PERENCANAAN PEMBELAJARAN MENDALAM

Nama Madrasah : MIN 2 Kutai Kartanegara
Nama Guru : **Noor Mursyada. S.Pd.I**
Mapel : Matematika
Fase/Kelas/ Smt : A/I/2
Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

I. Identifikasi

1. **Peserta Didik**
   Peserta didik kelas 1 memiliki rasa ingin tahu tinggi, senang mencoba hal baru, dan masih membutuhkan contoh konkret dalam memahami konsep. Mereka sudah mengenal benda di sekitar dan mampu membandingkan secara sederhana ukuran maupun berat dengan indera penglihatan dan peraba.
2. **Materi Pelajaran**
   Perbandingan Berat Benda
3. **Dimensi Profil Lulusan**
   - Penalaran kritis
   - Kemandirian
4. **Tema**
   a. Cinta Ilmu (Hubbul 'Ilm)
   b. Cinta diri dan sesama manusia (Hubbunnafs wa Hubbunnaas)
5. **Materi Insersi**
   a. *Belajar dengan Jujur* – Menanamkan nilai kejujuran dalam menyampaikan perbandingan berat benda.
   b. *Hidup Sederhana* – Mengajarkan untuk tidak berlebihan dalam menggunakan benda, cukup sesuai kebutuhan.

II. Desain Pembelajaran

1. **Capaian Pembelajaran**
   Peserta didik mampu membandingkan berat dua benda dengan alat ukur sederhana maupun perkiraan, serta dapat menyebutkan benda yang lebih berat atau lebih ringan.
2. **Lintas Disiplin Ilmu**
   - IPA (pengamatan sifat benda)
   - Bahasa Indonesia (kemampuan menjelaskan hasil pengamatan dengan kalimat sederhana)
3. **Tujuan Pembelajaran**
   - Peserta didik dapat menjelaskan perbedaan berat dua benda dengan penuh rasa ingin tahu (tema *cinta ilmu*).
   - Peserta didik dapat membandingkan berat benda secara jujur dan percaya diri (tema *cinta diri dan sesama manusia*).
4. **Topik Pembelajaran**
   Membandingkan berat dua benda.
5. **Praktik Pedagogis**
   a. **Model** : Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*)
   b. **Strategi** : Observasi langsung dan diskusi kelompok kecil
   c. **Metode** : Tanya jawab, demonstrasi, latihan soal

6. **Kemitraan Pembelajaran**
    - Orang tua: menyiapkan benda sederhana di rumah (buah, mainan, buku) untuk latihan.
    - Guru kelas/teman sejawat: membantu memberi contoh nyata.
7. **Lingkungan Pembelajaran**
    - Ruang kelas: meja, kursi, benda nyata.
    - Ruang virtual: video pembelajaran sederhana.
    - Budaya belajar: kolaboratif, eksploratif, menyenangkan.
8. **Pemanfaatan Digital**
    - Video animasi tentang perbandingan berat.
    - Slide interaktif untuk latihan soal.

III. Pengalaman Belajar

1) Kegiatan Awal (10 menit)

- Guru menyapa siswa dengan hangat.
- Guru menunjukkan dua benda (misalnya batu dan kapas) lalu bertanya: *"Menurut kalian, mana yang lebih berat?"*
- Menjelaskan manfaat membandingkan berat benda dalam kehidupan sehari-hari (misalnya saat belanja, membawa barang, memilih buah).
- Prinsip: **Joyful & Meaningful**

2) Kegiatan Inti (50 menit)

- **Mengamati**: siswa mengamati dua benda nyata, misalnya buku dan pensil.
- **Menanya**: siswa diminta menebak mana yang lebih berat.
- **Mencoba**: siswa menggunakan tangan atau timbangan sederhana untuk membandingkan berat.
- **Menalar**: siswa menjelaskan hasil pengamatannya.
- **Menyimpulkan**: siswa menyebutkan aturan sederhana bahwa benda bisa dibandingkan beratnya dengan lebih ringan atau lebih berat.
- Prinsip: **Mindful & Meaningful**

3) Kegiatan Penutup (10 menit)

- Siswa bersama guru menyimpulkan pelajaran.
- Guru memberi apresiasi kepada siswa yang aktif.
- Refleksi singkat: *"Apa manfaat mengetahui perbedaan berat benda dalam kehidupan sehari-hari?"*
- Guru memberi tugas rumah sederhana: membandingkan berat 2 benda di rumah.
- Prinsip: **Mindful & Joyful**

IV. Asesmen Pembelajaran

1. **Asesmen Awal**
   Tanya jawab singkat tentang benda berat dan ringan.
2. **Asesmen Proses (Formative + Sikap)**
    - Observasi saat diskusi dan mencoba menimbang.
    - Penilaian sikap: jujur, percaya diri, bekerja sama.
3. **Asesmen Akhir (Sumatif)**
    - LKPD (10 PG stimulus + 5 esai).

Mengetahui Kepala Sekolah	Kota Bangun, 14 Juli 2025 Guru Mata Pelajaran
Agus Syaiful, S.Pd NIP. 19810812 200501 1005	Sudirmantoko, S.Pd.I, M.Pd NIP. 19800728 201101 1 003

📑 **LAMPIRAN**
📑 **LKPD – Matematika Kelas 1**
Materi : Perbandingan Berat Benda
Topik : Membandingkan benda lebih berat dan lebih ringan

A. Pilihan Ganda (10 Soal dengan Stimulus)

Soal 1 – Stimulus (Benda Sehari-hari)
Ibu membawa dua benda ke kelas, yaitu sebuah buku cerita dan sebuah pensil. Ibu meminta kalian mengangkat keduanya dengan tangan. Setelah diangkat, ternyata buku terasa lebih berat daripada pensil.
Manakah pernyataan yang benar?
a. Pensil lebih berat daripada buku
b. Buku lebih ringan daripada pensil
c. Buku lebih berat daripada pensil
d. Pensil dan buku sama berat
Jawaban: c

Soal 2 – Stimulus (Buah di Dapur)
Di meja dapur ada sebuah semangka dan sebuah jeruk. Ketika diangkat, semangka terasa sangat berat, sedangkan jeruk lebih ringan.
Benda manakah yang lebih ringan?
a. Semangka
b. Jeruk
c. Keduanya sama
d. Tidak bisa dibandingkan
Jawaban: b

Soal 3 – Stimulus (Mainan Anak)
Rani membawa dua mainan ke sekolah: sebuah boneka kecil dan sebuah mobil-mobilan besi. Ketika ditimbang, mobil-mobilan lebih berat daripada boneka.
Pernyataan yang tepat adalah …
a. Boneka lebih berat daripada mobil-mobilan
b. Mobil-mobilan lebih berat daripada boneka
c. Mobil-mobilan sama berat dengan boneka
d. Boneka tidak bisa dibandingkan dengan mobil-mobilan
Jawaban: b

Soal 4 – Stimulus (Peralatan Sekolah)
Di kelas, guru menunjukkan sebuah penggaris plastik dan sebuah tas berisi buku. Setelah diangkat, tas jauh lebih berat daripada penggaris.
Pernyataan yang benar adalah …
a. Penggaris lebih berat daripada tas
b. Tas lebih berat daripada penggaris
c. Tas lebih ringan daripada penggaris
d. Penggaris dan tas sama berat
Jawaban: b

Soal 5 – Stimulus (Buah di Pasar)
Pak Budi membeli satu kantong apel dan satu buah mangga. Kantong apel terasa lebih berat daripada mangga.
Manakah pernyataan yang benar?
a. Mangga lebih berat daripada kantong apel
b. Kantong apel lebih berat daripada mangga
c. Kantong apel lebih ringan daripada mangga
d. Apel dan mangga sama berat
Jawaban: b

Soal 6 – Stimulus (Alat Tulis)
Andi membawa satu kotak pensil berisi sepuluh pensil dan satu buah penghapus kecil. Kotak pensil terasa lebih berat daripada penghapus.
Pernyataan yang benar adalah …
a. Kotak pensil lebih berat daripada penghapus
b. Penghapus lebih berat daripada kotak pensil
c. Keduanya sama berat
d. Tidak bisa dibandingkan
Jawaban: a

Soal 7 – Stimulus (Sayuran di Rumah)
Di rumah, ada satu ikat bayam dan satu karung beras kecil. Ketika ditimbang, karung beras jauh lebih berat.
Benda yang lebih ringan adalah …
a. Karung beras
b. Bayam
c. Keduanya sama berat
d. Tidak bisa dibandingkan
Jawaban: b

Soal 8 – Stimulus (Alat Masak)
Ibu menunjukkan panci besar dan sendok makan. Panci lebih berat ketika diangkat dibandingkan sendok.
Pernyataan yang benar adalah …
a. Sendok lebih berat daripada panci
b. Panci lebih berat daripada sendok
c. Panci dan sendok sama berat
d. Tidak bisa dibandingkan
Jawaban: b

Soal 9 – Stimulus (Benda di Sekolah)
Guru membawa papan tulis kecil (whiteboard) dan sebuah penghapus kecil. Papan tulis lebih berat daripada penghapus.
Pernyataan yang benar adalah …
a. Penghapus lebih berat daripada papan tulis
b. Papan tulis lebih berat daripada penghapus
c. Papan tulis lebih ringan daripada penghapus
d. Keduanya sama berat
Jawaban: b

Soal 10 – Stimulus (Buah di Kebun)
Ali memetik dua buah: pepaya dan anggur. Ketika ditimbang, pepaya lebih berat daripada anggur.
Benda yang lebih berat adalah …
a. Pepaya
b. Anggur
c. Pepaya dan anggur sama berat
d. Tidak bisa diketahui
Jawaban: a

B. Soal Esai (5 Soal Jawaban Singkat)

1. Sebutkan dua benda di rumahmu, lalu bandingkan mana yang lebih berat!
   Jawaban: Contoh: kursi lebih berat daripada bantal.
2. Guru membawa dua buah, yaitu apel dan semangka. Jika semangka lebih berat, bagaimana cara kamu menjelaskan kepada temanmu?
   Jawaban: “Semangka lebih berat daripada apel.”
3. Mengapa kita perlu membandingkan berat benda dalam kehidupan sehari-hari?
   Jawaban: Supaya kita tahu benda mana yang mudah dibawa, mana yang perlu bantuan, atau saat membeli barang di pasar.
4. Jika kamu diberi dua benda: batu besar dan kertas, benda manakah yang lebih ringan? Jelaskan!
   Jawaban: Kertas, karena ketika diangkat terasa lebih ringan daripada batu.
5. Tuliskan contoh perbandingan berat benda di sekolahmu!
   Jawaban: Tas lebih berat daripada penggaris.

C. Rubrik Penilaian
1. Pilihan Ganda (10 soal, skor 10–100)

- Setiap jawaban benar = skor 10
- Skor akhir = jumlah benar × 10

2. Esai (5 soal, skor 0–100)

No	Kriteria	Skor
1	Jawaban benar, jelas, sesuai konteks	20
2	Jawaban benar, tetapi kurang lengkap	10–15
3	Jawaban kurang tepat/tidak sesuai	0–5

3. Penilaian Sikap
Diamati selama pembelajaran (observasi guru).

Aspek	Indikator	Skor (1–4)
Jujur	Menyampaikan hasil perbandingan sesuai fakta	1–4
Percaya diri	Berani menjawab dan mencoba menimbang	1–4
Kerja sama	Aktif membantu teman saat praktik	1–4

📌 **Skor Akhir** diperoleh dari gabungan:

- Pilihan Ganda 40%
- Esai 40%
- Sikap 20%