

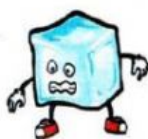
MODUL 7

5.2 Tiga keadaan jirim

1. Jirim terdiri daripada zarah-zarah yang_____.
2. Zarah-zarah ini amat_____ sehinggakan tidak dapat dilihat dengan pandangan mata kasar mahupun menerusi mikroskop cahaya.
3. Zarah-zarah tersebut hanya boleh dilihat menerusi mikroskop _____.
4. Zarah-zarah jirim sentiasa _____ antara satu sama lain. Apabila tenaga _____ dibekalkan kepada sesuatu jirim, zarah akan bergerak lebih laju. Sebaliknya, zarah bergerak lebih _____ apabila disejukkan.
5. Jirim wujud dalam tiga keadaan yang berlainan, iaitu _____, _____ dan _____. Contoh tiga keadaan jirim ditunjukkan di bawah.

		
Cawan seramik berada dalam keadaan pepejal.	Madu berada dalam keadaan cecair.	Wap yang terhasil daripada teh panas berada dalam keadaan gas.

6. Air merupakan satu-satunya bahan di muka bumi ini yang wujud secara _____ dalam ketiga-tiga keadaan. Contohnya, air wujud dalam keadaan _____ pada suhu bilik. Apabila disejukkan, air berubah menjadi _____. Air yang dipanaskan pada suhu 100°C pula akan berubah menjadi _____.



Ais merupakan air dalam keadaan pepejal



Air wujud dalam keadaan cecair pada suhu bilik



Stim merupakan air dalam keadaan gas

Perbandingan Sifat-sifat Antara Tiga Keadaan Jirim

Sifat	Keadaan Jirim		
	Pepejal	Cecair	Gas
Bentuk	Bentuk tetap	Mengikut bentuk bekas yang diisi	Mengikut bentuk bekas yang diisi
Jisim	Jisim tetap	Jisim tetap	Tiada jisim tetap
Isi padu	Isi padu tetap	Isi padu tetap	Mengikut isi padu bekas
Kebolehmampatan	Tidak boleh dimampatkan	Sukar dimampatkan	Boleh dimampatkan

	Pepejal 	Cecair 	Gas 
Ruang antara zarah			Besar
Susunan zarah	Tersusun sangat rapat		
Pergerakan zarah		Bebas bergerak, menggelongsor dan berlanggar antara satu sama lain	

Sangat Kecil	Sederhana
Tersusun rapat	Bebas bergerak rawak dan berlanggar antara satu sama lain
Berjauhan antara satu sama lain	Bergetar pada kedudukan yang tetap