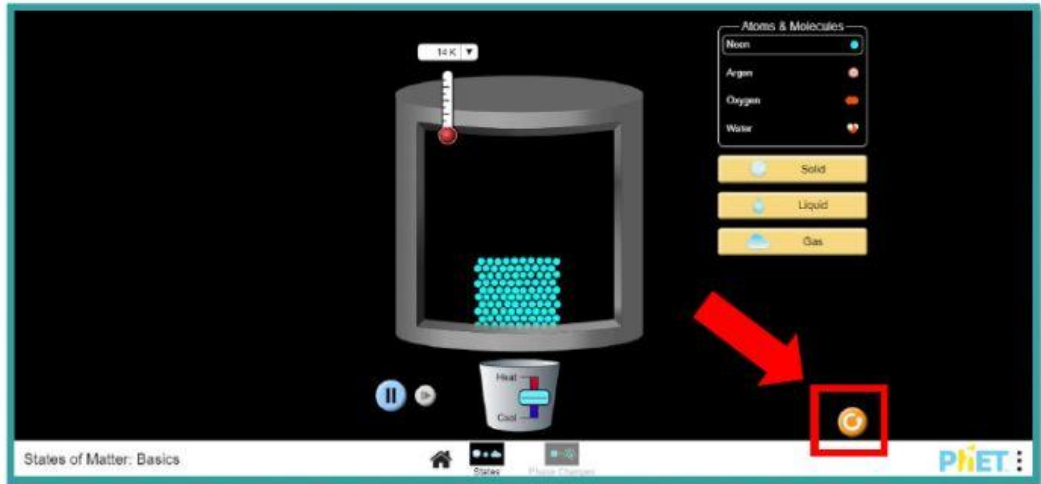


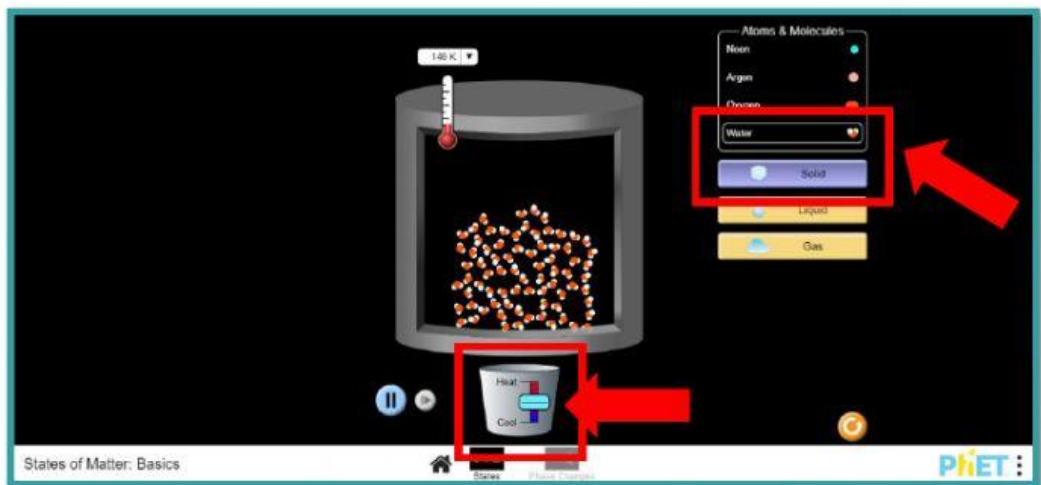


Percobaan 2 (Merancang Proses Perubahan Wujud Zat)

1. Untuk percobaan kedua, tekan tombol restart di pojok kanan bawah untuk mengembalikan keadaan simulasi seperti di awal percobaan.



2. Klik "Water" dalam keadaan "Solid" kemudian lakukan eksperimen pengaruh kenaikan dan penurunan suhu air dengan menggerakkan tombol pada ember.



3. Jawablah pertanyaan di bawah ini sebagai langkah percobaan kalian!



Mengubah Air dari Padat Menjadi Cair Menjadi Gas

Apa yang harus kalian lakukan untuk mengubah air yang semula dari wujud padat menjadi cair kemudian menjadi gas? Sebutkan langkah kerjanya secara urut!



Saat kalian mengubah air dari padat menjadi cair lalu menjadi gas, apa yang terjadi pada suhu air tersebut?

Mengubah Air dari Gas Menjadi Cair Menjadi Padat

Apa yang harus kalian lakukan untuk mengubah air yang semula dari wujud padat menjadi cair kemudian menjadi gas? Sebutkan langkah kerjanya secara urut!

Saat kalian mengubah air gas menjadi cair menjadi padat, apa yang terjadi pada suhu air tersebut?



Fase 5: Menguji Hipotesis



Dari data hasil percobaan yang sudah kalian tuliskan, analisislah data tersebut untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut ini. Silakan diskusi dengan teman satu kelompok dan diperbolehkan untuk mencari referensi dari buku atau sumber terpercaya lainnya.



1. Berdasarkan data hasil yang kalian dapatkan pada percobaan pertama, apakah zat padat, cair, dan gas memiliki karakteristik/sifat yang berbeda-beda? Jelaskan bagaimana perbedaan karakteristik dari ketiga wujud zat tersebut dan kaitkan dengan keadaan partikelnya!

2. Dari data hasil pada tabel 1, 2, 3, dan 4, rangkumlah karakteristik zat padat, cair, dan gas dengan memilih pilihan yang tepat di setiap kolom pada tabel berikut ini!

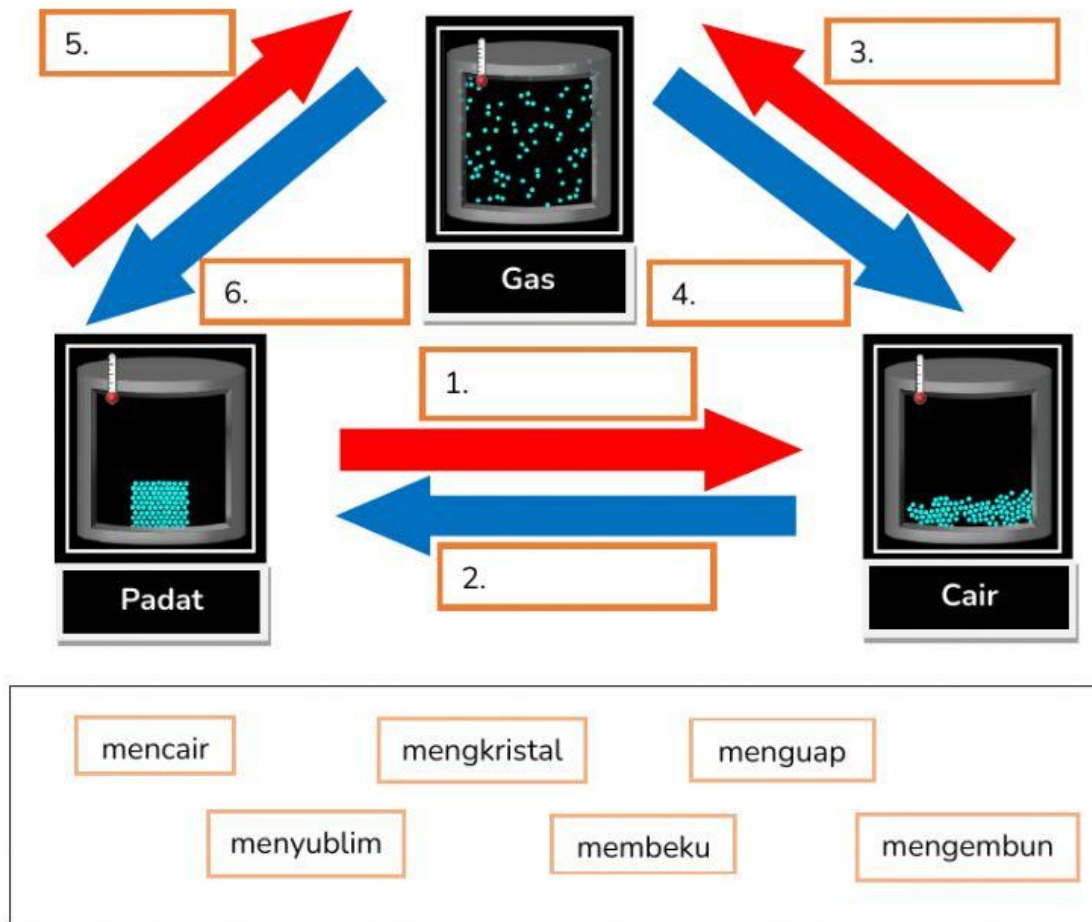
Karakteristik	Wujud Zat		
	Padat	Cair	Gas
Bentuk			
Jarak antarpartikel			
Ikatan antarpartikel			
Gerakan partikel			

3. Berdasarkan percobaan kedua, apa yang terjadi ketika air dalam wujud padat dipanaskan? Bagaimana perubahan keadaan partikelnya jika dilihat dari jarak antarpartikel, gaya ikatan antarpartikel, dan gerakan partikelnya? Jelaskan pula perubahan yang terjadi ketika air dalam keadaan cair dan gas!

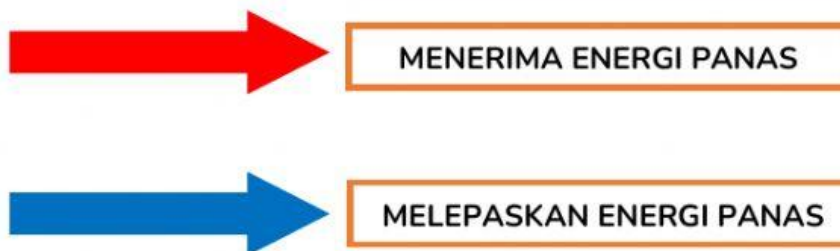
4. Sebaliknya, apa yang terjadi ketika air dalam wujud gas didinginkan? Bagaimana perubahan keadaan partikelnya jika dilihat dari jarak antarpartikel, gaya ikatan antarpartikel, dan gerakan partikelnya? Jelaskan pula perubahan yang terjadi ketika air dalam keadaan cair dan padat!

5. Mengapa partikel (dalam percobaan ini berupa air) dapat berubah wujud ketika dipanaskan dan didinginkan? Jelaskan penyebabnya dan kaitkan dengan penyerapan dan pelepasan energi panas!

6. Terdapat istilah tertentu yang digunakan dalam proses perubahan wujud zat. Lengkapilah alur perubahan wujud zat berikut dengan memasukkan istilah yang tersedia di kolom ke dalam kotak sesuai dengan urutan perubahannya!



Keterangan:





Fase 6: Merumuskan Kesimpulan

Berdasarkan apa yang telah kalian pelajari pada kegiatan ini, tuliskan kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah kalian di awal percobaan!

