

MODUL LENGKAP

PBD

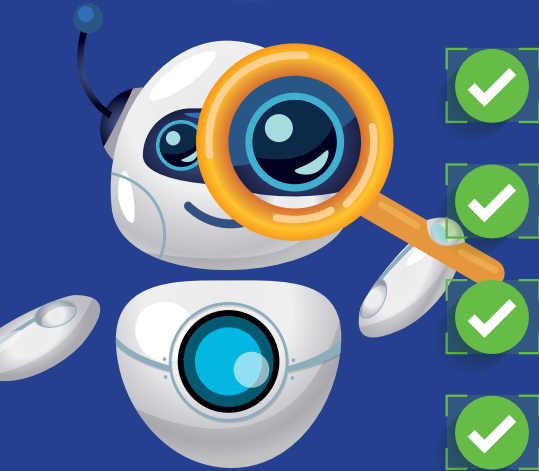
Sains

Tahun

5

KSSR Semakan

**KHAS
UNTUK
GURU!**



Mempermudah Pentaksiran Bilik Darjah (PBD)



Melancarkan Pentaksiran Formatif dan Sumatif



Menyokong Pembelajaran dan Pemudahcaraan (PdPc) Mesra Digital



Meningkatkan Tahap Penguasaan Murid

PAKEJ PERCUMA UNTUK KEMUDAHAN GURU

EDISI GURU

VERSI CETAK

- Revisi Modul
- Modul PBD
- Praktis Sumatif
- Ujian Pertengahan Sesi Akademik (UPSA)
- Ujian Akhir Sesi Akademik (UASA)
- Jawapan
- Resos Digital

RESOS DIGITAL GURU

ePelangi+

Pelbagai bahan digital sokongan PdPc yang disediakan khas untuk guru di platform ePelangi+



EDISI GURU (versi cetak)

Siri ini mengandungi pelbagai ciri mantap bagi membantu murid menguasai mata pelajaran dengan mudah.

A Kandungan

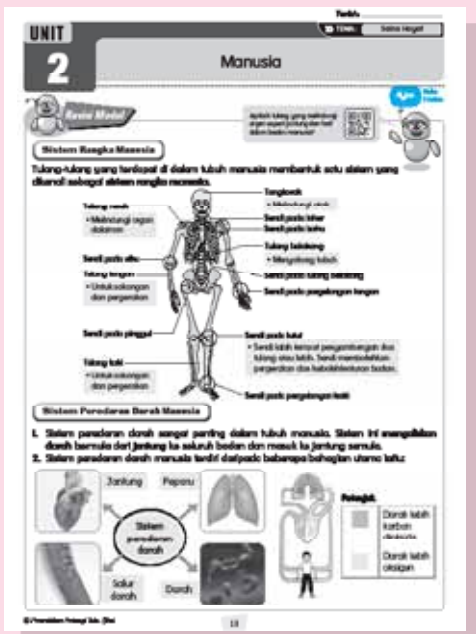
Kandungan disertakan rujukan bahan-bahan digital sokongan dalam buku.



B Rekod Pentaksiran Murid

Jadual untuk catatan prestasi Tahap Penguasaan murid.

Unit	Tahap Penguasaan	Nilai	Indikator	Perolehan	Markah
SAINS					
1 Kemahiran Sahabik Li Kharifian Panas Suhu	1	Menyebutkan terbitan proses sains	E-4		
	2	Menyebutkan terbitan proses sains	E-4		
	3	Menyebutkan terbitan proses sains serta label berkaitan tegangan	E-4		
	4	Menyebutkan terbitan proses sains serta label berkaitan masalah atau masalah berkaitan tegangan	E, E, F		
	5	Menyebutkan proses sains dan menggunakan masalah atau masalah berkaitan tegangan	F		
2 Membaca Sj Sistem Meningkatkan 2.1 Sistem Pencernaan Darah Mangsa 2.2 Pergerakan	1	Menyebutkan sistem pencernaan	H		
	2	Menyebutkan fungsi setiap bahagian sistem penghadaman dalam sistem pencernaan	H		
	3	Menyebutkan sistem pencernaan dalam manusia	H		
4	Menyebutkan tingkatan sistem penghadaman dalam sistem pencernaan dalam tegangan berkaitan manusia	H, K, L, M			
5	Menyebutkan tingkatan penghadaman sistem pencernaan dalam manusia	H, K, L, M			



C Revisi Modul

Nota mudah dan ringkas sebagai pendahuluan unit. Satu soalan cetus idea dikemukakan serta jawapan disediakan dalam kod QR.










Modul PBD >> Pentaksiran Formatif

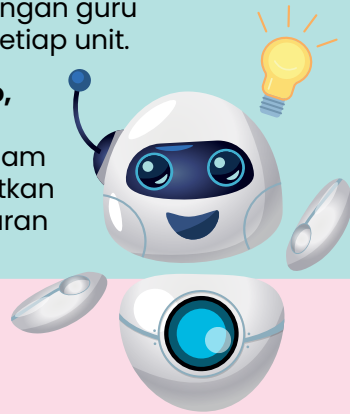
1. Perhatikan gambar dan baca! Perhatikanlah anak melindungi dirinya dengan cara...

4. Telakan ciri dan tingkah laku haiwan di bawah ini melindungi diri daripada cuaca melampau dengan mengilat lemak. Berikan satu contoh haiwan lain yang mempunyai ciri dan tingkah laku yang sama.

Haiwan	Ciri / Tingkah laku khas	Contoh lain
	Melindungi diri daripada cuaca sejuk dengan mengilat lemak yang tebal.	Sergaya kutub
	Mempunyai lemak yang tebal.	Watu
	Mempunyai bonggol yang digunakan sebagai penyimpan air dan lemak.	Bison
	Bermigrasi secara beramai-ramai.	Sian putih
	Memiliki telinga yang besar untuk menyejukkan badannya ketika cuaca panas.	Kerbau

2. 3. 4.

- 1 Soalan dirangka jelas mengikut Standard Kandungan (SK) dan Standard Pembelajaran (SP) sejajar dengan halaman buku teks.
- 2 Soalan dikriteriakan mengikut 6 Tahap Penguasaan (TP). Soalan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dikenal pasti.
- 3 Tahap penguasaan murid boleh dinilai di akhir setiap halaman. Ruang untuk tandatangan guru disediakan pada akhir setiap unit.
- 4 Resos digital seperti **Info**, **Video**, **Model 3D** dan **Simulasi** disediakan dalam kod QR untuk meningkatkan keseronokan pembelajaran Sains.



5 Soalan berbentuk **Komik Sains** dan **peta i-THINK** ditanda jelas dalam buku berserta *thumb index*.

6 Soalan **Kemahiran Proses Sains** ditanda jelas dalam buku.

7 **Aktiviti PAK-21** untuk menyempurnakan PdPc.

5. Perhatikan gambar di bawah. Di bawah gambar dengan jawapan yang betul.

51 Soal berfikir di hai perah. Soal di dalam gambar tersebut. Berilah jawapan yang betul. (1 markah)

52 Soal mengisahkan hai yang di dalam gambar. Berilah jawapan yang betul. (1 markah)

53 Soal mengisahkan hai yang di dalam gambar. Berilah jawapan yang betul. (1 markah)

54 Soal mengisahkan hai yang di dalam gambar. Berilah jawapan yang betul. (1 markah)

6. Analisis perbandingan dua pengalihan. 4 ekor bua ditelakan di dalam sangkar A dan 10 ekor bua lagi ditelakan di dalam sangkar B. Satu sangkar adalah sama dengan bilangan bua jenis lain dalam setiap sangkar. Bua tersebut ialah jenis-jenis berikut dan ia yang sama setiap hari. Berat setiap ekor bua ditelakan dalam jadual di bawah selain 3 minggu. Fungsi berat bua yang sama ditelak. (10 markah)

Sangkar	Minggu Bua	Puntal Berat Bua
A1	4	77 g
A1	12	50 g

6.1 Dalam pengalihan ini, nyatakan:
 i) Peristiwa-iahi ditelakan dalam bua di dalam sangkar.
 ii) Peristiwa-iahi ditelakan dalam bua yang ditelakan.
 iii) Peristiwa-iahi ditelakan dalam bua yang ditelakan.
 iv) Peristiwa-iahi ditelakan dalam bua yang ditelakan.

6.2 Mengapakah puntal berat bua di dalam kedua-dua sangkar adalah lebih berat?
 Apakah berat bua di dalam kedua-dua sangkar adalah berlainan kerana bilangan bua yang ditelakan di dalam sangkar tidak menyelaku berlainan perbandingan berbanding dengan masa. Berilah jawapan yang betul di dalam sangkar A1 dan sangkar B1 yang betul. (10 markah)

6.3 Tuliskan laporan masa akhir haiwan, haiwan, air, suhu, tempat tinggal.

7. Perhatikan gambar di bawah dan berikan jawapan yang betul di dalam sangkar A1 dan sangkar B1 yang betul. (10 markah)

7.1 Perhatikan gambar di bawah dan berikan jawapan yang betul di dalam sangkar A1 dan sangkar B1 yang betul. (10 markah)

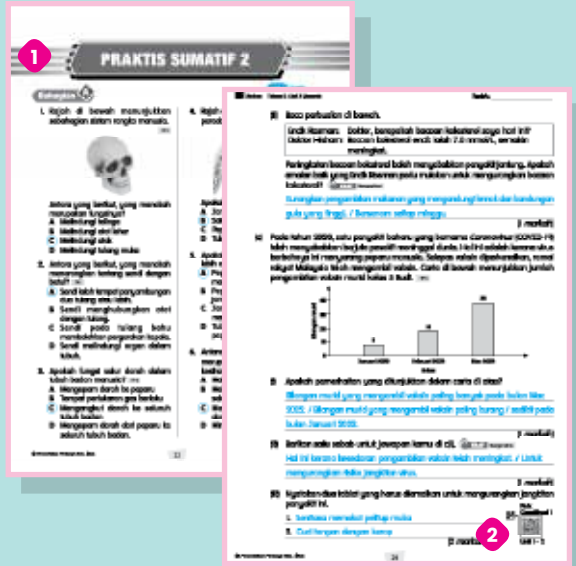
7.2 Perhatikan gambar di bawah dan berikan jawapan yang betul di dalam sangkar A1 dan sangkar B1 yang betul. (10 markah)



E Praktis Sumatif

1 **Praktis Sumatif** pada akhir unit memberikan pendedahan awal kepada murid untuk menguasai format UASA sebenar.

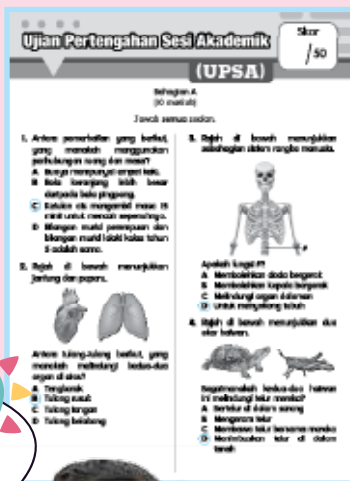
2 **Kuiz Gamifikasi** pada akhir halaman Praktis Sumatif merupakan kuiz berunsur didik hiburan yang disediakan mengikut tema buku teks.



F UPSA

» Pentaksiran Sumatif

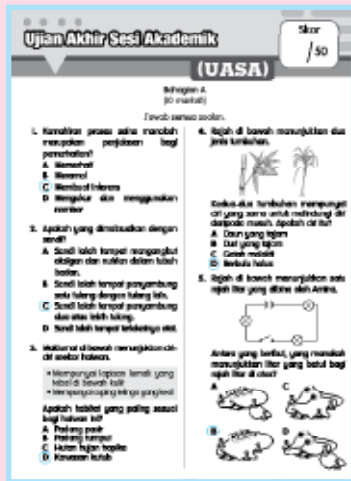
UPSA merangkumi soalan Unit 1 hingga Unit 6 yang digubal berdasarkan format UASA.



G UASA

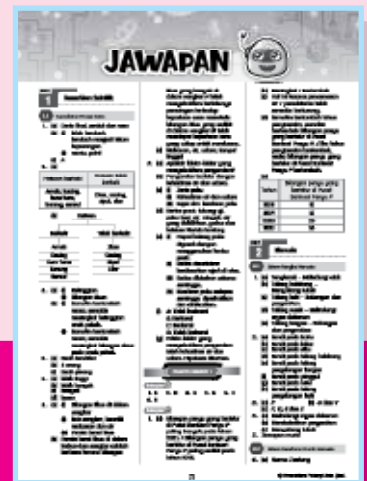
» Pentaksiran Sumatif

Soalan digubal untuk memenuhi keperluan format UASA terkini yang merangkumi soalan Unit 1 hingga Unit 10.




H Jawapan

Jawapan akhir untuk semua soalan disediakan di hujung buku.



RESOS DIGITAL GURU

Di platform , guru yang menerima guna (*adoption*) siri **Modul Lengkap PBD KSSR** diberi akses eksklusif bagi **Edisi Guru pdf** dan **Bahan Sokongan PdPc Ekstra** untuk tempoh satu tahun.

1 Apakah itu **Edisi Guru pdf**?

Edisi Guru pdf merupakan salinan lembut (*soft copy*) Edisi Guru Modul Lengkap PBD KSSR. Versi ini boleh dimuat turun dan digunakan secara luar talian (*offline*) sebagai bahan PdPc, seterusnya memperkasakan PdPc guru di dalam bilik darjah.



Panduan penggunaan

Setiap fail boleh dimuat turun secara satu per satu atau secara pukal dengan menekan butang "Download folder".



2

BAHAN SOKONGAN PdPc EKSTRA!

Bahan-bahan pengajaran dan latihan berikut boleh dimuat turun atau dimainkan di platform **ePelangi+**.

Bahan sokongan PdPc Ekstra

Bahan pengajaran

- e-RPH (*Microsoft Word*)
- Bonus PdPc
 - Kuiz Gamifikasi
 - Lembaran Kerja
 - STEAM
 - *Lyrical Lesson*
- Nota Ekstra

Bahan latihan

- Praktis Pengukuhan
- UASA Ekstra
- Bank Soalan KBAT
- Bank Soalan UASA



Boleh dimuat turun

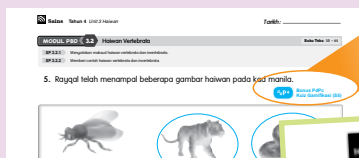


Boleh dimainkan



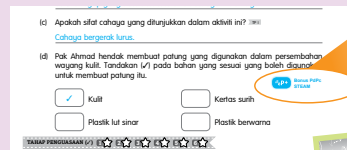
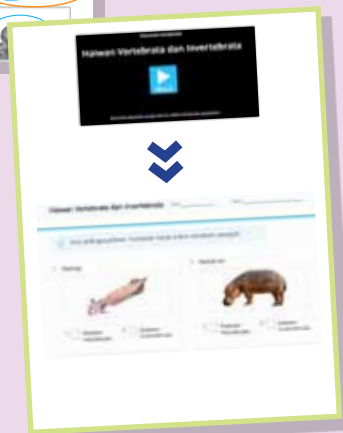
Bahan sokongan PdPc ekstra yang sesuai dicadangkan pada halaman atau bahagian tertentu Edisi Guru dan ditanda dengan ikon **eP+**.

CONTOH HALAMAN EDISI GURU DENGAN CADANGAN BAHAN SOKONGAN PDPC EKSTRA



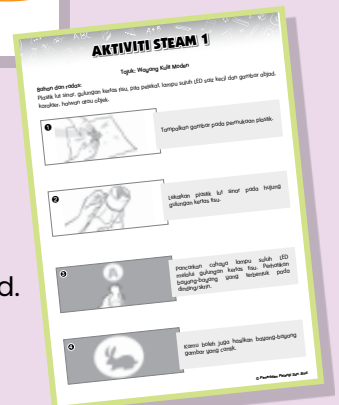
Bonus PdPc
Kuiz Gamifikasi

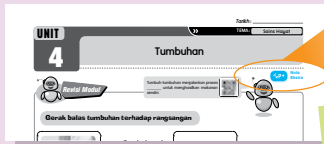
- Kuiz tambahan yang boleh dijawab secara dalam talian (*online*) atau boleh dimuat turun sebagai lembaran kerja.



Bonus PdPc
STEAM

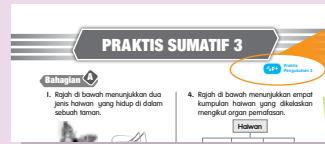
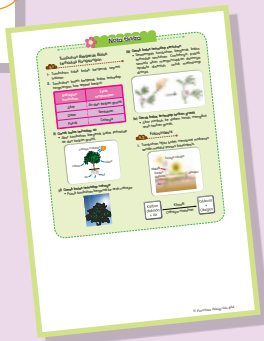
- Langkah-langkah aktiviti dalam proses pembelajaran berasaskan projek dengan penglibatan murid.





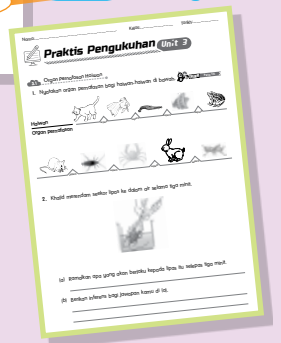
eP+ Nota Ekstra

» Nota berwarna yang padat dan ringkas dalam persembahan grafik.

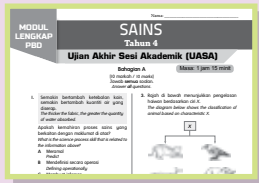


eP+ Praktis Pengukuhan

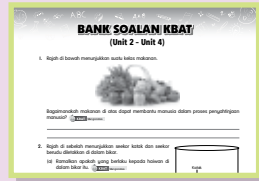
» Latihan pengukuhan konsep mengikut unit.



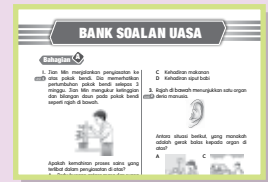
UASA Ekstra sebagai set tambahan UASA dalam dwibahasa.



Bank Soalan KBAT merangsang pemikiran yang berstruktur dan berfokus dalam kalangan murid.

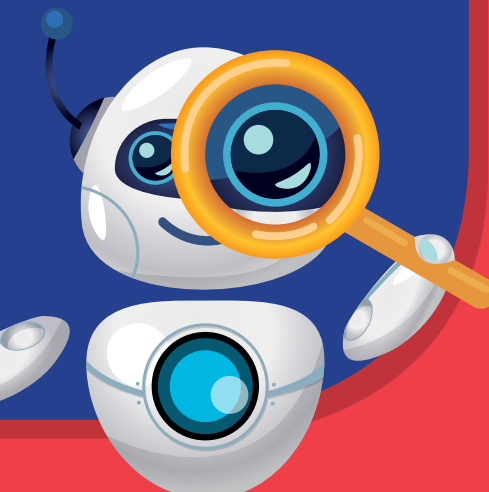


Bank Soalan UASA mengandungi soalan-soalan Bahagian A, B dan C berformat UASA yang merangkumi setiap unit.



ePelangi+

Bagaimanakah saya dapat mengakses semua bahan di ePelangi+ ?



» LANGKAH 1 DAFTAR AKAUN

Bagi pengguna baharu ePelangi+, imbas kod QR di bawah atau layari plus.pelangibooks.com untuk *Create new account*. Semak e-mel dan klik pautan untuk mengaktifkan akaun.

» LANGKAH 2 ENROLMENT

Log in ke akaun ePelangi+. Pada halaman utama (Home), cari tajuk buku dalam *Primary SK [Full Access]*.

Masukkan *Enrolment Key* untuk *enrol*. Hubungi Wakil Pelangi untuk mendapatkan *Enrolment Key*.

» LANGKAH 3 AKSES RESOS DIGITAL

Klik bahan untuk dimuat turun atau dimainkan.

* Kontak wakil Pelangi boleh didapati di halaman EG 8.



HUBUNGI WAKIL PELANGI

PERKHIDMATAN & SOKONGAN

WAKIL	KAWASAN	HP & E-MEL
Lee Choo Kean	WP, Selangor, Pahang & Pantai Timur	012-3293433 cklee@pelangibooks.com
Ken Lew Weng Hong	KL & Selangor	012-7072733 kenlew@pelangibooks.com
Too Kok Onn	KL & Selangor	012-3297633 tooko@pelangibooks.com
Woo Wen Jie	KL & Selangor	019-3482987 woowj@pelangibooks.com
Lee Choo Kean	Pahang & Terengganu	012-3293433 cklee@pelangibooks.com
Lee Choo Kean	Kelantan	012-3293433 cklee@pelangibooks.com
John Loh Chin Oui	Utara Semenanjung	012-4983343 lohco@pelangibooks.com
Eugene Wee Jing Cong	Perlis & Kedah	012-4853343 euguenewee@pelangibooks.com
Ean Jia Yee	Pulau Pinang & Kulim	012-4923343 eanjy@pelangibooks.com
Alan Hooi Wei Loon	Perak Utara	012-5230133 hooiwl@pelangibooks.com
Ben Law Wai Pein	Perak Selatan	019-6543257 benlaw@pelangibooks.com
Ray Lai Weng Huat	Selatan Semenanjung	012-7998933 laiwh@pelangibooks.com
Jeff Low Eng Keong	Negeri Sembilan & Melaka	010-2115460 lowek@pelangibooks.com
Ho Kuok Sing	Sabah & Sarawak (Sibu)	012-8889433 kuoksing@pelangibooks.com
Fong Soon Hooi	Kuching	012-8839633 fongsh@pelangibooks.com
Jason Yap Khen Vui	Sabah	012-8886133 yapkv@pelangibooks.com
Kenny Shim Kian Nam	Sabah	012-8899833 kennyshim@pelangibooks.com



PELANGI!

Books Gallery

GALERI PAMERAN ONSITE & ONLINE

Bangi

Wisma Pelangi, Lot 8, Jalan P10/10,
Kawasan Perusahaan Bangi,
Bandar Baru Bangi, 43650 Bangi, Selangor.

Johor Bahru

66, Jalan Pingai, Taman Pelangi,
80400 Johor Bahru, Johor.



E-MEL KHIDMAT PELANGGAN PELANGI

service1@pelangibooks.com



PRODUK, PROMOSI PERKHIDMATAN & PROGRAM PELANGI TERKINI



Pelangibooks
Academic



Pelangibooks



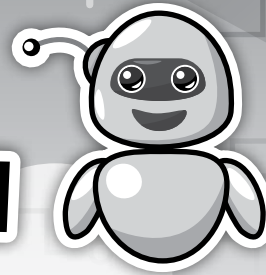
Pelangibooks



Pelangibooks

























KANDUNGAN



Rekod Pentaksiran Murid

iii – vi

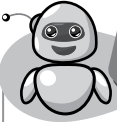
UNIT 1	Kemahiran Saintifik • Revisi Modul • Modul PBD • Praktis Sumatif 1		1
		Nota / Praktis	
UNIT 2	Manusia • Revisi Modul • Modul PBD • Praktis Sumatif 2		10
		Nota / Bonus PdPc / Praktis	
		  	
UNIT 3	Haiwan • Revisi Modul • Modul PBD • Praktis Sumatif 3		25
		Nota / Bonus PdPc / Praktis	
			
UNIT 4	Tumbuhan • Revisi Modul • Modul PBD • Praktis Sumatif 4		41
		Nota / Bonus PdPc / Praktis	
		 	
UNIT 5	Elektrik • Revisi Modul • Modul PBD • Praktis Sumatif 5		54
		Nota / Praktis	
			
UNIT 6	Haba • Revisi Modul • Modul PBD • Praktis Sumatif 6		65
		Nota / Praktis	
		 	
Ujian Pertengahan Sesi Akademik (UPSA)			76
UNIT 7	Pengaratan • Revisi Modul • Modul PBD • Praktis Sumatif 7		85
		Nota / Bonus PdPc / Praktis	
UNIT 8	Jirim • Revisi Modul • Modul PBD • Praktis Sumatif 8		92
		Nota / Praktis	
			
UNIT 9	Fasa Bulan dan Buruj • Revisi Modul • Modul PBD • Praktis Sumatif 9		102
		Nota / Bonus PdPc / Praktis	
			
UNIT 10	Mesin • Revisi Modul • Modul PBD • Praktis Sumatif 10		111
		Nota / Praktis	
			
Ujian Akhir Sesi Akademik (UASA)			121
Jawapan			J1 - J8

UNIT

2

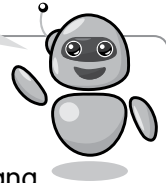
Manusia

eP+ Nota Ekstra



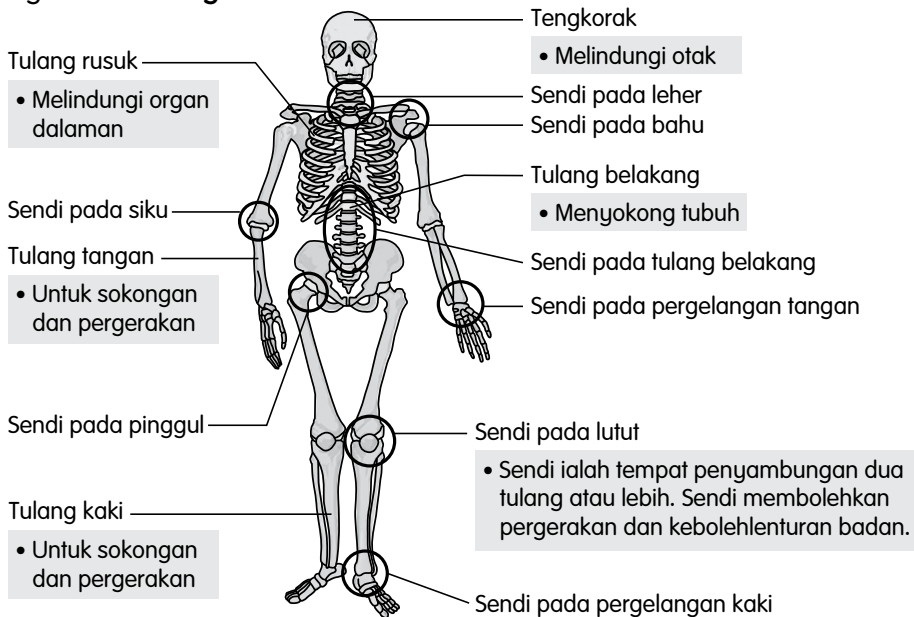
Revisi Modul

Apakah tulang yang melindungi organ seperti jantung dan hati dalam badan manusia?



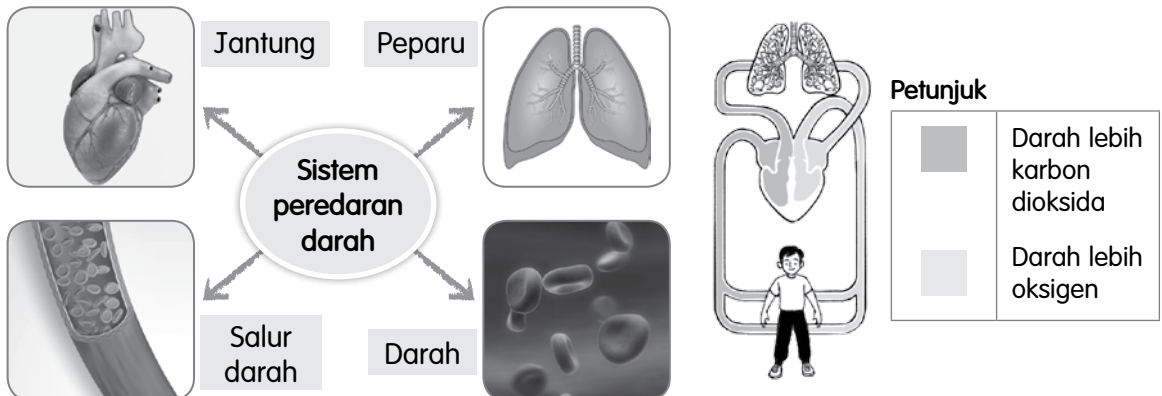
Sistem Rangka Manusia

Tulang-tulang yang terdapat di dalam tubuh manusia membentuk satu sistem yang dikenali sebagai **sistem rangka manusia**.



Sistem Peredaran Darah Manusia

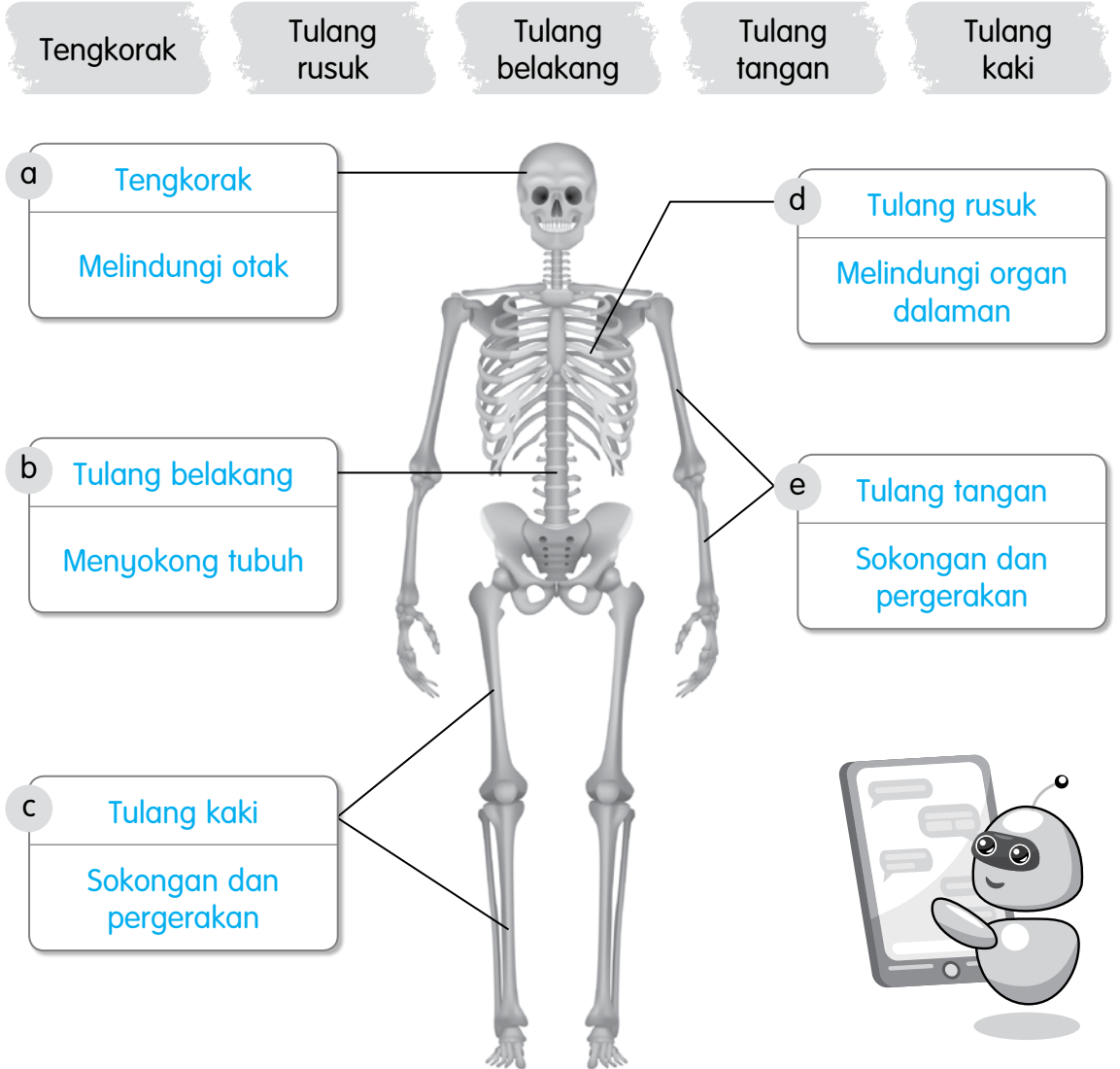
1. Sistem peredaran darah sangat penting dalam tubuh manusia. Sistem ini **mengalirkan darah** bermula dari **jantung** ke seluruh badan dan masuk ke jantung semula.
2. Sistem peredaran darah manusia terdiri daripada beberapa bahagian utama iaitu:



MODUL PBD 2.1 Sistem Rangka Manusia Buku Teks: 20 – 27

SP 2.1.1 Memerihalkan fungsi rangka utama manusia.

I. Lengkapkan rajah di bawah dengan menyatakan sistem rangka manusia dan fungsi setiap satu sistem rangka tersebut dengan betul. SP 2.1.1 TP 1



Menyokong tubuh	Melindungi otak	Sokongan dan pergerakan	Sokongan dan pergerakan	Melindungi organ dalaman
-----------------	-----------------	-------------------------	-------------------------	--------------------------

SP 2.1.2 Mengenal pasti tulang dan kedudukan sendi dalam sistem rangka manusia.

eP+ Bonus PdPc
STEAM (S2 – 3)

2. Kenal pasti dan labelkan kedudukan sendi pada rajah di bawah. **SP 2.1.2**

Sendi pada bahu	Sendi pada leher	Sendi pada lutut	Sendi pada siku
Sendi pada tulang pergelangan tangan	Sendi pada tulang pergelangan kaki	Sendi pada pinggul	Sendi pada tulang belakang

(a) Sendi pada bahu

(b) Sendi pada leher

(c) Sendi pada siku

(d) Sendi pada tulang belakang

(e) Sendi pada tulang pergelangan tangan

(f) Sendi pada pinggul

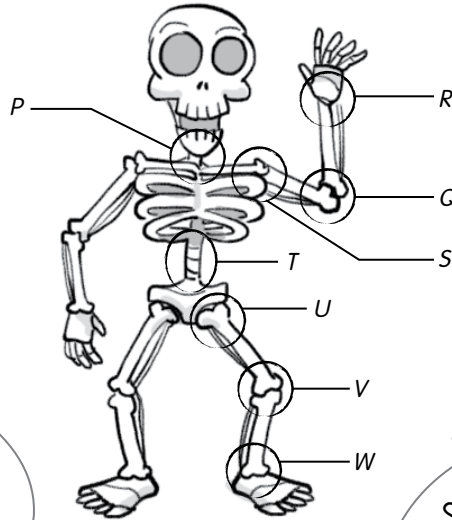
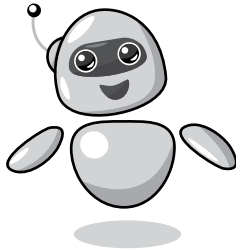
(g) Sendi pada lutut

(h) Sendi pada tulang pergelangan kaki

TAHAP PENGUASAAN (✓) 1 ★ 2 ★ 3 ★ 4 ★ 5 ★ 6 ★

SP 2.1.3 Menyatakan fungsi sendi dalam sistem rangka manusia.

3. Perhatikan rajah rangka dan kedudukan sendi di bawah. Nyatakan sendi yang terlibat dalam setiap situasi yang ditunjukkan. SP 2.1.3 TP 4



a

Saya menggunakan sendi pada P untuk melakukan pergerakan kepala.



b

Saya menggunakan sendi pada U dan V untuk membolehkan kaki dibengkokkan dan diluruskan.



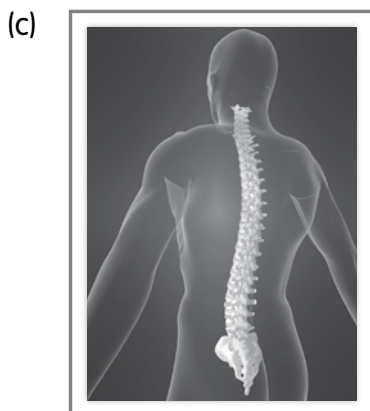
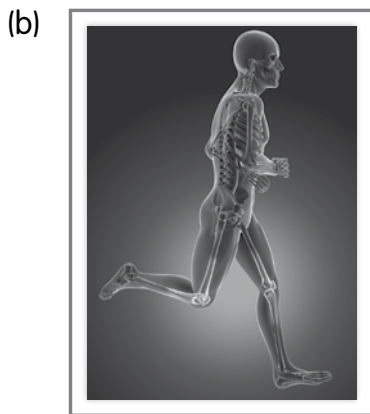
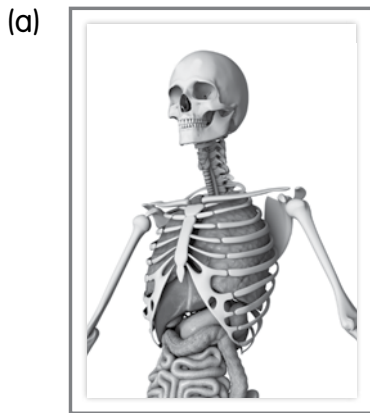
c

Saya menggunakan sendi pada P, Q, R dan S untuk membolehkan pergerakan bahagian atas badan.



SP 2.1.4 Menaakul kepentingan sistem rangka kepada tubuh manusia.

4. Perhatikan setiap situasi di bawah. Padankan setiap situasi dengan fungsi sistem rangka yang betul. SP 2.1.4 TP 4



Fungsi

Membolehkan pergerakan

Menyokong tubuh

Melindungi organ dalaman



TAHAP PENGUASAAN (✓) 1 ★ 2 ★ 3 ★ 4 ★ 5 ★ 6 ★

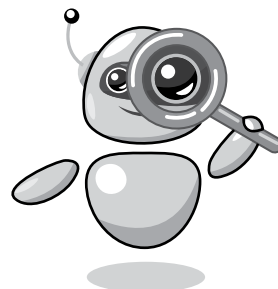
SP 2.1.5 Menjelaskan pemerhatian tentang sistem rangka manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.

5. Lakarkan sistem rangka berikut. SP 2.1.5

Tengkorak	Jawapan murid
-----------	---------------

Tulang kaki	Jawapan murid
-------------	---------------

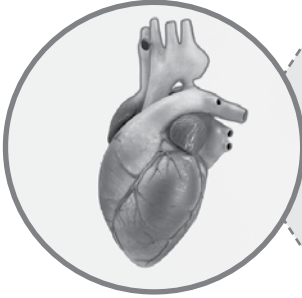
Tulang rusuk	Jawapan murid
--------------	---------------



SP 2.2.1 Memerihalkan fungsi bahagian utama yang terlibat dalam sistem peredaran darah manusia.

6. Bahagian-bahagian berikut terdapat dalam sistem peredaran darah manusia. Namakan dan tuliskan fungsi bahagian tersebut. SP 2.2.1 TP 2

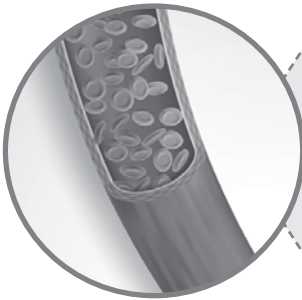
(a)



Nama: **Jantung**

Fungsi:
Mengepam darah ke peparu dan seluruh bahagian tubuh

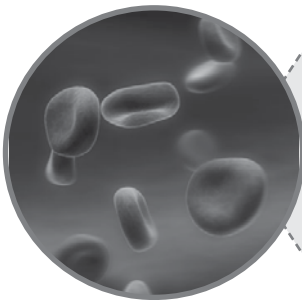
(b)



Nama: **Salur darah**

Fungsi:
Mengangkut darah ke seluruh bahagian tubuh

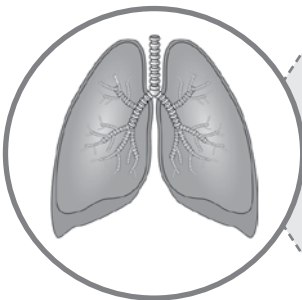
(c)



Nama: **Darah**

Fungsi:
Mengangkut oksigen, air, nutrien dan bahan kumuh

(d)

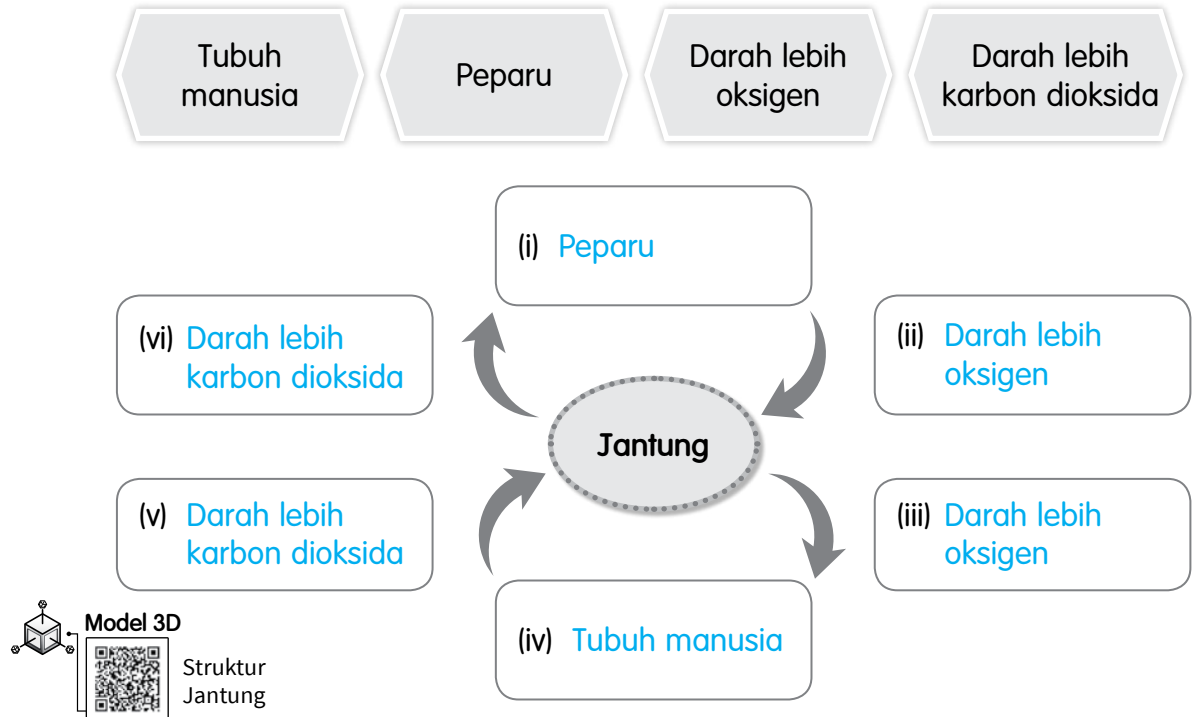


Nama: **Peparu**

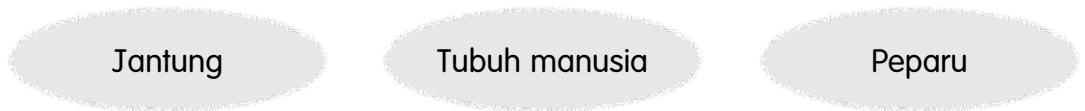
Fungsi:
Tempat pertukaran gas oksigen dan gas karbon dioksida

SP 2.2.2 Melakar laluan peredaran darah yang lebih oksigen dan laluan peredaran darah yang lebih karbon dioksida dalam tubuh manusia.

7. (a) Lengkapkan rajah peredaran darah di bawah. SP 2.2.2 TP 3



(b) Isikan tempat kosong dengan jawapan yang betul bagi laluan peredaran darah dalam tubuh manusia. SP 2.2.2 TP 3



Laluan peredaran darah:

(i) Lebih oksigen:



(ii) Lebih karbon dioksida:



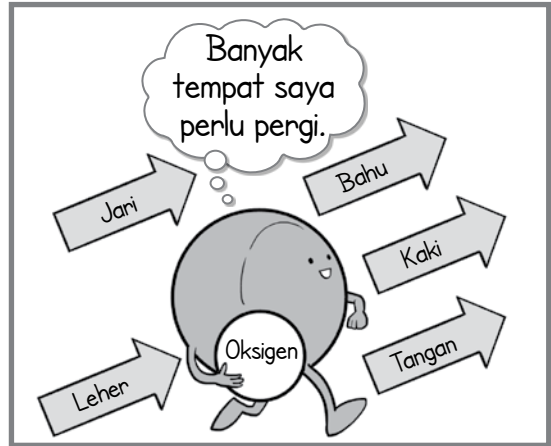
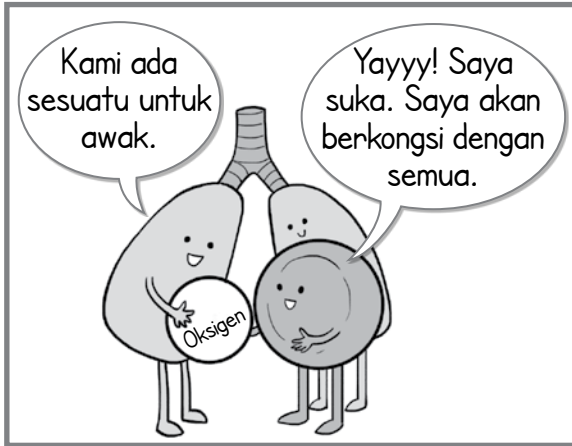
Peta i-Think

SP 2.2.3 Merumuskan kepentingan sistem peredaran darah kepada tubuh manusia.

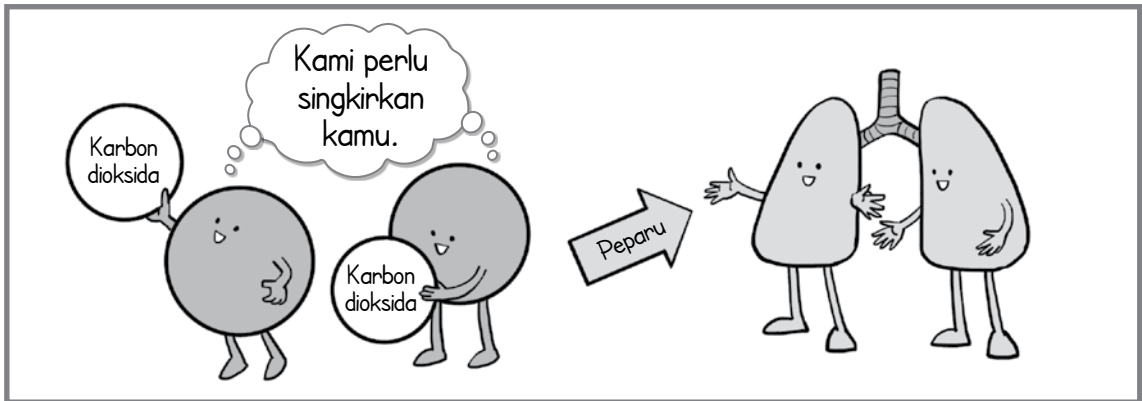
SP 2.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang sistem peredaran darah manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.



8. Isi tempat kosong dengan jawapan yang betul. SP 2.2.3 TP 4



(a) Darah mengangkut oksigen, nutrien dan air ke seluruh bahagian tubuh.



(b) Darah mengangkut karbon dioksida dan bahan kumuh lain untuk disingkirkan dari tubuh.

9. Pada pendapat kamu, apakah yang akan berlaku sekiranya peparu tidak dapat menyingkirkan karbon dioksida dan bahan kumuh ketika kita menghembus nafas? Bincangkan dan buat rumusan tentang kepentingan sistem peredaran darah manusia. Bentangkan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif di hadapan kelas. SP 2.2.4 TP 4 KBAT Menganalisis PAK21

TAHAP PENGUSAHAAN (✓) 1 ★ 2 ★ 3 ★ 4 ★ 5 ★ 6 ★

Komik Sains

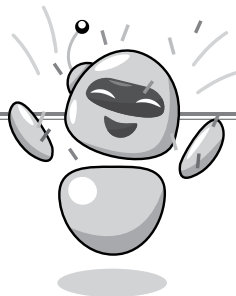
Aktiviti PAK-21

MODUL PBD 2.3 Perkaitan antara Sistem dalam Tubuh Manusia Buku Teks: 34 – 42

SP 2.3.1 Menjelaskan melalui contoh perkaitan antara sistem dalam tubuh manusia.

10. Nyatakan perkaitan sistem yang dimaksudkan dalam pernyataan di bawah. SP 2.3.1

Perkaitan sistem	Sistem
(a) Sistem P melindungi tubuh dan organ-organ seperti paru dan jantung. Sistem peredaran darah membekalkan oksigen dan nutrien kepada sistem P untuk membantu tumbesaran tulang.	Sistem P: Sistem rangka
(b) Sistem Q membekalkan oksigen dan bergantung pada sistem peredaran darah untuk menghantar oksigen ke seluruh tubuh.	Sistem Q: Sistem pernafasan
(c) Sistem R menerima oksigen daripada sistem peredaran darah. Sistem R membekalkan nutrien kepada organ seperti jantung supaya boleh berfungsi dengan baik.	Sistem R: Sistem pencernaan
(d) Sistem S mengangkut oksigen, nutrien dan air ke seluruh bahagian tubuh melalui pengaliran darah.	Sistem S: Sistem peredaran darah



Info



Pemakanan untuk Tulang Sihat

SP 2.3.2 Menaakul kepentingan penjagaan semua sistem dalam tubuh manusia supaya berfungsi dengan sempurna.

II. Tandakan (✓) pada sistem dalam tubuh manusia yang terganggu dalam situasi berikut. SP 2.3.2 TP 5

Situasi

Sistem yang terganggu

(a)



Sistem rangka	
Sistem pernafasan	✓
Sistem peredaran darah	
Sistem pencernaan	✓

(b)

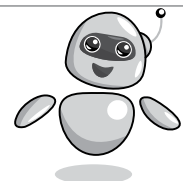


Sistem rangka	✓
Sistem pernafasan	
Sistem peredaran darah	✓
Sistem pencernaan	

12. Bagaimanakah gangguan terhadap sistem tersebut menjejaskan sistem lain di dalam tubuh manusia? Jelaskan.

Apabila satu sistem di dalam tubuh manusia mengalami gangguan, sistem yang lain juga akan mengalami masalah kerana setiap sistem di dalam tubuh manusia ada perkaitan antara satu sama lain.

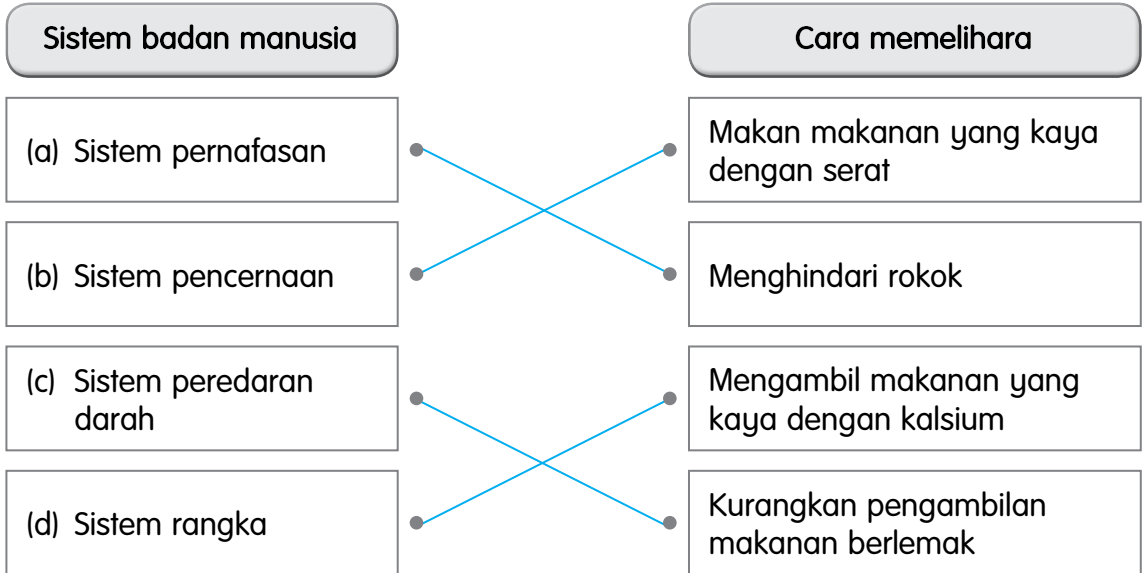
TAHAP PENGUSAHAN (✓) 1 ☆ 2 ☆ 3 ☆ 4 ☆ 5 ☆ 6 ☆



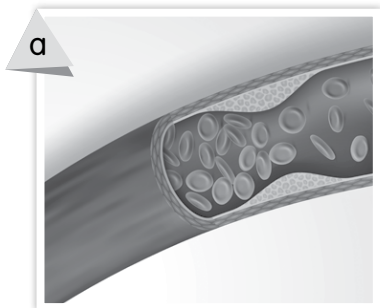
SP 2.3.3 Menjana idea cara memelihara sistem dalam tubuh manusia bagi menjamin kehidupan yang sihat.

SP 2.3.4 Menjelaskan pemerhatian tentang perkaitan antara sistem dalam tubuh manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.

13. Padankan sistem badan manusia dengan cara-cara untuk memelihara sistem dalam tubuh bagi mengekalkan kehidupan yang sihat. SP 2.3.3 TP 5



14. Perhatikan rajah di bawah dan gariskan jawapan yang betul. SP 2.3.4 TP 6



Salur darah di dalam jantung tersumbat.
Kesan:
 Sistem peredaran darah tidak dapat mengangkut oksigen, karbon dioksida) nutrien dan air ke seluruh bahagian tubuh.



Peparu tidak berfungsi dengan baik.
Kesan:
 Sistem (rangka, pernafasan) tidak dapat membekalkan oksigen kepada sistem peredaran darah.

TAHAP PENGUSAHAAN (✓) 1 ☆ 2 ☆ 3 ☆ 4 ☆ 5 ☆ 6 ☆

PRAKTIS SUMATIF 2

Bahagian

A

P+ Praktis Pengukuhan 2

1. Rajah di bawah menunjukkan sebahagian sistem rangka manusia.

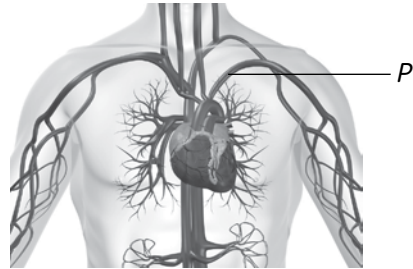
TP 1



Antara yang berikut, yang manakah merupakan fungsinya?

- A Melindungi telinga
 - B Melindungi otot leher
 - C Melindungi otak
 - D Melindungi tulang muka
2. Antara yang berikut, yang manakah menerangkan tentang sendi dengan betul? TP 1
- A Sendi ialah tempat penyambungan dua tulang atau lebih.
 - B Sendi menghubungkan otot dengan tulang.
 - C Sendi pada tulang bahu membolehkan pergerakan kepala.
 - D Sendi melindungi organ dalam tubuh.
3. Apakah fungsi salur darah dalam tubuh badan manusia? TP 2
- A Mengepam darah ke peparu
 - B Tempat pertukaran gas berlaku
 - C Mengangkut darah ke seluruh tubuh badan
 - D Mengepam darah dari peparu ke seluruh tubuh badan.

4. Rajah di bawah menunjukkan sistem peredaran darah manusia. TP 2



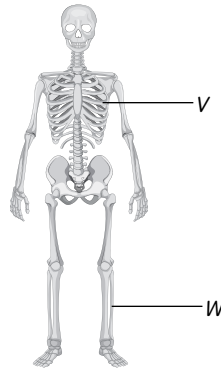
Apakah yang dilabelkan P?

- A Jantung
 - B Salur darah
 - C Peparu
 - D Tulang rusuk
5. Apakah laluan peredaran darah yang lebih oksigen? TP 1
- A Peparu → jantung → tubuh manusia
 - B Peparu → tubuh manusia → jantung
 - C Jantung → peparu → tubuh manusia
 - D Tubuh manusia → jantung → peparu
6. Antara yang berikut, yang manakah merupakan cara untuk mengekalkan kesihatan jantung? TP 5
- A Makan makanan tidak seimbang
 - B Melakukan senaman berat sebulan sekali
 - C Membuat pemeriksaan tekanan darah secara berkala
 - D Minum minuman beralkohol

Bahagian

C

I. (a) Rajah di bawah menunjukkan satu sistem rangka manusia.



(i) Apakah bahagian yang berlabel V? TP 1

Tulang rusuk

[1 markah]

(ii) Nyatakan fungsi bahagian berlabel V. TP 2

Untuk melindungi organ dalaman seperti jantung dan peparu.

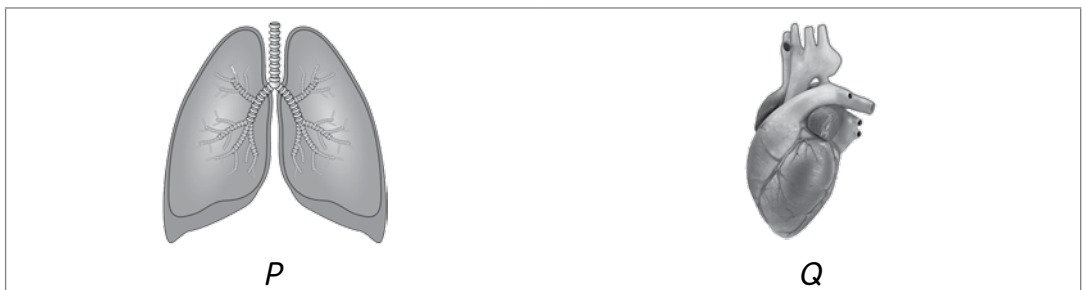
[1 markah]

(iii) Luqman telah terjatuh ketika mengayuh basikal ke sekolah. Gambar sinar-X menunjukkan bahagian W telah patah. Kaki Luqman juga telah bengkak. Nyatakan **dua** sistem tubuh yang terganggu dalam situasi ini. TP 5

Sistem rangka manusia dan sistem peredaran darah manusia.

[1 markah]

(b) Rajah di bawah menunjukkan dua organ yang penting dalam sistem peredaran darah manusia.



(i) Apakah kepentingan organ P dan Q? TP 2


Organ P: tempat pertukaran gas oksigen dan gas karbon dioksida

Organ Q: untuk mengepam darah ke peparu dan ke seluruh bahagian tubuh

[2 markah]


(ii) Baca perbualan di bawah.

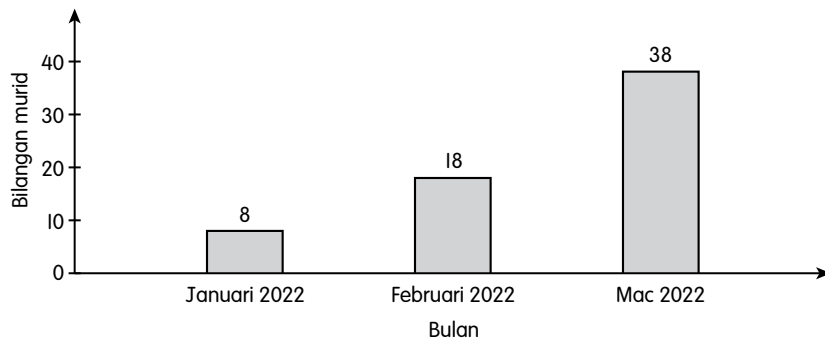
Encik Rosman: Doktor, berapakah bacaan kolesterol saya hari ini?
 Doktor Hisham: Bacaan kolesterol encik ialah 7.0 mmol/L, semakin meningkat.

Peningkatan bacaan kolesterol boleh menyebabkan penyakit jantung. Apakah amalan baik yang Encik Rosman perlu mulakan untuk mengurangkan bacaan kolesterol?  **KBAT** Mengaplikasi

Kurangkan pengambilan makanan yang mengandungi lemak dan kandungan gula yang tinggi. / Bersenam setiap minggu.

[1 markah]

(c) Pada tahun 2020, satu penyakit baharu yang bernama *Coronavirus* (COVID-19) telah menyebabkan berjuta pesakit meninggal dunia. Hal ini adalah kerana virus berbahaya ini menyerang peparu manusia. Selepas vaksin diperkenalkan, ramai rakyat Malaysia telah mengambil vaksin. Carta di bawah menunjukkan jumlah pengambilan vaksin murid kelas 5 Budi. 



(i) Apakah pemerhatian yang ditunjukkan dalam carta di atas?

Bilangan murid yang mengambil vaksin paling banyak pada bulan Mac 2022. / Bilangan murid yang mengambil vaksin paling kurang / sedikit pada bulan Januari 2022.

[1 markah]

(ii) Berikan **satu** sebab untuk jawapan kamu di c(i).  **KBAT** Menganalisis

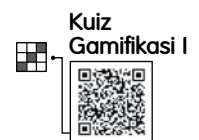
Hal ini kerana kesedaran pengambilan vaksin telah meningkat. / Untuk mengurangkan risiko jangkitan virus.

[1 markah]

(iii) Nyatakan **dua** tabiat yang harus diamalkan untuk mengurangkan jangkitan penyakit ini.

1. Sentiasa memakai pelitup muka
2. Cuci tangan dengan kerap

[2 markah]



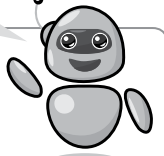
Unit 1 – 2

UNIT

3

Haiwan

Nota Ekstra



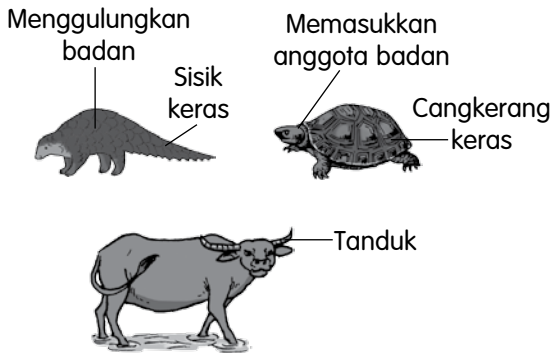
Revisi Modul

Bagaimanakah kuda melindungi dirinya daripada musuh?

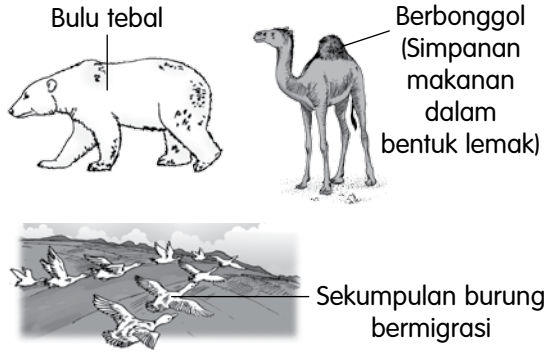


- Kemandirian spesies ialah keupayaan haiwan dan tumbuhan untuk mengekalkan spesiesnya.
- Haiwan membiak untuk memastikan kelangsungan hidupnya dan mengelak daripada pupus.
- Orang utan, harimau Malaya dan penyu merupakan haiwan yang diancam kepupusan.

Ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada musuh



Ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada cuaca melampau



Cara haiwan melindungi telur:

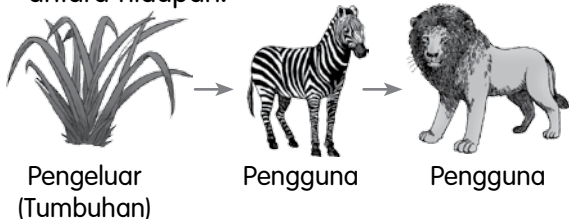
- Menyembunyikan telur
- Bertelur banyak
- Telur berlendir
- Mengeram telur
- Menjaga telur hingga menetas

Cara haiwan menjaga anaknya:

- Membawa anak di dalam kantung
- Membawa anak di dalam mulut
- Menyerang musuh
- Bergerak dalam kumpulan
- Membawa anak di atas badan

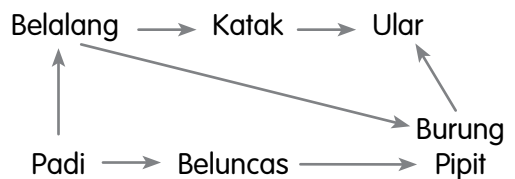
Rantai makanan

- Rantai makanan ialah hubungan makanan antara hidupan.



Siratan makanan

- Siratan makanan ialah gabungan beberapa rantai makanan.



MODUL PBD 3.1 Kemandirian Spesies Haiwan

Buku Teks: 50 – 69

SP 3.1.1 Menyatakan maksud kemandirian spesies.

SP 3.1.2 Menjelas dengan contoh ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada musuh.



1. Apakah maksud kemandirian spesies? SP 3.1.1

Kemandirian spesies ialah keupayaan haiwan dan tumbuhan untuk mengekalkan spesiesnya.

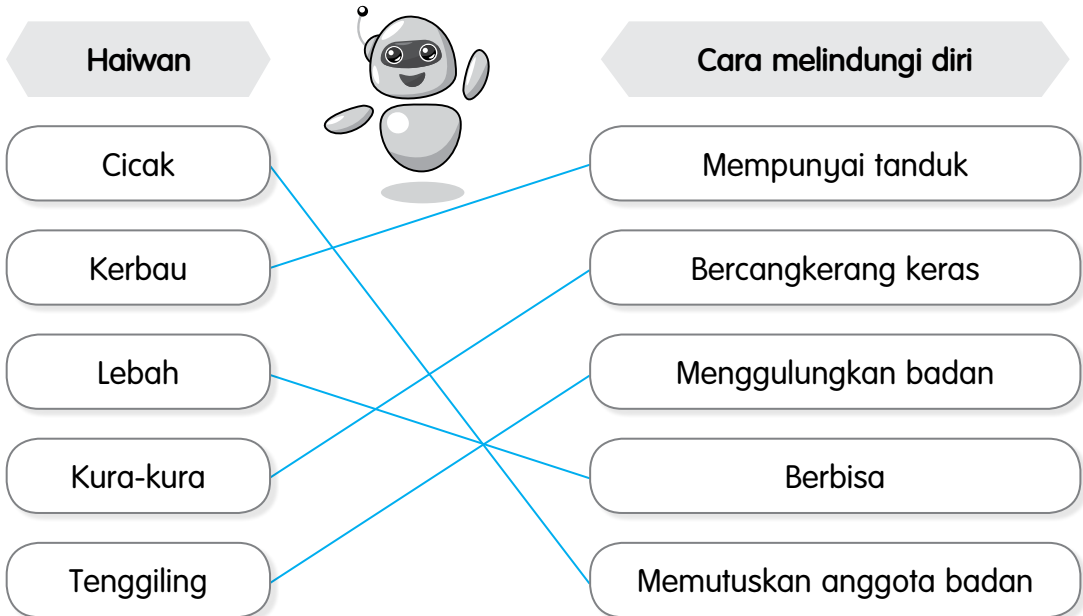
2. Nyatakan ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada musuh.

SP 3.1.2 TP 1

(a) Melindungi diri daripada musuh







Ciri khas	Tingkah laku khas
(i) Berduri tajam	(i) Menggulungkan diri
(ii) <u>Bercangkerang keras</u>	(ii) <u>Menyemburkan dakwat hitam</u>
(iii) <u>Bersisik keras</u>	(iii) <u>Memutuskan anggota badan</u>
(iv) <u>Mempunyai tanduk</u>	(iv) <u>Memasukkan anggota badan</u>
(v) <u>Berbisa</u>	(v) <u>Hidup dalam kumpulan</u>

(b) Bagaimanakah cara haiwan-haiwan di bawah melindungi dirinya daripada musuh? Padankan dengan betul. SP 3.1.2 TP 2



SP 3.1.2 Menjelas dengan contoh ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada musuh.

3. Rajah di bawah menunjukkan beberapa spesies haiwan. Jelaskan ciri dan tingkah laku haiwan di bawah ini melindungi diri daripada musuh dengan mengisi tempat kosong. Berikan satu contoh haiwan lain yang mempunyai ciri dan tingkah laku yang sama. SP 3.1.2 TP 3

Haiwan	Ciri / Tingkah laku khas	Contoh lain
(a) 	Mempunyai <u>duri yang tajam</u> pada badan.  Video  Ciri dan Tingkah Laku Khas Haiwan Melindungi Diri dari Musuh	Landak
(b) 	Mempunyai <u>bisa</u> yang boleh <u>melemahkan</u> musuh.	Kala jengking
(c) 	Mempunyai <u>sisik yang keras</u> untuk melindungi dirinya daripada musuh.	Tenggiling
(d) 	<u>Hidup secara berkumpulan</u> untuk mempertahankan diri bersama-sama ketika dalam bahaya.	Kuda belang
(e) 	Memasukkan <u>anggota badan</u> ke dalam <u>cangkerang</u> apabila diserang musuh.	Kura-kura

SP 3.1.3 Menjelas dengan contoh ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada cuaca melampau

4. Nyatakan ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada cuaca melampau. SP 3.1.3 TP 1

Ciri khas	Tingkah laku khas
(a) Berbulu tebal	(d) Berhibernasi
(b) <u>Mempunyai lapisan lemak tebal</u>	(e) <u>Berendam dalam lumpur</u>
(c) <u>Mempunyai bonggol</u>	(f) <u>Bermigrasi</u>

5. Terangkan secara ringkas bagaimana haiwan-haiwan di bawah dapat melindungi diri daripada cuaca melampau. SP 3.1.3 TP 2

(a) Singa laut

Singa laut mempunyai cuping telinga yang kecil untuk mengurangkan kehilangan haba dan mempunyai lapisan lemak yang tebal di bawah kulit untuk mengekalkan haba badan.

(b) Penguin

Penguin mempunyai bulu pelepah yang pendek dan padat menjadikannya kalis air dan berfungsi sebagai penebat haba.

(c) Beruang kutub

Beruang kutub berbulu tebal untuk memerangkap haba agar badannya sentiasa hangat dan beruang kutub juga berhibernasi untuk mengurangkan pergerakan.

(d) Kerbau

Kerbau berendam di dalam lumpur atau air untuk menyejukkan badan serta menghindarkan gigitan serangga dan parasit.

(e) Musang gurun

Musang gurun mempunyai cuping telinga yang besar supaya lebih banyak haba daripada badan boleh dibebaskan.

SP 3.1.3 Menjelas dengan contoh ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada cuaca melampau

6. Jelaskan ciri dan tingkah laku haiwan di bawah ini melindungi diri daripada cuaca melampau dengan mengisi tempat kosong. Berikan satu contoh haiwan lain yang mempunyai ciri dan tingkah laku yang sama. SP 3.1.3 TP 3

Haiwan	Ciri / Tingkah laku khas	Contoh lain
(a) 	Melindungi diri daripada cuaca sejuk dengan <u> bulu </u> yang tebal.  Video  Cara Haiwan Melindungi Diri daripada Cuaca Melampau	Serigala kutub
(b) 	Mempunyai <u> lemak </u> yang tebal.	Walrus
(c) 	Mempunyai <u> bonggol </u> yang digunakan sebagai penyimpan <u> air dan lemak </u> .	Bison
(d) 	<u> Bermigrasi </u> secara beramai-ramai.	Ikan paus
(e) 	<u> Berendam di dalam lumpur </u> untuk menyejukkan badannya ketika cuaca panas.	Kerbau

SP 3.1.4 Mengenal pasti cara haiwan melindungi teluranya.

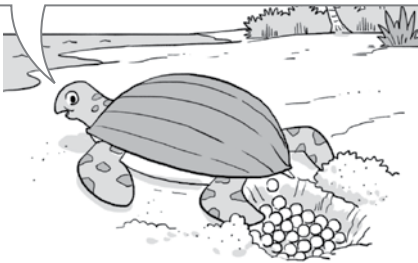
7. Perhatikan komik di bawah. Isi tempat kosong dengan jawapan yang betul.

SP 3.1.4

TP 4



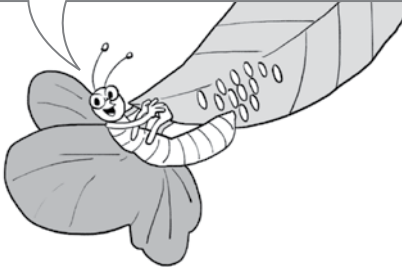
(a) Saya bertelur di tepi pantai. Saya akan menggali lubang dan bertelur di dalam lubang tersebut. Beginilah cara saya menyembunyikan telur saya untuk mengelakkan daripada dimakan oleh musuh.



(b) Saya akan mengeluarkan telur yang banyak. Telur saya juga berlendir dan berbau busuk. Jadi musuh tidak akan makan telur-telur saya.



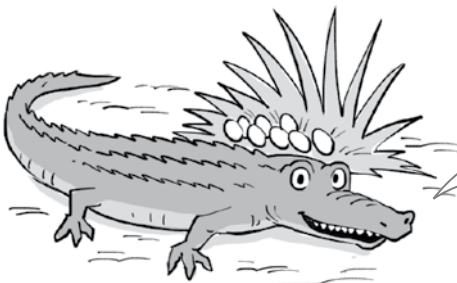
(c) Saya mengeluarkan telur yang banyak. Saya bertelur di belakang daun.



(d) Saya mengeramkan telur saya sehingga menetas.



(e) Saya menyembunyikan dan mengeramkan telur di dalam jerumun. Jadi, musuh tidak akan jumpa telur-telur saya.

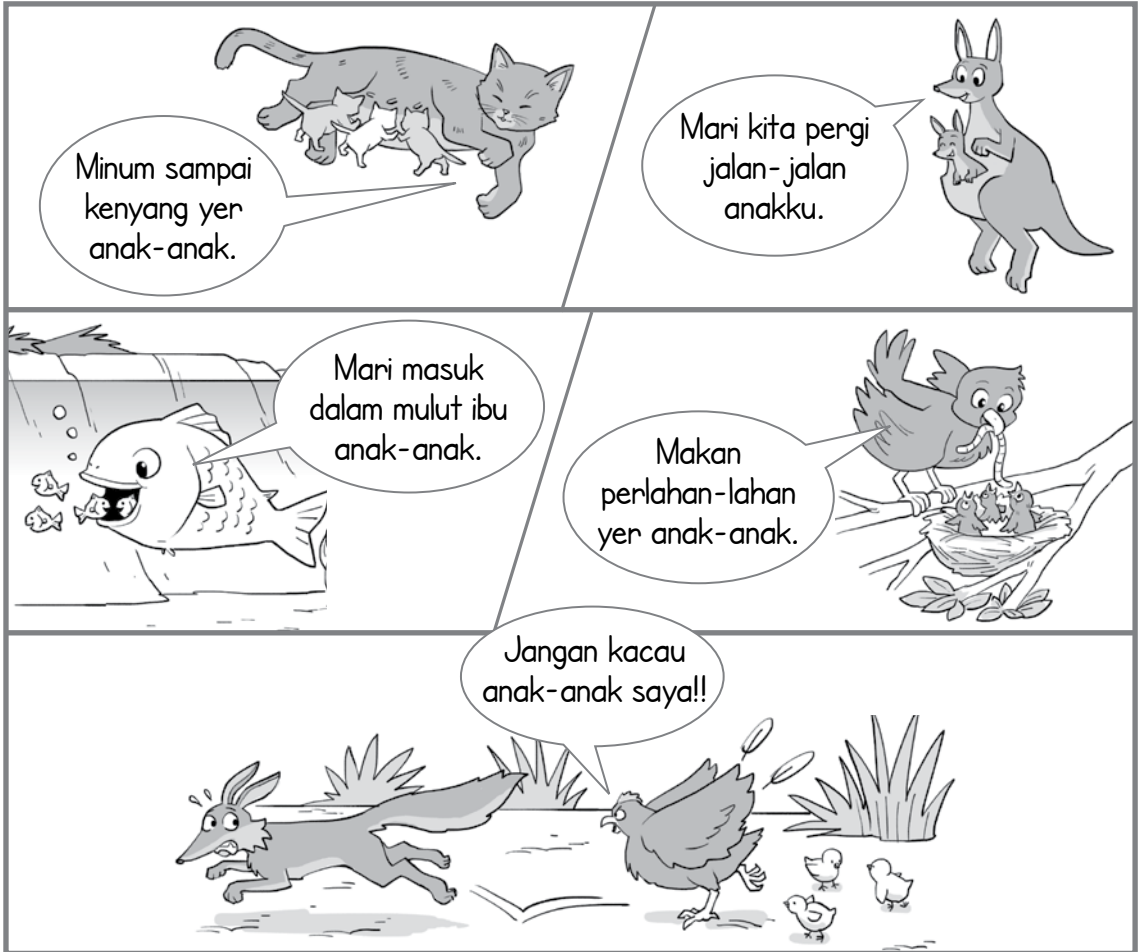


TAHAP PENGUSAHAAN (✓)



SP 3.1.5 Mengenal pasti cara haiwan memastikan anaknya terus hidup.

8. Perhatikan komik di bawah. SP 3.1.5 TP 4



Tuliskan cara-cara setiap haiwan di atas menjaga anak-anaknya.

Haiwan	Cara menjaga anak
Kucing	(a) Menyusukan anaknya
Kanggaru	(b) Menyusukan dan membawa anaknya di dalam kantung
Ikan tilapia	(c) Membawa anaknya di dalam mulut
Burung	(d) Memberi anaknya makan
Ayam	(e) Menyerang musuh apabila anaknya diganggu

SP 3.1.6 Menjelaskan pemerhatian tentang kemandirian spesies haiwan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.

9. Baca pernyataan di bawah. SP 3.1.6 TP 5 KBAT Mencipta

Pada musim sejuk, paus akan bermigrasi ke tempat yang lebih panas.

Berdasarkan pernyataan di atas, cari maklumat menarik secara berkumpulan mengenai paus yang bermigrasi pada musim sejuk. Persembahkan kepada rakan-rakan kamu tentang maklumat yang diperoleh.

Jawapan murid

10. Rajah di bawah menunjukkan dua jenis haiwan. SP 3.1.6 TP 5



P



Q

(a) Apakah kesannya kepada hidupan lain jika haiwan P dan Q tidak memastikan kemandirian spesiesnya?

Keseimbangan alam tidak berlaku / Manusia dan haiwan lain kekurangan sumber makanan.

(b) Cari maklumat lebih lanjut mengenai cara haiwan Q memastikan kemandirian spesiesnya. Buat **satu** nota ringkas dan persembahkan di hadapan kelas.

KBAT Mencipta


Jawapan murid

TAHAP PENGUSAHAAN (✓) 1 ☆ 2 ☆ 3 ☆ 4 ☆ 5 ☆ 6 ☆

MODUL PBD 3.2 Haiwan Imaginasi Buku Teks: 70 – 73

- SP 3.2.1** Mencipta model haiwan imaginasi yang boleh melindungi diri daripada musuh dan cuaca melampau.
- SP 3.2.2** Menaakul ciri khas pada model haiwan imaginasi bagi melindungi diri daripada musuh dan cuaca melampau.
- SP 3.2.3** Berkommunikasi tentang ciri khas haiwan bagi mengagumi ciptaan Tuhan dalam memastikan keseimbangan alam semula jadi.
- SP 3.2.4** Menjelaskan pemerhatian tentang model haiwan imaginasi melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.

II. Setiap haiwan mempunyai ciri khas untuk melindungi diri daripada musuh dan cuaca yang melampau. Reka suatu model haiwan imaginasi pilihan kamu dengan mengaplikasikan pengetahuan tentang tingkah laku khas haiwan.

SP 3.2.1 **SP 3.2.2** **SP 3.2.3** **SP 3.2.4** **TP 6**  **KBAT** Mencipta

(a) Lakarkan haiwan imaginasi kamu.



Jawapan murid

(b) Terangkan tentang haiwan imaginasi kamu dalam 50 patah perkataan.

Jawapan murid

MODUL PBD 3.3 Hubungan Makanan antara Hidupan

Buku Teks: 74 – 88

- SP 3.3.1 Menyatakan maksud rantai makanan.
- SP 3.3.2 Mengenal pasti pengeluar dan pengguna dalam rantai makanan.
- SP 3.3.4 Menyatakan maksud siratan makanan.

12. Apakah sumber tenaga utama dalam hubungan makanan? TP 1

Matahari

13. Berikan maksud rantai makanan dan siratan makanan. SP 3.3.1 SP 3.3.4

(a) Rantai makanan:

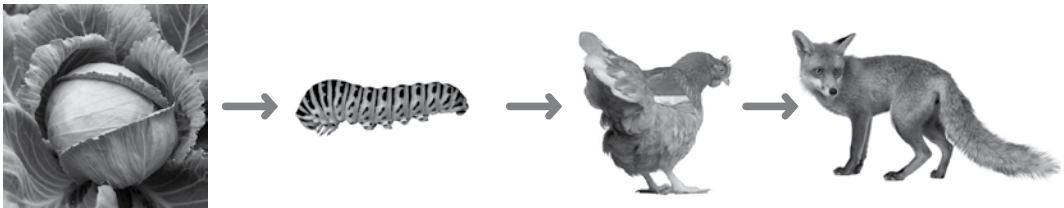
Hubungan makanan antara hidupan

(b) Siratan makanan:

Gabungan beberapa rantai makanan dalam suatu habitat

14. Rajah di bawah menunjukkan satu rantai makanan. Kenal pasti pengeluar dan pengguna bagi rantai makanan di bawah. SP 3.3.2 TP 2

(a)



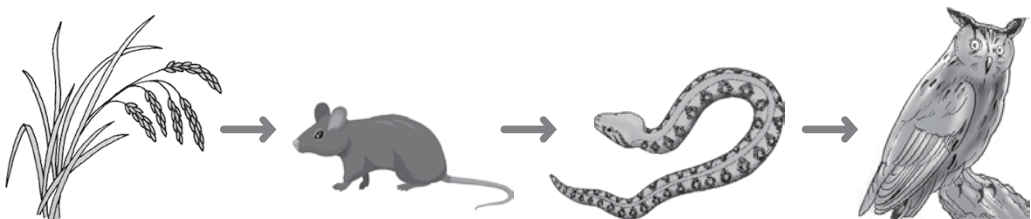
(i) Pengeluar

(ii) Pengguna

(iii) Pengguna

(iv) Pengguna

(b)



(i) Pengeluar

(ii) Pengguna

(iii) Pengguna

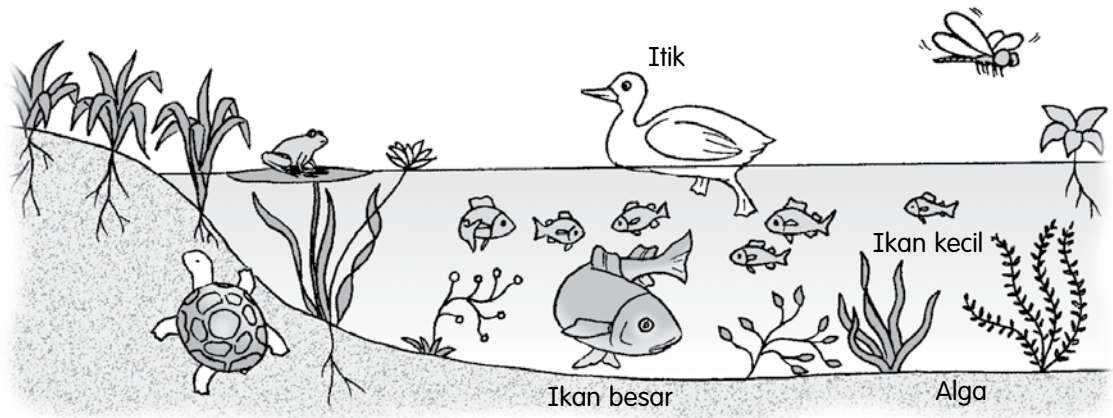
(iv) Pengguna

SP 3.3.2 Mengenal pasti pengeluar dan pengguna dalam rantai makanan.

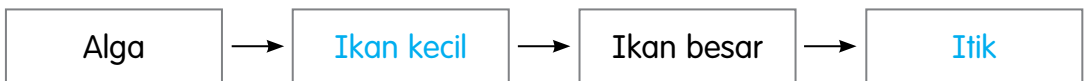
SP 3.3.3 Merumus tentang hubungan makanan antara hidupan dengan proses fotosintesis dari aspek perpindahan tenaga berdasarkan rantai makanan.

SP 3.3.5 Membina siratan makanan di pelbagai habitat.

15. Rajah di bawah menunjukkan beberapa benda hidup yang berlainan jenis di sebuah kolam.



(a) Lengkapkan rantai makanan yang terdapat dalam habitat di atas.



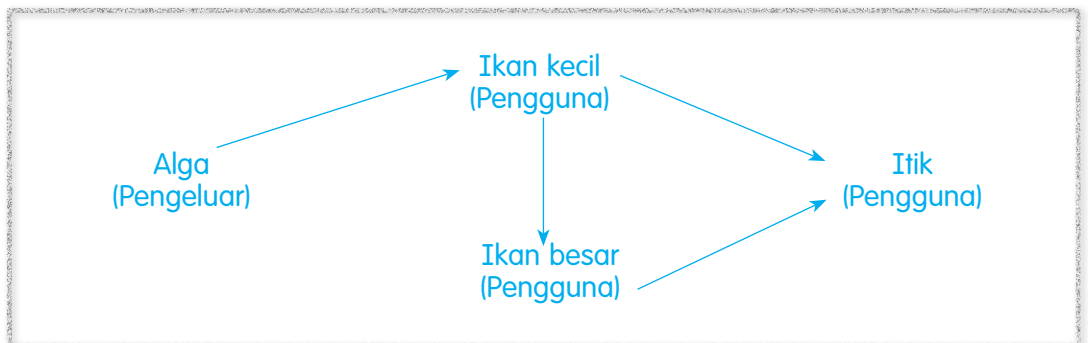
(b) Berdasarkan hidupan yang ditunjukkan pada rajah di atas, senaraikan dua rantai makanan yang boleh dibina.

(i) Alga → ikan kecil → ikan besar → itik

(ii) Alga → ikan kecil → itik

(c) Berdasarkan rantai makanan di atas, bina satu siratan makanan dan nyatakan pengeluar dan pengguna dalam siratan makanan yang dibina.

SP 3.3.5 TP 3  **KBAT** Menganalisis




SP 3.3.6 Meramalkan kesan terhadap hidupan lain jika berlaku perubahan populasi dalam siratan makanan suatu habitat.

SP 3.3.7 Menjelaskan pemerhatian tentang hubungan makanan antara hidupan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.

- (d) Huraikan kepentingan hubungan makanan antara hidupan dari aspek perpindahan tenaga. **SP 3.3.3** TP 4

Dalam hubungan makanan, tenaga daripada matahari diserap oleh tumbuhan hijau untuk menjalankan fotosintesis dan dipindahkan daripada pengeluar kepada pengguna.

- (e) Ramalkan apa yang akan berlaku sekiranya ramai pemancing datang untuk memancing ikan di kolam tersebut. **SP 3.3.6** TP 5  **KBAT** Menilai

- (i) Ikan besar: Berkurang
- (ii) Ikan kecil: Berkurang
- (iii) Itik: Berkurang
- (iv) Alga: Bertambah


- (f) Ramalkan apa yang berlaku jika itik banyak ditangkap oleh manusia.

SP 3.3.6 TP 5  **KBAT** Menilai

- (i) Ikan besar: Bertambah
- (ii) Ikan kecil: Berkurang
- (iii) Alga: Bertambah

16.



Berdasarkan rantai makanan di atas, berikan kesimpulan tentang perpindahan tenaga yang berlaku dalam rantai makanan ini. **SP 3.3.7** TP 6  **KBAT** Menilai

Matahari mengeluarkan cahaya yang menjadi sumber tenaga kepada rumput untuk menjalankan proses fotosintesis. Belalang pula mendapat tenaga apabila memakan rumput. Kemudian, tenaga dipindahkan kepada burung pipit apabila burung pipit memakan belalang.



TAHAP PENGUASAAN (✓) 1 ☆ 2 ☆ 3 ☆ 4 ☆ 5 ☆ 6 ☆

Tandatangan Guru: _____

Tarikh: _____

PRAKTIS SUMATIF 3

Bahagian A

Praktis Pengukuhan 3

1. Rajah di bawah menunjukkan tiga haiwan yang berbeza.

TP 3 KBAT Menganalisis



Apakah persamaan antara haiwan-haiwan di atas?

- A Bersisik keras
B Berbisa
 C Sembunyikan telurnya di dalam pasir
 D Mengeram telur
2. Maklumat berikut adalah mengenai haiwan K.

TP 3 KBAT Menganalisis

- Bersisik keras
- Membawa anak dalam mulut

Antara yang berikut, yang manakah mewakili haiwan K?

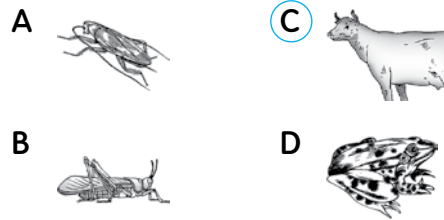
- A** Buaya C Kucing
 B Tenggiling D Gajah
3. Divya cuba memijak seekor ulat gonggok yang dijumpainya. Apakah yang dilakukan oleh ulat gonggok tersebut untuk melindungi diri?

TP 5 KBAT Menilai

- A Menyemburkan dakwat hitam
 B Menghasilkan bisa
C Menggulungkan diri
 D Menyamar
4. Rajah di bawah menunjukkan sejenis haiwan.



Antara haiwan berikut, yang manakah mempunyai cara menjaga anak yang sama dengan haiwan itu? TP 3



5. Daud mendapati bilangan ayam-ayam peliharaannya semakin berkurangan. Antara yang berikut, yang manakah punca yang paling sesuai untuk kehilangan ayam-ayam tersebut? TP 5 KBAT Menilai

- A Reban ayam kotor
B Kehadiran ular di kawasan reban ayam
 C Makanan ayam tidak mencukupi
 D Reban tidak luas
6. Rajah di bawah menunjukkan hubungan antara hidupan di suatu habitat.

TP 5 KBAT Menganalisis

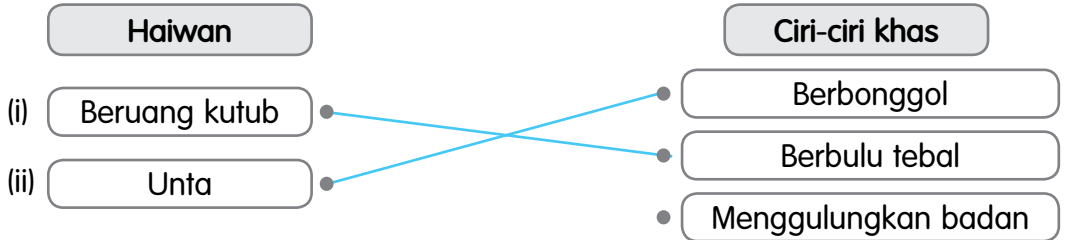


Antara yang berikut, yang manakah akan menyebabkan bilangan rusa bertambah di habitat tersebut?

- A** Kekurangan bilangan harimau
 B Penambahan bilangan harimau
 C Kekurangan bilangan pengeluar
 D Kehilangan habitat




Bahagian B

1. (a) Padankan haiwan berikut dengan ciri khas haiwan untuk melindungi diri daripada cuaca melampau. TP 1



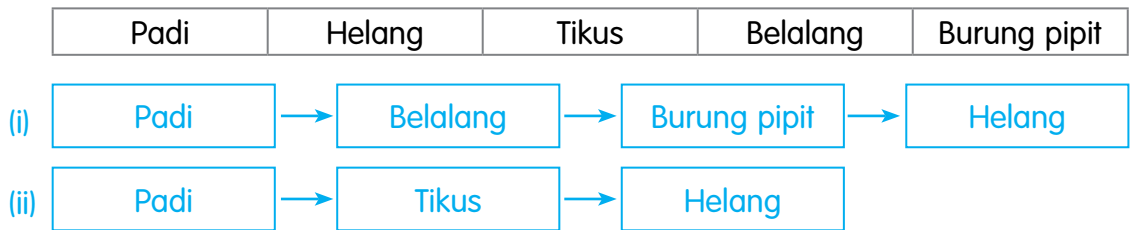
[2 markah]

(b) Tandakan (✓) pada haiwan yang melindungi anaknya dengan membawa anaknya di dalam mulut. TP 1

(i)  Kambing	(ii)  Buaya	(iii)  Ikan tilapia
	✓	✓

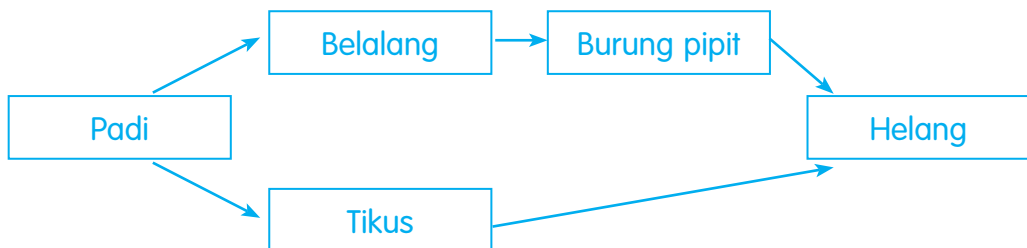
[2 markah]

2. (a) Bina dua rantai makanan berdasarkan haiwan dan tumbuhan di bawah.



[2 markah]

(b) Daripada rantai makanan di atas, bina satu siratan makanan.



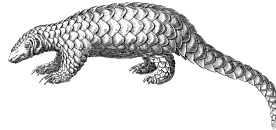
[2 markah]

Bahagian

C

I. (a) Rajah di bawah menunjukkan sejenis haiwan yang mempunyai ciri dan tingkah laku khas untuk melindungi dirinya daripada musuh. **TP 1**

(i)



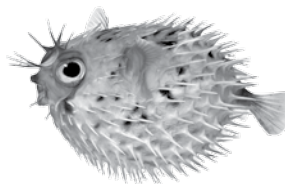
Namakan ciri dan tingkah laku khas haiwan ini yang melindungi dirinya daripada musuh.

Ciri khas: Mempunyai sisik yang keras

Tingkah laku khas: Menggulungkan diri

[2 markah]

(ii)



Apakah haiwan yang mempunyai ciri khas yang sama seperti haiwan di atas untuk melindungi diri daripada musuh? **TP 1**

Landak

[1 markah]

(b) Rajah di bawah menunjukkan tiga jenis haiwan.



R



S



T

(i) Antara haiwan-haiwan di atas, yang manakah tinggal di kawasan yang bercuaca sejuk melampau? **TP 1**

R dan T

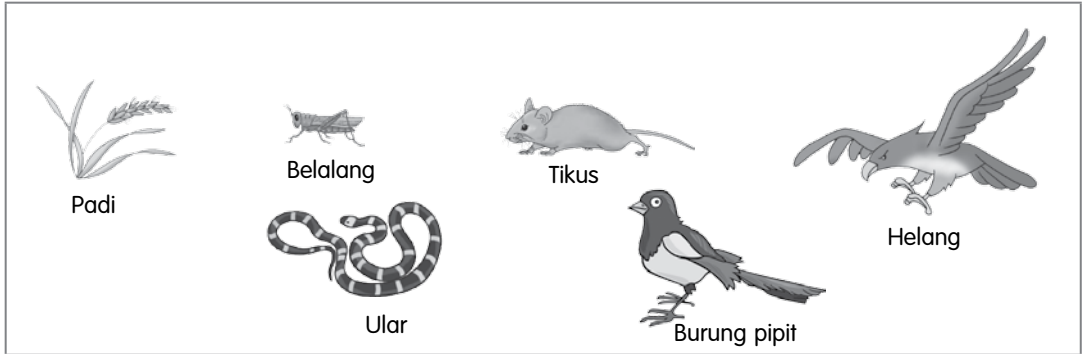
[1 markah]

(ii) Nyatakan ciri-ciri khas dan fungsinya bagi haiwan S untuk melindungi dirinya daripada cuaca yang melampau. **TP 2**

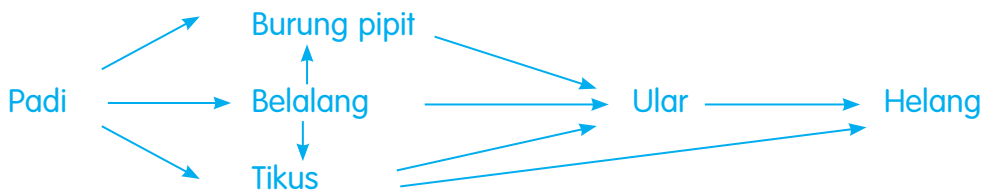
Mempunyai bonggol untuk menyimpan air dan makanan dalam bentuk lemak

[1 markah]

(c) Rajah di bawah menunjukkan beberapa jenis hidupan dalam satu habitat.



(i) Berdasarkan rajah di atas, bina **satu** siratan makanan. TP 3



[2 markah]

(ii) Nyatakan pengeluar bagi siratan makanan ini. TP 2

Padi

[1 markah]

(d) Jadual di bawah menunjukkan keputusan penyiasatan yang dijalankan oleh sekumpulan murid terhadap bilangan tikus dalam habitat yang sama.

Bulan	1	3
Bilangan tikus	50	10

(i) Berdasarkan jadual di atas, nyatakan **satu** inferens tentang bilangan tikus yang semakin berkurang. TP 5

Bilangan tikus semakin berkurang kerana hasil padi telah dituai / bilangan ular atau helang telah bertambah

[1 markah]

(ii)

Bilangan tikus akan mempengaruhi hasil penuaian padi.

Berdasarkan pernyataan di atas, nyatakan **satu** hipotesis. TP 5

Semakin bertambah bilangan tikus, semakin berkurang hasil penuaian padi./
Jika bilangan tikus bertambah, maka hasil penuaian padi berkurang.

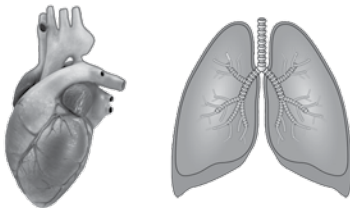
[1 markah]

Bahagian A

[10 markah]

Jawab semua soalan.

1. Antara pemerhatian yang berikut, yang manakah menggunakan perhubungan ruang dan masa?
A Buaya mempunyai empat kaki.
B Bola keranjang lebih besar daripada bola pingpong.
C Ketulan ais mengambil masa 15 minit untuk mencair sepenuhnya.
D Bilangan murid perempuan dan bilangan murid lelaki kelas tahun 5 adalah sama.
2. Rajah di bawah menunjukkan jantung dan paru-paru.



Antara tulang-tulang berikut, yang manakah melindungi kedua-dua organ di atas?

- A Tengkorak
- B Tulang rusuk
- C Tulang tangan
- D Tulang belakang

3. Rajah di bawah menunjukkan sebahagian sistem rangka manusia.



Apakah fungsi P?

- A Membolehkan dada bergerak
 - B Membolehkan kepala bergerak
 - C Melindungi organ dalaman
 - D Untuk menyokong tubuh
4. Rajah di bawah menunjukkan dua ekor haiwan.



Bagaimanakah kedua-dua haiwan ini melindungi telur mereka?

- A Bertelur di dalam sarang
- B Mengeram telur
- C Membawa telur bersama mereka
- D Menimbuskan telur di dalam tanah

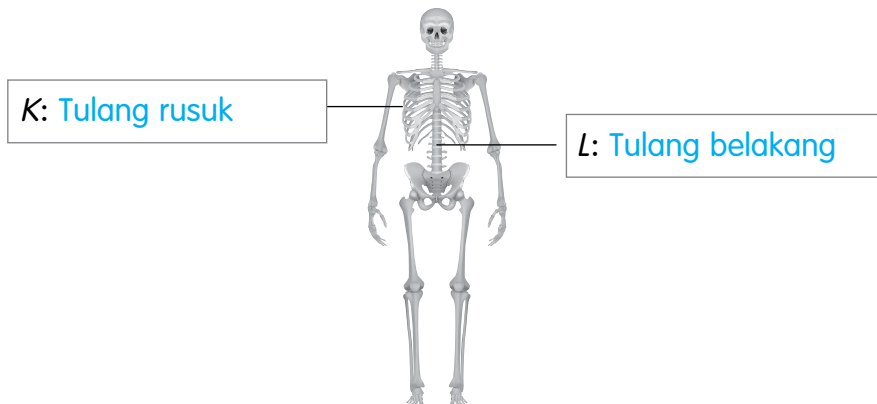
10. Mengapakah kabel elektrik dipasang secara mengendur?
 A Supaya mudah diperbaiki
 B Elakkan burung daripada terkena renjatan elektrik

- C Elakkannya daripada terputus semasa cuaca sejuk
 D Elakkannya daripada berubah bentuk semasa cuaca panas

Bahagian B
 [8 markah]

Jawab semua soalan.

1. (a) Labelkan nama tulang dalam sistem rangka manusia di bawah dengan betul.



[2 markah]

- (b) Apakah fungsi K? Tandakan (✓) pada jawapan yang betul.

Melindungi peparu	✓
Menyokong tubuh badan	
Melindungi jantung	✓

[2 markah]

2. Rajah di bawah menunjukkan seekor haiwan.



- (a) Antara yang berikut, yang manakah cara haiwan ini melindungi diri daripada musuh? Bulatkan jawapan yang betul.

Mempunyai cangkerang yang keras

Melarikan diri

Memasukkan badannya ke dalam cangkerang

[2 markah]

- (b) Kenal pasti haiwan lain yang menggunakan cara yang sama seperti haiwan di atas untuk melindungi diri daripada musuh. Tandakan (✓) pada jawapan yang betul.

Kerang

Ikan buntal

Siput

Memerang

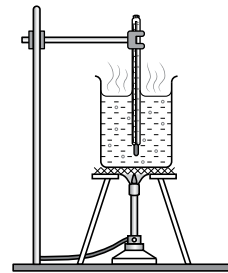
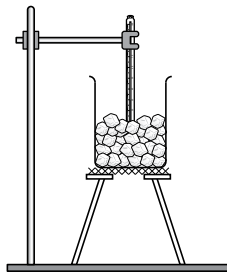
[2 markah]

Bahagian C

[32 markah]

Jawab semua soalan.

1. Ainul dan rakan-rakannya telah menjalankan satu penyiasatan untuk mengkaji takat beku dan takat didih air. Rajah di bawah menunjukkan pemerhatian bagi penyiasatan tersebut.



Mereka mencatatkan keputusan dalam jadual di bawah.

Masa penyiasatan (minit)	Suhu air (°C)
0	0
3	20
6	40
9	60
12	80
15	100

- (a) Ramalkan suhu air pada masa 18 minit.

100°C

[1 markah]

- (b) Berikan inferens bagi jawapan kamu di 1(a).

Hal ini kerana air telah mencapai takat didih.

[1 markah]

Bahagian A [10 markah]

Jawab semua soalan.

- Kemahiran proses sains manakah merupakan penjelasan bagi pemerhatian?
 - A Memerhati
 - B Meramal
 - C Membuat inferens
 - D Mengukur dan menggunakan nombor

- Apakah yang dimaksudkan dengan sendi?
 - A Sendi ialah tempat mengangkut oksigen dan nutrien dalam tubuh badan.
 - B Sendi ialah tempat penyambung satu tulang dengan tulang lain.
 - C Sendi ialah tempat penyambung dua atau lebih tulang.
 - D Sendi ialah tempat terlekatnya otot.

- Maklumat di bawah menunjukkan ciri-ciri seekor haiwan.

- Mempunyai lapisan lemak yang tebal di bawah kulit
- Mempunyai cuping telinga yang kecil

Apakah habitat yang paling sesuai bagi haiwan ini?

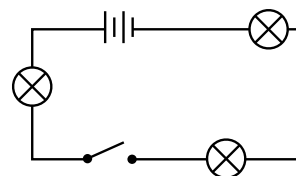
- A Padang pasir
- B Padang rumput
- C Hutan hujan tropika
- D Kawasan kutub

- Rajah di bawah menunjukkan dua jenis tumbuhan.

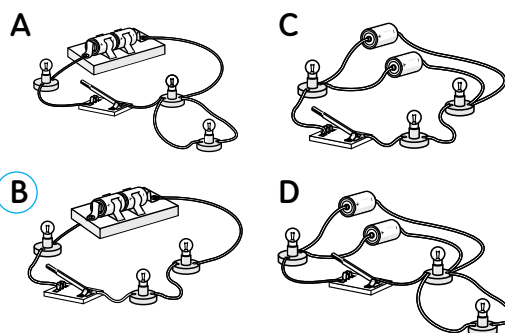


Kedua-dua tumbuhan mempunyai ciri yang sama untuk melindungi diri daripada musuh. Apakah ciri itu?

- A Daun yang tajam
 - B Duri yang tajam
 - C Getah melekit
 - D Berbulu halus
- Rajah di bawah menunjukkan satu rajah litar yang dibina oleh Amina.



Antara yang berikut, yang manakah menunjukkan litar yang betul bagi rajah litar di atas?



Bahagian B

[8 markah]

Jawab semua soalan.

1. (a) Kenal pasti proses di bawah dan nyatakan perubahan jirim yang berlaku.

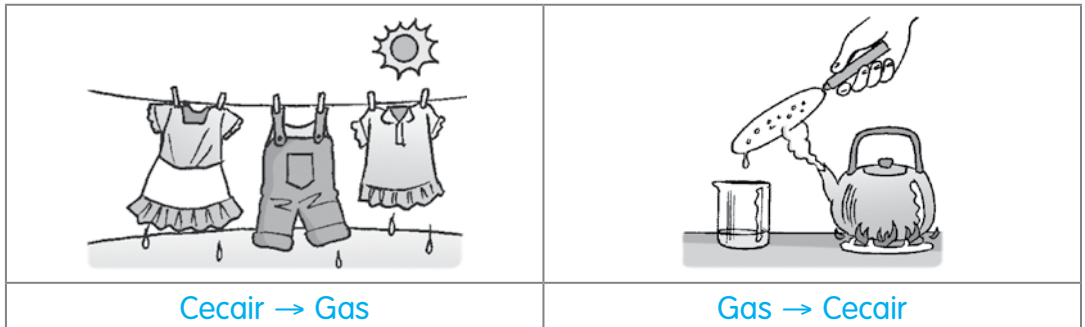


Proses: Kondensasi

Perubahan jirim: Gas → Cecair

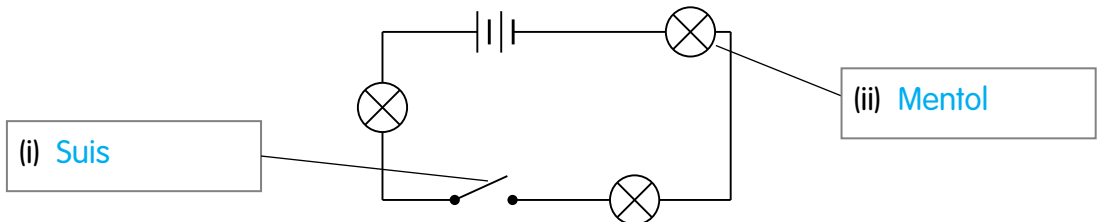
[2 markah]

- (b) Nyatakan perubahan jirim yang berlaku dalam rajah di bawah.



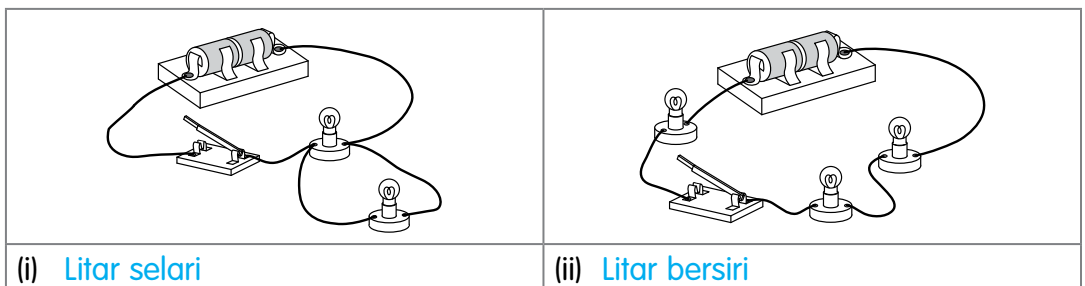
[2 markah]

2. (a) Labelkan gambar rajah litar di bawah dengan betul.



[2 markah]

- (b) Kenal pasti jenis litar dalam rajah di bawah.



[2 markah]

Bahagian C

[32 markah]

Jawab semua soalan.

- I. Sekumpulan murid kelas 5 Cerdik telah menjalankan satu penyiasatan tentang perubahan keadaan jirim. Mereka mencatatkan pemerhatian mereka dalam jadual di bawah.

Luas permukaan kain (cm ²)	Masa yang diambil oleh kain untuk kering (minit)
5	10
10	15
20	25

- (a) Apakah tujuan penyiasatan ini?

Untuk menyiasat hubungan antara luas permukaan kain dengan masa yang diambil oleh kain untuk kering.

[1 markah]

- (b) Nyatakan pemboleh ubah yang dimalarkan dalam penyiasatan ini.

Ketebalan kain / Suhu persekitaran / Tempat penyiasatan

[1 markah]

- (c) Apakah proses yang terlibat dalam penyiasatan ini?

Proses penyejatan

[1 markah]

- (d) Ramalkan masa yang diambil oleh kain untuk kering jika luas permukaan kain ialah 15 cm².

20 minit

[1 markah]

- (e) Nyatakan hubungan antara pemboleh ubah yang dimanipulasikan dan pemboleh ubah bergerak balas dalam penyiasatan ini.

Semakin bertambah luas permukaan kain, semakin bertambah masa yang diambil oleh kain untuk kering./ Jika luas permukaan kain bertambah, maka masa yang diambil oleh kain untuk kering bertambah.

[1 markah]

- (f) Apakah perubahan jirim yang berlaku dalam proses di atas?

Cecair → Gas

[1 markah]

