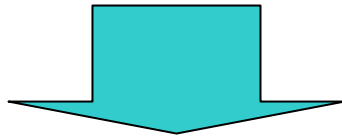


Dimensi Pengetahuan (Anderson, 2001)

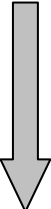
- Pengetahuan Faktual
- Pengetahuan Konseptual
- Pengetahuan Prosedural
- Pengetahuan Metakognitif



Melahirkan Perbaikan Taksonomi Bloom

PERBAIKAN TAKSONOMI BLOOM

Lorin W. Anderson (1990)

	Taksonomi Bloom	Perbaikan Taksonomi Bloom
	Pengetahuan	Mengingat
	Pemahaman	Memahami
	Penerapan	Menerapkan
	Analisis	Menganalisis
	Sintesis	Menilai
	Penilaian	Menciptakan

Anderson + Krathwohl (2001)

		Dimensi Proses berfikir					
		Mengingat	Memahami	Menerapkan	Menganalisis	Menilai	Mencipta
Dimensi Pengetahuan	Faktual	1					
	Konseptual	2					
	Prosedural	3					
	Meta-kognisi	4					

Mengingat

1. Apakah massa itu?
2. Faktor apakah yang mempengaruhi besar kecilnya massa air?
3. Apakah syarat yang harus dipenuhi agar air yang volumenya 1 lt memiliki massa 1 kg?
4. Bagaimanakah cara anda menghubungkan antara pengertian massa dan massa jenis air?



Memahami

1. Apakah yang mempengaruhi massa jenis suatu benda?
2. Ungkapkan dengan kata-kata sendiri makna massa jenis minyak $0,9 \text{ g/cc}$?
3. Apakah yang dapat kamu lakukan untuk memperkecil massa jenis besi?
4. Mengapa pemanasan suatu benda dapat mengubah massa jenisnya?



Menerapkan

1. Apa yang anda lakukan saat membeli elpiji untuk mengetahui banyak sedikitnya gas dalam tabung tersebut?
2. Mengapa saat membeli elpiji di toko kita harus menimbanginya lebih dahulu?
3. Bagimanakah cara untuk mengetahui jumlah gas dalam tabung elpiji sesuai dengan standar yang ditetapkan pemerintah?
4. Apa yang kamu lakukan bila menemukan jumlah gas dalam tabung elpiji tidak sesuai standar perdagangan?



Menganalisis

1. Besaran apa sajakah yang anda temukan saat melakukan percobaan menimbang air?
2. Jelaskan pengaruh pemanasan balon karet terhadap massa balon tersebut?
3. Mengapa ikan di danau sekitar kutub masih tetap hidup meskipun danau tersebut tertutup oleh es?
4. Bagaimana cara anda menghubungkan konsep pembekuan air dan kehidupan ikan di danau?



Menilai

1. Bagaimanakah menurut pendapat anda pada pernyataan berikut ini: benda yang besarnya sama memiliki jumlah partikel yang sama pula.
2. Benarkah konsep berikut ini, berikan alasan pendapat anda! Meskipun besi yang dipanaskan akan muai, namun massa jenisnya tetap karena pertambahan volume besi diikuti dengan pertambahan massa besi tersebut.
3. Bagaimanakah pendapat anda tentang cara mengukur massa jenis benda berikut ini:
4. Bagaimanakah menurut anda peta konsep berikut ini:



Mencipta

1. Apa yang harus anda lakukan agar dua benda yang tidak sama jenisnya memiliki dapat memiliki massa jenis yang sama?
2. Apa yang harus anda lakukan agar konsep yang salah ini dapat diluruskan: massa benda berubah saat mengalami pemuaian.
3. Bagaimanakah prosedur untuk menunjukkan bahwa benda yang dipanaskan massanya tidak berubah?
4. Buatlah peta konsep yang menunjukkan pengaruh massa suatu benda terhadap momentumnya!



Evaluasi Keterampilan Proses Sains

Observasi

Tuliskan hasil pengamatan anda tentang bola besi dan balok kayu dalam percobaan ini!

Mengajukan pertanyaan

Pertanyaan apa saja yang ada dalam pikiranmu saat mengamati hasil penimbangan bola besi dan balok kayu menggunakan neraca?

Merancang percobaan

Bagaimanakah prosedur merangkai kit neraca agar siap digunakan untuk menimbang?

Mengkomunikasikan

Tuliskan data hasil pengamatanmu pada kertas yang tersedia di meja masing-masing!

Prediksi

Berapa massa air jika volume air sebanyak 150 ml?

Interpretasi data

Apa yang terjadi bila jumlah air dalam wadah ditambah?

Inferensi (Kesimpulan sementara)

Berdasarkan data yang telah anda interpretasikan, kesimpulan apakah yang dapat kalian temukan?

Kesimpulan

Setelah mengetahui massa jenis, apakah yang dimaksud dengan massa itu?