



Refleksi Kendiri

Selepas mempelajari bab ini, anda dapat:

5.1 Tindak Balas Endotermik dan Eksotermik

- ☐ Mendefinisikan tindak balas endotermik dan tindak balas eksotermik.
- ☐ Menghubungkan perubahan kimia yang melibatkan haba dengan tindak balas endotermik dan tindak balas eksotermik.
- ☐ Menjalankan eksperimen untuk membanding dan membezakan tindak balas eksotermik dengan tindak balas endotermik.
- ☐ Menjelaskan dengan contoh tindak balas eksotermik dan tindak balas endotermik.
- ☐ Mereka bentuk bahan yang menggunakan konsep tindak balas eksotermik dan endotermik bagi menyelesaikan masalah dalam kehidupan.



Praktis Sumatif

5

Jawab soalan yang berikut:

1. Terdapat dua jenis tindak balas, iaitu tindak balas eksotermik dan tindak balas endotermik. Padankan contoh tindak balas dengan jenis tindak balas yang betul.

(a) Pembakaran petrol

(b) Fotosintesis

(c) Respirasi

(d) Membuat roti

(e) Peneutralan

(f) Pengaratan besi

• Tindak balas eksotermik

• Tindak balas endotermik

2. Gariskan jawapan yang **betul** tentang tindak balas eksotermik.

- (a) Pembakaran lilin ialah tindak balas eksotermik kerana haba (dibebaskan/diserap).
- (b) Tindak balas eksotermik dalam badan kita (meningkatkan/menurunkan) suhu badan.
- (c) Tindak balas eksotermik diaplikasikan dalam pek sejuk/panas segera.
- (d) Membuat kek bukan tindak balas eksotermik kerana haba (dibebaskan/diserap).

3. Selesaikan teka silang kata di bawah dengan jawapan yang betul.



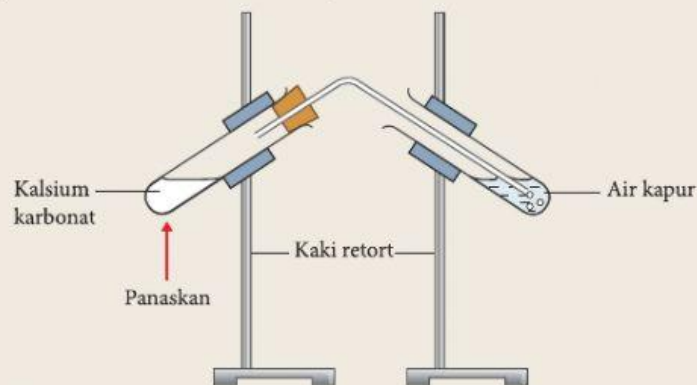
Melintang

- (a) Kajian perubahan haba semasa tindak balas kimia berlaku.
- (b) Tindak balas endotermik yang berlaku dalam tumbuhan.
- (c) Tindak balas eksotermik yang berlaku dalam haiwan.

Menegak

- (d) Alat yang mengukur perubahan suhu semasa tindak balas eksotermik dan tindak balas endotermik.
- (e) Tindak balas kimia yang menyerap haba dari persekitaran.
- (f) Tindak balas kimia yang membebaskan haba ke persekitaran.

4. Rajah 1 menunjukkan susunan radas untuk pemanasan kalsium karbonat.



Rajah 1

Adakah pemanasan kalsium karbonat merupakan tindak balas eksotermik atau tindak balas endotermik? Terangkan jawapan anda. 🧠