleksi tentang pemahaman dan pengalaman hari ini.

3. Penutup (Berkesadaran)

- Guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran dengan menulis poin penting di papan tulis.
- Guru memberi penguatan dan pujian atas kerja keras dan kerjasama siswa.
- Guru membagikan tugas rumah:
“Ukur panjang 3 benda di rumah dan ubah ke satuan lain, catat hasilnya!”
- Guru mengajak siswa merencanakan proyek pengukuran lanjutan minggu depan.

L. Asesmen Pembelajaran

1. Asesmen Awal

- Kuis cepat: mengenal satuan panjang dan perbandingannya (cm, m, km)

2. Asesmen Proses

- Observasi kerja kelompok saat mengukur dan menghitung
- Penilaian lembar kerja dan tabel konversi
- Catatan refleksi guru terhadap partisipasi dan diskusi siswa

3. Asesmen Akhir

- Presentasi proyek kelompok
- Jurnal refleksi individu
- Tes tulis: soal pilihan ganda dan isian

Mengetahui

Kepala Sekolah

.....

Guru

.....

.....

Tes Tulis

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : III
Topik : Hubungan Antarsatuan Baku Panjang
Waktu : 45 Menit

A. Pilihan Ganda

Petunjuk: Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D!

1. 1 meter sama dengan ...
 - a. 10 cm
 - b. 100 cm ☒
 - c. 1000 cm
 - d. 100 mm
2. 1 kilometer sama dengan ...
 - a. 100 m
 - b. 1000 m ☒
 - c. 10.000 m
 - d. 10 m
3. Jika 3 meter = ... cm
 - a. 30 cm
 - b. 300 cm ☒
 - c. 3.000 cm
 - d. 3 cm
4. Panjang jalan 2 km = ... meter
 - a. 200 m
 - b. 2000 m ☒
 - c. 20.000 m
 - d. 2 m
5. Untuk mengukur panjang meja, satuan yang paling sesuai adalah...
 - a. Kilometer
 - b. Liter
 - c. Meter ☒
 - d. Kilogram
6. Untuk mengukur jarak kota A ke kota B digunakan satuan...
 - a. cm
 - b. m
 - c. mm
 - d. km ☒
7. 450 cm = ... m
 - a. 4,5 m ☒
 - b. 0,45 m
 - c. 45 m
 - d. 4500 m
8. 1.500 m = ... km
 - a. 15 km
 - b. 1,5 km ☒

- c. 0,15 km
 - d. 150 km
 - 9. Panjang kelas adalah 600 cm. Dalam meter, panjang kelas tersebut adalah...
 - a. 6 m ☒
 - b. 60 m
 - c. 0,6 m
 - d. 600 m
 - 10. Untuk mengubah meter ke cm, satuan harus ...
 - a. Dibagi 100
 - b. Dikalikan 10
 - c. Dikalikan 100 ☒
 - d. Dibagi 10
-

Soal Isian Singkat (5 Soal)

- 1. 1 meter = sentimeter.
- 2. 3 kilometer = meter.
- 3. 500 cm = meter.
- 4. Untuk mengukur panjang selimut digunakan satuan
- 5. 2500 meter = kilometer.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mendalam Pengukuran Berat dengan Satuan Baku

Nama Sekolah :
Kelas/Semester : III/I
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi waktu (JP) : 4 JP

A. Identitas Peserta Didik

Peserta didik kelas III adalah anak-anak dengan karakteristik perkembangan kognitif pada tahap operasional konkret. Mereka belajar dengan lebih baik melalui pengalaman langsung, eksplorasi alat dan benda nyata, serta melalui kerja kelompok. Sebagian besar peserta didik telah memiliki pengalaman dasar mengenai perbandingan berat benda secara intuitif (misalnya, merasa bahwa tas lebih berat daripada buku), tetapi belum memahami atau menggunakan satuan baku seperti gram dan kilogram secara formal. Minat mereka terhadap aktivitas pengamatan, eksperimen sederhana, serta diskusi sangat tinggi, dan mereka menunjukkan rasa ingin tahu terhadap penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

B. Identitas Materi Pembelajaran

Materi yang diajarkan adalah "*Pengukuran Berat dengan Satuan Baku*". Fokus pembelajaran terletak pada pemahaman konsep berat, pengenalan satuan baku berat (gram dan kilogram), penggunaan alat ukur berat seperti timbangan, serta penerapan pengukuran berat dalam kehidupan sehari-hari. Materi ini dirancang agar peserta didik tidak hanya mampu mengukur berat benda secara tepat, tetapi juga memahami kapan dan bagaimana menggunakan satuan dan alat ukur yang sesuai.

C. Dimensi Profil Pelajar Pancasila

- Beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Kreatif
- Kolaboratif (gotong royong)
- Komunikatif

D. Capaian Pembelajaran

Peserta didik menunjukkan kemampuan dalam mengukur berat berbagai benda menggunakan satuan baku (gram dan kilogram) serta memilih alat ukur yang sesuai. Peserta didik mampu menyajikan data hasil pengukuran dalam bentuk tabel dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pengukuran berat dalam konteks kehidupan sehari-hari.

E. Topik Pembelajaran

Pengukuran Berat Menggunakan Satuan Baku (Gram dan Kilogram)

F. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu:

1. Menjelaskan pengertian satuan baku berat.
2. Mengidentifikasi dan menggunakan satuan gram dan kilogram.
3. Menggunakan timbangan sebagai alat ukur berat secara benar.
4. Mengukur dan membandingkan berat benda di sekitar.
5. Menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan pengukuran berat.

6. Merefleksikan manfaat pengukuran berat dalam kehidupan sehari-hari.
7. Menyajikan data pengukuran berat dalam tabel sederhana.

G. Praktik Pedagogis

- *Project-based learning (PjBL)* berbasis eksplorasi
- Pembelajaran dilakukan melalui pengamatan, pengukuran langsung, diskusi kelompok, eksperimen sederhana, dan presentasi
- Kegiatan diferensiasi berdasarkan minat dan kemampuan siswa
- Refleksi dan penilaian diri dalam setiap sesi

H. Mitra Pembelajaran

- Penjaga kantin sekolah (untuk mengenalkan alat ukur berat pada makanan atau bahan masakan)
- Orang tua siswa (untuk kerja proyek rumah, seperti menimbang bahan dapur)
- Guru PJOK atau UKS (jika tersedia timbangan berat badan sebagai alat pengenalan alternatif)

I. Lingkungan Pembelajaran

- **Fisik:** ruang kelas, area kantin sekolah, laboratorium mini
- **Virtual:** LMS sekolah, aplikasi edukasi interaktif
- **Budaya belajar:** kolaboratif, berbasis eksplorasi, terbuka untuk bereksperimen, menghargai keberagaman cara berpikir

J. Pemanfaatan Digital

- **Perencanaan:** Jadwal pembelajaran melalui platform LMS
- **Pelaksanaan:** Video demonstrasi penggunaan timbangan, simulasi digital interaktif untuk latihan pengukuran
- **Asesmen:** Kuis digital, tugas portofolio melalui Google Form atau platform LMS

K. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Awal (Berkesadaran, Bermakna)

- Guru membuka pelajaran dengan salam, doa, dan menyapa peserta didik secara hangat.
- Guru memberikan permainan singkat menebak berat benda berdasarkan bentuk/penampilan.
- Menayangkan video singkat tentang berbagai aktivitas sehari-hari yang memerlukan pengukuran berat (menimbang beras, buah, koper).
- Pertanyaan pemantik:
“Mengapa penting mengetahui berat sebuah benda?”
“Apa yang akan terjadi kalau kita tidak tahu berapa berat sesuatu yang kita bawa?”
- Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran hari itu.

2. Inti (Bermakna, Menggembirakan)

a. Memahami

- Guru menjelaskan konsep satuan berat, satuan baku (gram, kilogram), dan contoh benda-benda yang biasanya diukur dengan satuan tersebut.
- Menyajikan perbandingan $1 \text{ kg} = 1000 \text{ gram}$.
- Siswa mencatat dalam buku tulis dan membuat mini poster hubungan satuan berat.

b. Mengaplikasikan

- Siswa dibagi dalam kelompok kecil dan masing-masing kelompok diberikan beberapa benda nyata (beras dalam kemasan, buku, botol air, dll).
- Masing-masing kelompok mengukur berat benda menggunakan timbangan dapur dan mencatat hasilnya.
- Data dicatat dalam tabel: nama benda – berat (gram/kilogram) – alat ukur yang digunakan.
- Kelompok mendiskusikan:
 - Benda mana yang paling berat?
 - Apakah hasil pengukuran sesuai dengan perkiraan semula?
 - Apa tantangan saat membaca timbangan?
- Tantangan proyek:

“Susunlah daftar belanja untuk membuat kue dan catat berat masing-masing bahan, lalu konversikan semua ke dalam satuan gram.”
- Kelompok mempresentasikan hasil proyek dan tabel yang mereka buat.

c. Merefleksi

- Guru meminta siswa mengisi jurnal refleksi:

“Apa hal baru yang saya pelajari hari ini?”

“Alat ukur apa yang saya sukai dan mengapa?”

“Kapan saya bisa menggunakan keterampilan ini di rumah?”
- Guru memfasilitasi diskusi hasil refleksi secara terbuka.

3. Penutup (Berkesadaran)

- Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran hari itu.
- Guru mengajak siswa merancang topik selanjutnya yang berhubungan, seperti “Menghitung harga berdasarkan berat”.
- Memberikan apresiasi kepada kelompok aktif dan mengingatkan pentingnya kerja tim.
- Tugas rumah:

“Coba ukur 3 benda di rumah bersama orang tua dan ubah satuan beratnya ke bentuk lain.”

L. Asesmen Pembelajaran

1. Asesmen Awal

- Tanya jawab lisan dan permainan prediksi berat benda.
- Kuis ringan mengenal satuan gram dan kilogram.

2. Asesmen Proses

- Observasi selama pengukuran dan diskusi kelompok.
- Penilaian terhadap tabel hasil pengukuran dan proyek kelompok.
- Keterlibatan siswa dalam refleksi dan diskusi.

3. Asesmen Akhir

- Tes tertulis berupa soal pilihan ganda dan isian singkat.
- Refleksi pribadi dan presentasi proyek kelompok.

Mengetahui

Kepala Sekolah

.....

Guru

.....

.....

Tes Tulis

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : III
Topik : Pengukuran Berat dengan Satuan Baku
Waktu : 45 Menit

A. Pilihan Ganda

Petunjuk: Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D!

1. Alat untuk mengukur berat adalah...
 - a. Penggaris
 - b. Timbangan ☒
 - c. Termometer
 - d. Stopwatch
2. 1 kilogram sama dengan...
 - a. 100 gram
 - b. 1000 gram ☒
 - c. 10 gram
 - d. 500 gram
3. Benda yang paling tepat diukur dengan kilogram adalah...
 - a. Pensil
 - b. Air mineral 1 liter ☒
 - c. Permen
 - d. Klip kertas
4. Jika berat sebuah semangka 2 kg, maka dalam gram beratnya adalah...
 - a. 200 gram
 - b. 20.000 gram
 - c. 2000 gram ☒
 - d. 2 gram
5. Alat ukur berat yang sering digunakan di dapur adalah...
 - a. Timbangan dapur ☒
 - b. Meteran
 - c. Stopwatch
 - d. Kompas
6. Satuan berat yang lebih kecil dari kilogram adalah...
 - a. Liter
 - b. Sentimeter
 - c. Gram ☒
 - d. Kilometer
7. Berat sebuah apel 250 gram. Jika ditulis dalam kilogram, menjadi...
 - a. 0,25 kg ☒
 - b. 2,5 kg

- c. 25 kg
 - d. 0,0025 kg
8. Timbangan digital menunjukkan angka 1,5 kg. Itu sama dengan...
- a. 150 gram
 - b. 1.500 gram ☒
 - c. 15 gram
 - d. 1050 gram
9. Berat 4 bungkus gula masing-masing 1 kg adalah...
- a. 1 kg
 - b. 4 kg ☒
 - c. 4000 gram
 - d. 40 kg
10. Berat tas yang terlalu berat bisa menyebabkan...
- a. Tidur nyenyak
 - b. Punggung sakit ☒
 - c. Berat badan naik
 - d. Nafsu makan bertambah

Soal Isian Singkat (5 Soal)

1. 1 kg = _____ gram.
2. Timbangan digunakan untuk mengukur _____.
3. Berat satu botol air mineral sekitar _____ gram.
4. Alat yang digunakan ibu di dapur untuk menimbang bahan kue disebut _____.
5. Jika berat tasmu 3 kilogram, berapa gramkah itu? _____

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mendalam Hubungan Antarsatuan Baku Berat

Nama Sekolah :
Kelas/Semester : III/I
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi waktu (JP) : 4 JP

A. Identitas Peserta Didik

Peserta didik kelas III memiliki kemampuan kognitif yang masih dalam tahap operasional konkret, sesuai dengan karakteristik perkembangan usia 8–9 tahun. Mereka mampu memahami konsep jika disajikan secara visual, manipulatif, dan kontekstual. Dalam hal pengukuran berat, sebagian besar siswa telah memiliki pengalaman intuitif membandingkan benda berdasarkan rasa berat-ringan, tetapi belum memahami hubungan satuan berat secara formal. Mereka menunjukkan antusiasme tinggi dalam kegiatan eksploratif, permainan edukatif, serta tugas kelompok yang berbasis proyek.

B. Identitas Materi Pembelajaran

Materi "Hubungan Antarsatuan Baku Berat" mencakup pemahaman dan konversi satuan berat seperti gram (g) dan kilogram (kg). Fokus utama pembelajaran adalah membantu peserta didik memahami bahwa 1 kilogram sama dengan 1000 gram, serta dapat mengonversi satuan berat dalam konteks kehidupan nyata, seperti belanja, menakar bahan makanan, atau menimbang barang.

C. Dimensi Profil Pelajar Pancasila

Pembelajaran ini mengembangkan dimensi Profil Pelajar Pancasila sebagai berikut:

- **Beriman dan Bertakwa kepada Tuhan YME serta Berakhlak Mulia**
- **Mandiri**
- **Bernalar Kritis**
- **Kreatif**
- **Gotong Royong (Kolaborasi)**
- **Komunikatif**

D. Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami hubungan antara satuan gram dan kilogram dalam sistem satuan berat. Mereka mampu mengubah satuan berat ke bentuk lain, menyelesaikan masalah kontekstual yang melibatkan satuan berat, serta menunjukkan kemampuan dalam bekerja sama, bernalar kritis, dan merefleksikan pembelajaran mereka.

E. Topik Pembelajaran

Konversi Satuan Berat: Gram dan Kilogram

F. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik mampu:

1. Menjelaskan hubungan antara satuan gram dan kilogram.
2. Mengubah satuan berat dari gram ke kilogram dan sebaliknya.
3. Menyelesaikan soal cerita terkait konversi satuan berat.
4. Menerapkan konsep konversi dalam situasi nyata seperti belanja atau menimbang barang.
5. Menyajikan hasil konversi dalam bentuk tabel atau bagan.

6. Melakukan refleksi dan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilalui.

G. Praktik Pedagogis

Pembelajaran menggunakan pendekatan *project-based learning* dan *contextual learning* dengan aktivitas nyata seperti:

- Eksperimen langsung menggunakan timbangan
- Diskusi kelompok
- Permainan edukatif konversi berat
- Proyek mini “Belanja Pintar”
- Presentasi hasil eksplorasi kelompok

H. Mitra Pembelajaran

- **Penjaga kantin atau petugas koperasi sekolah:** untuk memberi penjelasan singkat tentang takaran berat makanan.
- **Orang tua siswa:** untuk kegiatan lanjutan di rumah.
- **Petugas UKS:** jika tersedia timbangan berat badan digital/manual.

I. Lingkungan Pembelajaran

- **Fisik:** ruang kelas, area koperasi/kantin sekolah, ruang UKS
- **Virtual:** LMS sekolah dan aplikasi pengukuran berat simulatif
- **Budaya belajar:** kolaboratif, eksploratif, komunikatif, penuh rasa ingin tahu dan menyenangkan

J. Pemanfaatan Digital

- **Perencanaan:** LMS untuk penyampaian tujuan dan sumber belajar
- **Pelaksanaan:** video animasi konversi satuan berat, simulasi alat ukur online
- **Asesmen:** kuis digital, refleksi online, pengumpulan proyek secara digital

K. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Awal (Berkesadaran, Bermakna)

- Guru membuka pelajaran dengan doa dan sapaan hangat.
- Ice-breaking: permainan menebak benda lebih berat dari dua pilihan.
- Guru menayangkan video pendek mengenai aktivitas harian yang melibatkan berat (belanja, masak, menimbang koper).
- Pertanyaan pemantik:
“Kalau kamu membeli beras 2 kg, berapa gram itu?”
“Apakah 500 gram lebih berat dari 1 kilogram?”
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari siswa.

2. Inti (Bermakna, Menggembirakan)

a. Memahami

- Guru menjelaskan satuan gram dan kilogram serta hubungan $1 \text{ kg} = 1000 \text{ gram}$.
- Guru menunjukkan benda contoh: gula 1 kg, sabun 250 gram, dll.
- Siswa membuat peta konsep konversi satuan berat dalam buku tulis.

b. Mengaplikasi

- Siswa dibagi ke dalam kelompok kecil.
- Tiap kelompok diberi alat timbangan dan benda-benda dengan berat yang berbeda.
- Siswa mengukur berat benda dan mengonversinya ke gram/kilogram.

- Mencatat hasil ke dalam tabel dan menyajikan dalam bentuk diagram batang sederhana.
- Proyek mini:
“Susun daftar belanja harian dan hitung total beratnya. Lalu ubah semua ke dalam satuan gram.”
- Siswa mempresentasikan hasil proyek dan menerima umpan balik dari kelompok lain.

c. Merefleksi

- Siswa mengisi jurnal refleksi:
“Apa konsep baru yang saya pelajari hari ini?”
“Apa tantangan saat mengubah satuan berat?”
“Bagaimana cara saya mengatasi kesalahan?”
- Diskusi bersama untuk menemukan strategi menghindari kekeliruan konversi satuan.

3. Penutup (Berkesadaran)

- Guru memfasilitasi siswa menyimpulkan pembelajaran.
- Siswa dan guru bersama-sama menyusun daftar "tips praktis konversi berat".
- Guru memberikan penghargaan atas keterlibatan aktif siswa.
- Tugas rumah:
“Bekerjasamalah dengan orang tua untuk mengukur 3 bahan makanan di rumah dan ubah satuannya.”

L. Asesmen Pembelajaran

1. Asesmen Awal

- Kuis sederhana: mengenali satuan gram dan kilogram
- Tanya jawab singkat tentang pengalaman pribadi siswa dengan pengukuran berat

2. Asesmen Proses

- Observasi kegiatan kelompok (penggunaan alat ukur, kerja sama, diskusi)
- Penilaian terhadap tabel dan diagram hasil konversi berat
- Umpan balik dan diskusi kelompok

3. Asesmen Akhir

- Tes tertulis (soal pilihan ganda dan isian)
- Refleksi pribadi
- Presentasi proyek kelompok

Mengetahui

Kepala Sekolah

.....

Guru

.....

.....

Tes Tulis

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : III
Topik : Hubungan Antarsatuan Baku Berat
Waktu : 45 Menit

A. Pilihan Ganda

Petunjuk: Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D!

1. 1 kilogram sama dengan...
 - a. 100 gram
 - b. 1000 gram ☒
 - c. 10 gram
 - d. 10000 gram
2. Berat 2500 gram jika diubah ke kilogram adalah...
 - a. 2,5 kg ☒
 - b. 250 kg
 - c. 0,25 kg
 - d. 25 kg
3. Untuk mengukur berat badan digunakan satuan...
 - a. Meter
 - b. Liter
 - c. Kilogram ☒
 - d. Gram
4. 1,5 kg = ... gram
 - a. 1050
 - b. 1500 ☒
 - c. 1005
 - d. 5000
5. Jika kamu membeli tepung 750 gram, maka dalam kilogram adalah...
 - a. 0,75 kg ☒
 - b. 1,75 kg
 - c. 7,5 kg
 - d. 1,5 kg
6. Berat 3 kg sama dengan...
 - a. 30 gram
 - b. 300 gram
 - c. 3000 gram ☒
 - d. 30000 gram
7. Konversi dari gram ke kilogram dilakukan dengan cara...
 - a. Dikalikan 1000
 - b. Dibagi 1000 ☒
 - c. Dikalikan 100
 - d. Dibagi 100
8. Timbangan digunakan untuk mengukur...
 - a. Panjang

- b. Waktu
 - c. Berat ☒
 - d. Suhu
9. Untuk benda ringan seperti permen, satuan yang tepat adalah...
- a. Meter
 - b. Gram ☒
 - c. Liter
 - d. Kilogram
10. Jika 2 kg gula dikemas dalam 4 kantong, maka setiap kantong berisi...
- a. 500 gram ☒
 - b. 250 gram
 - c. 1 gram
 - d. 2 gram
-

Soal Isian Singkat (5 Soal)

1. 1 kg = _____ gram
2. Berat 1200 gram jika diubah ke kg menjadi _____
3. Timbangan digunakan untuk mengukur _____
4. Jika berat apel 300 gram, maka dalam kilogram adalah _____
5. Untuk mengubah gram ke kilogram, kita harus _____ dengan 1000