

# TARGET

EDISI GURU

## PBD

MODUL PENTAKSIRAN BILIK DARJAH

TINGKATAN 2

KSSM

# GEOGRAFI



Melancarkan  
Pentaksiran Bilik  
Darjah (PBD)



Memantapkan  
Pentaksiran Sumatif  
& UASA



Menyokong  
Pembelajaran dan  
Pemudahcaraan  
(PdPc) Mesra Digital



Meningkatkan  
Tahap Penguasaan  
Murid



Edisi Guru

PAKEJ PERCUMA UNTUK KEMUDAHAN GURU

### EDISI GURU

VERSI CETAK

#### PEMERKASAAN PBD & UASA

- ⚡ Nota Ekspres
- ⚡ Modul PBD
- ⚡ Modul UASA
- ⚡ Jawapan

#### PEMBELAJARAN DIGITAL

- ⚡ Pelbagai bahan sokongan pembelajaran dalam talian

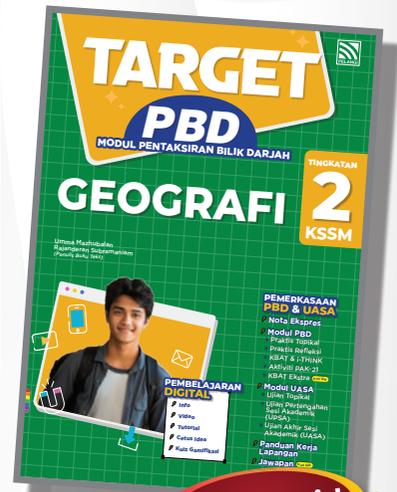
### RESOS DIGITAL GURU

#### ePelangi+

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



BAHAN  
SOKONGAN  
PdPc  
EKSTRA!



Edisi Murid

**A Kandungan**  
Kandungan mengemukakan bahagian-bahagian buku berserta rujukan bahan-bahan digital sokongan dalam buku.

**B Rekod Pentaksiran Murid**  
Jadual untuk catatan prestasi Tahap Penguasaan murid.

### KANDUNGAN

Rekod Pentaksiran Murid IV – VI  
Nota Ekspres (Bab 1 – Bab 10) NI – N14  
Modul PBD 1 – 71

**KEMAHIRAN GEOGRAFI**

**BAB 1 Skala dan Jarak**

- 1.1 Skala 1
- 1.2 Jarak 2
- 1.3 Menentukan Jarak Sebenar Menggunakan Skala 3
- 1.4 Menentukan Jarak Sebenar Berpandukan Skala pada Peta 5

Praktis Refleksi 7

**BAB 2 Peta Topografi**

- 2.1 Maksud Peta Topografi 8
- 2.2 Garisan Timuran dan Garisan Utaraan 9
- 2.3 Rujukan Grid 10
- 2.4 Ciri Pandang Darat Fizikal dan Ciri Pandang Darat Budaya 12
- 2.5 Mentafsir Peta Topografi 13

Praktis Refleksi 14

**GEOGRAFI FIZIKAL: CUACA DAN IKLIM**

**BAB 3 Pengaruh Pergantian Bumi terhadap Cuaca dan Iklim**

- 3.1 Pergerakan Bumi 15
- 3.2 Putaran Bumi 16
- 3.3 Peredaran Bumi 16

Praktis Refleksi 20

**BAB 4 Cuaca dan Iklim di Malaysia**

- 4.1 Jenis dan Ciri Iklim di Malaysia 21
- 4.2 Pengaruh Cuaca dan Iklim terhadap Kegiatan Manusia di Malaysia 23
- 4.3 Kesan Kegiatan Manusia terhadap Cuaca dan Iklim di Malaysia 25
- 4.4 Perubahan Cuaca dan Iklim di Malaysia 27

Praktis Refleksi 28

**GEOGRAFI MANUSIA: PENGANGKUTAN DAN TELEKOMUNIKASI**

**BAB 5 Pengangkutan di Malaysia**

- 5.1 Pengangkutan Darat di Malaysia 29
- 5.2 Pengangkutan Udara dan Air di Malaysia 30
- 5.3 Pengangkutan Awam di Malaysia 31
- 5.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Jaringan Pengangkutan di Malaysia 32
- 5.5 Kepentingan Pengangkutan Darat, Udara dan Air di Malaysia 33
- 5.6 Kepentingan Pengangkutan Awam di Malaysia 34
- 5.7 Amalan Pengangkutan Lestari 35

Praktis Refleksi 36

### REKOD PENTAKSIRAN MURID

#### GEOGRAFI Tingkatan 2

Nama: \_\_\_\_\_ Tingkatan: \_\_\_\_\_

BAB	TAPAK PENGAJIAN	TAYASAN	HALAMAN	PENCAPAIAN		
				U/ MENGIKUTI	U/ BILIKU MENGIKUTI	
<b>KEMAHIRAN GEOGRAFI</b>						
<b>1</b>	<b>SKALA DAN JARAK</b>	1T1	Menentukan jenis data dan jenis jarak	1, 2		
		1T2	Mengelaskan jenis data dan jenis jarak	1, 2		
		1T3	Menakik cara menggunakan data untuk menentukan jarak	3		
		1T4	Menentukan program dan prosedur, data kesin dan prosedur melalui anak pemetaan jarak sebenar	4		
		1T5	Menentukan anak pemetaan jarak sebenar melalui data yang diberikan	5		
		1T6	Menentukan anak pemetaan jarak sebenar dengan menggunakan anak pemetaan jarak sebenar	6		
<b>Tahap Penguasaan Bab 1</b>						
	1T1	1T2	1T3	1T4	1T5	1T6
<b>2</b>	<b>PETA TOPOGRAFI</b>	2T1	Menentukan maklumat yang terdapat dalam peta topografi	8		
		2T2	Mengelaskan cara membaca maklumat grid 4 angka dan 6 angka dalam peta topografi	9		
		2T3	Menggunakan maklumat grid 4 angka dan maklumat grid 6 angka untuk menentukan lokasi dalam peta topografi	11		
		2T4	Mengenal bentuk dan ciri pandangan darat fizikal dan budaya dalam peta topografi	12		
		2T5	Mengelaskan hubungan dan ciri pandangan darat fizikal dan budaya dalam peta topografi secara berhubung	13		
		2T6	Menakik data dengan menggunakan corak pemetaan yang telah diberikan di kawasan yang ditakik berhubung pandangan darat fizikal dan budaya dalam peta topografi	13, 13		
<b>Tahap Penguasaan Bab 2</b>						
	2T1	2T2	2T3	2T4	2T5	2T6
<b>3</b>	<b>PENGARUH PERGANTIAN BUMI TERHADAP CUACA DAN IKLIM</b>	3T1	Menakik cara pergerakan bumi	15		
		3T2	Mengelaskan putaran bumi dan peredaran bumi	16		
		3T3	Menakik cara nilai suhu bumi yang berlaku apabila bumi berputar	17		
		3T4	Mengelaskan kesan putaran bumi dan peredaran bumi	18		
		3T5	Makik kesan putaran bumi dan peredaran bumi terhadap cuaca dan iklim	19		
		3T6	Mengelaskan data yang berkaitan dan menentukan hubungan teras yang berkaitan dengan perubahan cuaca dan iklim	19		
<b>Tahap Penguasaan Bab 3</b>						
	3T1	3T2	3T3	3T4	3T5	3T6

**C Nota Ekspres**  
Nota dalam persembahan bentuk poin berangka yang mudah diikuti oleh murid dan mencakupi setiap unit.

### NOTA EKSPRES

**BAB 1** >> **Skala dan Jarak**

**1.1 Skala**

1. Skala ialah nisbah jarak di atas peta berbanding dengan jarak sebenar di atas permukaan bumi.
- Terdapat tiga jenis skala, iaitu:
  - Skala lurus**
    - Ditakik dalam satu garisan lurus yang hendak diukur.
    - Tandukan satu titik di tengah-tengah pojok post dan satu titik di tengah-tengah pasir.
    - Sambung kedua-dua titik tersebut dengan satu garisan lurus.
    - Letakkan tepi pembaris pada garisan tersebut dan tandukannya.
    - Letakkan pembaris yang bertanda itu pada skala lurus dan baca ukurannya.
  - Jarak melengkung**
    - Benang
    - Jakar kelentang

**Contoh:**  
Mengukur jarak lurus di antara pejabat pos dengan pasar  
(i) Tentukan tempat yang hendak diukur.  
(ii) Tandukan satu titik di tengah-tengah pojok post dan satu titik di tengah-tengah pasir.  
(iii) Sambung kedua-dua titik tersebut dengan satu garisan lurus.  
(iv) Letakkan tepi pembaris pada garisan tersebut dan tandukannya.  
(v) Letakkan pembaris yang bertanda itu pada skala lurus dan baca ukurannya.

**1.2 Jarak**

1. Jarak ialah ukuran jauh di antara satu tempat dengan tempat yang lain.
- Jarak mutlak**
  - Jarak yang dinyatakan dalam unit meter atau kilometer.
  - Tejap dan tidak berubah.
  - Contoh: Jarak dari Kulim ke Taiping ialah 76 km.
- Jarak relatif**
  - Jarak berdasarkan kos dan masa.
  - Tidak tetap dan berubah-ubah kerana bergantung kepada jenis pengangkutan.
  - Contoh: Tambang bas dari Kulim ke Taiping ialah RM20.00.
  - Contoh: Masa perjalanan dari Kulim ke Taiping dengan kereta ialah 50 minit.
1. Semakin jauh jarak mutlak, semakin tinggi nilai jarak relatif.

**1.3 Menentukan Jarak Sebenar Menggunakan Skala**

1. Cara mengukur:
  - Jarak lurus**

**1.4 Menentukan Jarak Sebenar Berpandukan Skala pada Peta**

1. Kita boleh mengukur jarak sesuatu tempat di atas peta kepada jarak sebenar di atas permukaan bumi berpandukan skala pada peta.

**Contoh pengiraan**  
Jarak lurus di antara pejabat pos dengan pasar ialah 5.5 cm. Skala peta: 1 cm mewakili 2 km  
Jarak sebenar di antara pejabat pos dengan pasar ialah 5.5 cm x 2 km = 11 km.





# Modul PBD >> Pentaksiran Formatif

**4.4 Perubahan Cuaca dan Iklim di Malaysia**

5. Baca petikan di bawah. Kemudian, jawab soalan-soalan yang berikut.

**Cetus fenomena cuaca ekstrem**

11 Mac 2023  
Kuala Lumpur: Kesan perubahan iklim semakin dirasai di Malaysia yang kini mengalami fenomena cuaca ekstrem seperti hujan lebat berterusan, panas yang membahang serta penemuan serbuk di kawasan-kawasan tertentu yang tidak pernah berlaku sebelum ini. Situasi ini memunculkan pelbagai bencana seperti banjir, termasuk banjir kilat, pada skala besar serta kejadian tanah runtuh yang berlaku di seluruh negara tanpa mengira musim.

(Sumber: www.hmetro.com.my)

(a) Nyatakan perubahan cuaca dan iklim yang dirasai di Malaysia.

(i) Hujan lebat yang tidak menentu  
(ii) Panas yang membahang

(b) Pada pendapat anda, apakah kesan perubahan cuaca dan iklim di Malaysia?

(i) Kejadian banjir besar / banjir kilat secara tiba-tiba  
(ii) Kejadian tanah runtuh dan banjir lumpur di kawasan tanah tinggi  
(iii) Krisis bekalan air semasa musim kemarau akibat penyusutan air di empangan  
(iv) Kerosakan harta benda, kemudahan awam serta mengancam nyawa manusia

(c) Secara berpasangan, cadangkan langkah-langkah yang dapat dilaksanakan untuk mengurangkan kesan perubahan cuaca dan iklim di Malaysia.

(i) Penanaman tumbuhan hijau untuk meningkatkan penghasilan gas yang bersih dalam udara  
(ii) Program kitar semula perlu digiatkan dengan pelbagai idea yang lebih menarik  
(iii) Penggunaan sumber alternatif seperti kereta hibrid yang bercirikan "teknologi hijau"  
(iv) Menggunakan tenaga solar dalam rumah dan pejabat bagi menggantikan pembakaran fosil

- 1 Praktis topikal yang menilai kesemua Tahap Penguasaan (TP1-6) yang tercakup dalam DSKP.
- 2 Soalan yang mematuhi Standard Kandungan (SK) dan Standard Pembelajaran (SP) serta menepati kandungan dalam buku teks.
- 3 Soalan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) untuk mencabar pemikiran murid.
- 4 Integrasi soalan berformat UASA.

- 5 Bahan pembelajaran digital seperti Info, Video, Video Tutorial, Cetus Idea (bahan audio), KBAT Ekstra dan Kuiz Gamifikasi Wordwall menyokong pembelajaran yang kondusif.
- 6 Aktiviti PAK-21 disertakan untuk menyempurnakan PdPc.
- 7 Soalan latihan dalam Praktis Refleksi membantu murid mengingat kembali konsep dan fakta asas yang dipelajari dalam satu-satu bab.
- 8 Panduan kerja lapangan untuk murid melakukan kerja lapangan bagi mengukuhkan PdP dan mempratikkan kemahiran geografi yang dipelajari. Contoh laporan yang lengkap disediakan dalam kod QR.

**10.3 Contoh Produk Teknologi Hijau**

5. Lengkapkan rajah di bawah dengan nama produk dan tujuannya berdasarkan empat teras utama teknologi hijau.

(a) **Tenaga**  
• Nama produk: Kereta elektrik  
• Tujuan: Mengurangkan penggunaan tenaga bahan api fosil

(b) **Alam sekitar**  
• Nama produk: Beg plastik biodegradasi  
• Tujuan: Meminimumkan kesan terhadap alam sekitar

(c) **Ekonomi**  
• Nama produk: Panel solar  
• Tujuan: Meningkatkan pembangunan ekonomi negara melalui penggunaan teknologi canggih elektrik

(d) **Sosial**  
• Nama produk: Bekas makanan mesra alam  
• Tujuan: Mempertingkatkan kualiti hidup rakyat

**AKTIVITI PAK-21**

Tajuk: Alat teknologi hijau

Langkah-langkah:

1. Bahagikan kelas kepada empat kumpulan.
2. Setiap kumpulan perlu menghasilkan satu alat yang kreatif dan inovatif merangkumi salah satu sektor Teknologi Hijau seperti tenaga, pengangkutan, bangunan, penggunaan sisa dan industri.
3. Gunakan bahan-bahan kitar semula untuk menghasilkan alat tersebut.
4. Persembahkan hasil kerja setiap kumpulan di hadapan kelas.
5. Letakkan hasil kerja setiap kumpulan di Sudut Geografi di dalam kelas.

**7 PRAKTIS REFLEKSI BAB 4**

1. Tandakan (✓) pada ciri-ciri iklim di Malaysia yang betul dan (x) pada yang salah.

(a) Min suhu tahunan 27°C. ✓  
(b) Adak suhu tahunan 5°C hingga 10°C. ✓  
(c) Jumlah hujan tahunan kira-kira 1 500 mm. ✓  
(d) Hujan maksimum diterima semasa peralihan musim. ✓  
(e) Angin Monson Timur Laut bertiup dari awal November hingga Mac. ✓  
(f) Bayu darat bertiup pada waktu siang di kawasan berhampiran pantai. ✓  
(g) Angin Sumatera membawa hujan lebat yang dikenali sebagai angin pasai. ✓  
(h) Hujan bulat turun di kawasan rendah yang menghadap angin lembap. ✓

2. Nyatakan kegiatan manusia di Malaysia yang dipengaruhi oleh cuaca dan iklim.

(a) Perikanan (b) Dakwaan  
(c) Pembalakan (d) Pelancaran

3. Carikan jawapan yang betul.

(a) Pada musim (sejuk/panas), kemarau / sejuk di pantai Timur Semenanjung Malaysia tidak dapat turun ke laut kerana keadaan laut yang (tenang, bergelombang).  
(b) Mereka melakukan aktiviti (mendaki gunung, memancing ikan) pada musim hujan.  
(c) Kerja memotong kayu di kawasan gunung tidak dilakukan semasa keadaan cuaca (panas, lembap).  
(d) Belayan di pantai (bagai, timar) di Semenanjung Malaysia dapat menangkap ikan sepanjang tahun kerana keadaan perairan (Sempit/Melalu, Laut China Selatan) berhubung dengan kitaran angin monsun.

4. Nyatakan satu fenomena cuaca dan iklim yang disebabkan oleh kegiatan manusia yang berikut.

Kegiatan manusia	Fenomena cuaca dan iklim
(a) Pembinaan hutan secara besar-besaran	Jenbu
(b) Penggunaan sampah dan pembakaran sisa perindustrian	Udara semasa hujan
(c) Pembakaran bahan api fosil oleh kilang dan kenderaan	Hujan asid
(d) Pembinaan bangunan konkrit dan permukaan bertapak	Pulau haba

5. Padankan fenomena cuaca dan iklim dengan kesannya.

Jenbu	• Merupakan ciri langka dan mengancam kelestarian
Pulau haba	• Menyebabkan aktiviti pengangkutan dan pertanian terganggu
Hujan asid	• Hujan sangat lebat dan menyebabkan banjir besar
Fenomena La Niña	• Kadar eksposur rendah di bandar dan menyebabkan aktiviti harian penduduk

**8 PANDUAN KERJA LAPANGAN**

Membuat jadual perancangan kerja.

**Langkah Kerja**

Membaca foto yang berkaitan dengan mana-mana tema yang ditetapkan dalam kurikulum Geografi.

**Soal Kajian**

Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan kawasan kajian untuk tajuk kajian.

Bermula dengan kata kerja seperti:

- Mengenalpasti...
- Mengenal...
- Mengenalpastikan...
- Mengenalpastikan...
- Mengenalpastikan...

**Soal Kajian**

Membaca kaedah kajian yang sesuai:

- Penyelidikan
- Soal selidik
- Temu bual
- Bujukan

(a) Murid perlu menggunakan maklumat kajian, pengetahuan dan kesannya.  
(b) Murid perlu menggunakan borang soal selidik kepada responden. Borang soal selidik tersebut perlu dibincangkan sebelum kajian.  
(c) Murid perlu membuat analisis data dan maklumat yang diperoleh daripada soal selidik. Analisis perlu dilakukan bagi memastikan data tersebut diselar mengikut kriteria yang ditetapkan.  
(d) Murid boleh menggunakan pelbagai kaedah untuk mengorganisasi data dan maklumat seperti jadual, peta, STNRK, foto, gambar rajah, graf, carta, paip dan rajah aliran.  
(e) Murid boleh membuat cadangan untuk mengatasi masalah yang dihadapi berdasarkan tajuk kajian.  
(f) Murid perlu membuat rumusan dan laporan berdasarkan kajian yang dijalankan pada kertas bertulis A4 berdasarkan format seperti di bawah.

BB	Kandungan
1.	Pengantar
2.	Pendahuluan
3.	Objektif kajian
4.	Kawasan kajian
5.	Kaedah kajian
6.	Hasil kajian
7.	Rumusan
8.	Hujian

(g) Perincian kerja lapangan mengikut format awal perancangan kerja dan laporan akhir.

Output perlu dibincangkan dan mengikut format berikut:

Seterusnya lampirkan:

- Soal selidik kepada ibu bapa / penjaga
- Soal selidik kepada murid
- Soal selidik kepada murid tentang kandungan kajian
- Borang soal selidik

**MODUL PBD**

**Peta Topografi**

1. Perhatikan peta topografi di bawah.

2. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

3. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

4. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

5. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

6. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

7. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

8. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

9. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

10. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

11. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

12. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

13. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

14. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

15. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

16. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

17. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

18. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

19. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

20. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

21. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

22. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

23. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

24. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

25. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

26. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

27. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

28. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

29. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

30. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

31. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

32. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

33. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

34. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

35. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

36. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

37. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

38. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

39. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

40. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

41. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

42. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

43. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

44. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

45. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

46. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

47. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

48. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

49. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

50. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

51. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

52. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

53. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

54. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

55. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

56. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

57. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

58. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

59. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

60. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

61. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

62. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

63. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

64. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

65. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

66. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

67. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

68. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

69. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

70. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

71. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

72. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

73. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

74. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

75. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

76. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

77. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

78. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

79. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

80. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

81. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

82. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

83. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

84. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

85. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

86. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

87. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

88. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

89. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

90. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

91. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

92. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

93. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

94. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

95. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

96. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

97. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

98. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

99. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

100. Berdasarkan peta di bawah, jawab soalan-soalan berikut.

PANDUAN PENGGUNAAN

# E Modul UASA » Pentaksiran Sumatif

- 1 Ujian-ujian topikal dengan soalan-soalan berpiawai UASA
- 2 Ujian Pertengahan Sesi Akademik (UPSA)
- 3 Ujian Akhir Sesi Akademik (UASA)
- 4 Petunjuk rujukan bab dan halaman buku teks
- 5 Tahap kesukaran dan konstruk soalan

MODUL UASA		
UJIAN	SKOP	HALAMAN
UJIAN 1	Bab 1 - Bab 2	74 - 79
UJIAN 2	Bab 3 - Bab 4	80 - 85
UJIAN PERTENGAHAN SESI AKADEMIK (UPSA)	Bab 1 - Bab 5	86 - 96
UJIAN 3	Bab 5 - Bab 6	97 - 102
UJIAN 4	Bab 7 - Bab 8	103 - 108
UJIAN 5	Bab 9 - Bab 10	109 - 113
UJIAN AKHIR SESI AKADEMIK (UASA)	Bab 1 - Bab 10	114 - 124

**UJIAN PERTENGAHAN SESI AKADEMIK (UPSA)**

Masa: Dua jam  
Bahagian A (20 markah)  
Jawab semua soalan.

1. Rajah 1 menunjukkan pergerakan bumi.

2. Rajah 2 menunjukkan pergerakan bumi.

3. Antara yang berikut, yang manakah kesan perubahan bumi mengikut musim?

4. Rajah 3 menunjukkan pergerakan bumi mengikut musim.

5. Apakah kesan terhadap kawasan beriklim apabila berlaku kesan angin ribut? (Bentuk Teru Laut)

6. Apakah kesan perubahan suhu pada peringkat peralihan Musim Panas?

7. Antara yang berikut, pernyataan yang manakah benar tentang Musim Panas?

8. Apakah kepentingan pemantauan suhu?

9. Apakah kepentingan pemantauan suhu?

10. Apakah kepentingan pemantauan suhu?

**UJIAN AKHIR SESI AKADEMIK (UASA)**

Masa: Dua jam  
Bahagian A (20 markah)  
Jawab semua soalan.

1. Rajah 1 menunjukkan pergerakan bumi.

2. Rajah 2 menunjukkan pergerakan bumi.

3. Antara yang berikut, yang manakah kesan perubahan bumi mengikut musim?

4. Rajah 3 menunjukkan pergerakan bumi mengikut musim.

5. Apakah kesan terhadap kawasan beriklim apabila berlaku kesan angin ribut? (Bentuk Teru Laut)

6. Apakah kesan perubahan suhu pada peringkat peralihan Musim Panas?

7. Antara yang berikut, pernyataan yang manakah benar tentang Musim Panas?

8. Apakah kepentingan pemantauan suhu?

9. Apakah kepentingan pemantauan suhu?

10. Apakah kepentingan pemantauan suhu?

**UJIAN 1**

Bahagian B

Soalan 1 berdasarkan peta lakar berikut.

1. Apakah jenis skala yang digunakan dalam peta tersebut?

2. Berapakah skala dalam peta tersebut kepada jarak sebenar?

3. Dengan menggunakan jangka lakar, nyatakan jarak lurus antara tempat-tempat berikut.

4. Jika terbang dari Kuala Lumpur ke Kota Bharu, berapakah masa yang diperlukan?

5. Jika terbang dari Kota Bharu ke Kuala Lumpur, berapakah masa yang diperlukan?

# F Jawapan

Jawapan keseluruhan buku  
Kod QR disediakan  
di halaman Kandungan.



6	Telekomunikasi di Malaysia	37
6.1	Alat Telekomunikasi di Malaysia	37
6.2	Kemajuan Alat Telekomunikasi di Malaysia	38
6.3	Keperluan Telekomunikasi di Malaysia	39
6.4	Kesan Telekomunikasi terhadap Pembangunan Negara	41
6.5	Penggunaan Alat Telekomunikasi Secara Beretika	41
	Praktis Refleksi	42
<b>7 GEOGRAFI KAWASAN: ASIA</b>		
7	Keperluan Bilan dan Pengangkutan Berbanding Kebutuhan Manusia di Asia	43
7.1	Keperluan Bilan di Asia	43
7.2	Ciri Bilan Mengikut Zon di Asia	44
7.3	Zon Bilan Sejuk	44
7.4	Zon Bilan Sejuk dan Subsejuk	46
7.5	Zon Bilan Panas dan Subsejuk	47
7.6	Zon Bilan Panas	48
	Praktis Refleksi	50
8	Jenis dan Kemajuan Pengangkutan di Asia	51
8.1	Jenis Pengangkutan di Asia	51
8.2	Kemajuan Pengangkutan di Asia	52
8.3	Kesan Pengangkutan terhadap Masyarakat Ekonomi dan Alam Sekitar di Asia	56
	Praktis Refleksi	58

**JAWAPAN BABI**

1.1 Skala

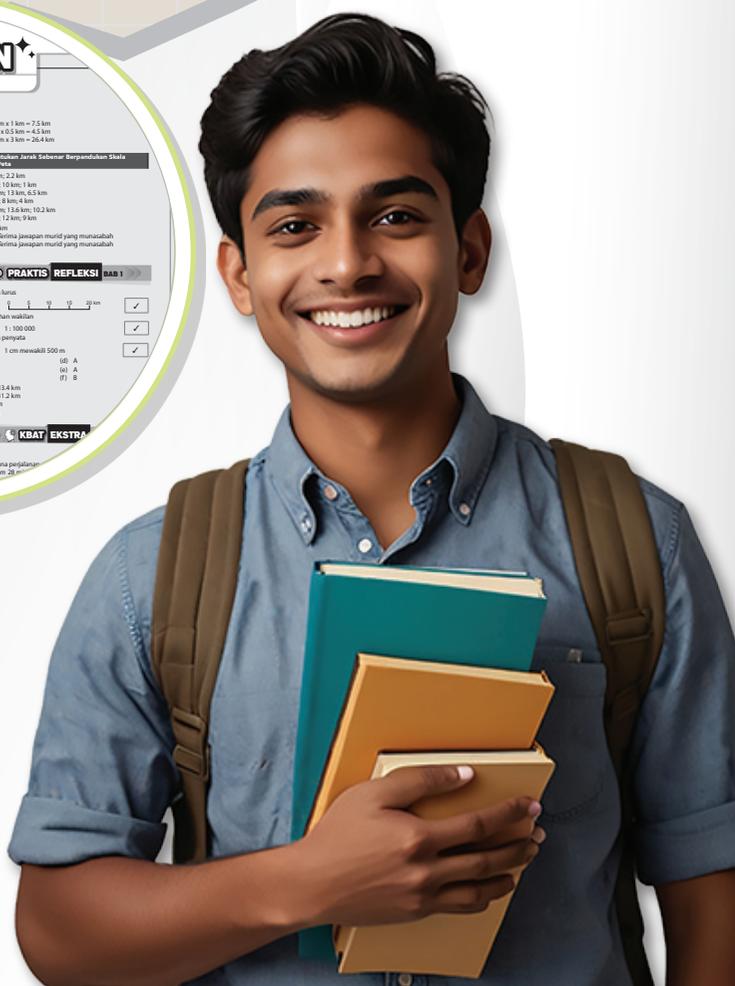
1.2 Jarak

1.3 Persekitaran

1.4 Memantau Jarak Dengan Berpandukan Skala pada Peta

1.5 Praktis Refleksi Bab 1

1.6 KBAT Ekstra



Di platform , guru yang menerima guna (*adoption*) siri Target PBD KSSM diberi akses kepada EG-i dan bahan sokongan ekstra PdPc untuk tempoh satu tahun:

## 1 Apakah itu **EG-i** ?

EG-i merupakan versi digital dan interaktif Edisi Guru Target PBD secara dalam talian. Versi ini akan dapat mengoptimumkan penggunaan teknologi dalam pengajaran, memaksimumkan kesan PdPc, dan membangunkan suasana pembelajaran yang menyeronokkan serta responsif dalam kalangan murid.



## Halaman Contoh **EG-i**

The screenshot shows a digital lesson page with the following content:

- MODUL PBD** (Module PBD)
- TEMA** Geografi Fizikal: Cuaca dan Iklim (Physical Geography: Weather and Climate)
- BAB 3** (Chapter 3)
- Pengaruh Pergerakan Bumi terhadap Cuaca dan Iklim** (Influence of Earth's Movement on Weather and Climate)
- 3.1 Pergerakan Bumi** (Earth's Movement)
- 1. Nyatakan dua cara pergerakan bumi.** (State two ways of Earth's movement.)
- 2. Berdasarkan rajah di bawah, namakan cara pergerakan bumi.** (Based on the diagram below, name the way of Earth's movement.)
- Diagram (a):** Shows Earth's rotation with labels 'Kutub Utara' (North Pole) and 'Kutub Selatan' (South Pole). The rotation is labeled 'Putaran bumi' (Earth's rotation).
- Diagram (b):** Shows Earth's revolution around the Sun with labels 'Matahari' (Sun) and 'Bulan' (Moon). The revolution is labeled 'Peredaran bumi' (Earth's revolution).
- QR Code:** A QR code labeled 'TUTORIAL: Putaran Bumi' (Tutorial: Earth's Rotation).
- Buttons:** A 'JAWAPAN' (Answer) button is visible at the bottom right of the page.

Klik Kod QR untuk mengakses bahan dalam kod QR seperti Cetus Idea (audio), Video, Video Tutorial dan Kuiz Gamifikasi .

Pilih paparan halaman (single/double page) dan bahasa antara muka melalui **Setting**.

### Alat sokongan lain:

-  Pen
-  Sticky Note
-  Unit Converter
-  Ruler
-  Calculator
-  Bookmark

Klik butang  untuk memaparkan atau menyembapkan jawapan (*hidden*) semasa penyampaian PdPc.

# 2 BAHAN SOKONGAN PdPc EKSTRA!

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

Bahan pengajaran	Bahan latihan
<ul style="list-style-type: none"> <li>e-RPH (Microsoft Word)</li> <li>Edisi Guru PDF</li> <li>PowerPoint Interaktif</li> <li>Nota</li> <li>Peta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Praktis Ekstra</li> <li>Bank Soalan UASA</li> </ul>

Boleh dimuat turun



Bahan sokongan PdPc ekstra yang sesuai dicadangkan pada halaman atau bahagian tertentu Edisi Guru melalui *thumb indeks* **eP+**.

## CONTOH HALAMAN EDISI GURU DENGAN CADANGAN BAHAN SOKONGAN PDPC EKSTRA

**eP+ Nota**

➤ **Nota**  
Nota berwarna dalam bentuk grafik yang menarik

**2.3 Rujukan Grid**  
Rujukan grid 4 angka lebih sesuai digunakan untuk menentukan kedudukan sesuatu kawasan yang luas seperti kawasan pertanian.

**5 Pengangkutan di Malaysia**

5.1 Pengangkutan Darat di Malaysia

➤ **Peta**  
Peta berwarna untuk memudahkan pemahaman



**Geografi**

**Bob 1 SKALA DAN JARAK**

**1.1 Skala**

Skala ialah nisbah jarak di atas peta berbanding dengan jarak sebenarnya di dunia nyata.

- Skala Lurus**  
Skala lurus ialah skala yang berbentuk satu garisan lurus yang dijangka sebagai berbanding dengan jarak sebenarnya.
- Skala Peryukan** 1 cm mewakili 1 km  
Skala peryukan ialah skala yang digunakan dalam bentuk peta atau gambar.
- Pemetaan** 1 : 100 000  
Peta yang menunjukkan skala yang ditunjukkan dalam bentuk nisbah atau pecahan.

**Skala dan Jarak**

**eP+ Powerpoint Interaktif**

➤ **PowerPoint Interaktif**  
Slaid pengajaran PPT lengkap yang meliputi setiap topik dan subtopik.

**PRAKTIK REFLEKSI BAB 10**

1. Tandakan (✓) pada siri produk teknologi hijau yang betul dari (A) pada yang salah.
  - (A) Selamat digunakan
  - (B) Mengjimatkan penggunaan tenaga
  - (C) Tidak boleh dikitar semula
  - (D) Kadar pembalut dan penutup hijau tinggi
  - (E) Tidak menggunakan sumber bahan yang boleh diperbaharui
  - (F) Memastikan keselamatan alam sekitar
  - (G) Menyediakan peralihan yang lebih baik

**eP+ Praktis Ekstra**

**Praktis Ekstra**

Latihan tambahan berdasarkan format UASA

**Praktis Ekstra (Bab 5) Pengiraan di Peta**

Pada Rajarajah menunjukkan garisan merah yang menunjukkan lintang dan bujur.

1. (i) Menentukan lintang dan bujur bandar Kluang pada di atas. (2 markah)
- (ii) Nyatakan lintang dan bujur bandar. (2 markah)
- (iii) Menentukan lintang dan bujur bandar di bandar Kuala Lumpur. (2 markah)
- (iv) Berapa jarak yang akan di lalui, jika anda pergi ke bandar Kuala Lumpur dari bandar Kluang. (2 markah)

**Praktis Ekstra (Bab 8) Air dan Peneutralan Persekitaran di Alam**

Gambar 1 menunjukkan bentuk air terdistribusi di alam.

1. (i) Namakan tiga bentuk air yang terdistribusi di alam yang menunjukkan masalah berkaitan persekitaran di alam. (3 markah)
- (ii) Berikan dua kaedah untuk mengawal persekitaran di alam. (2 markah)
- (iii) Menentukan tiga bentuk air yang terdistribusi di alam yang menunjukkan persekitaran persekitaran di alam. (2 markah)
- (iv) Nyatakan kesan positif air yang terdistribusi di alam yang menunjukkan persekitaran persekitaran. (2 markah)

**eP+ Bank Soalan UASA**

**MODUL UASA**

UJIAN	SKOP	HALAMAN
UJIAN 1	Bab 1 – Bab 2	74 – 79
UJIAN 2	Bab 3 – Bab 4	80 – 85
UJIAN PERTENGAHAN	Bab 1 – Bab 5	86 – 91

**Bank Soalan UASA**

Soalan berpiawai UASA mengikut topik

Soalan berpiawai UASA mengikut topik

Soalan berpiawai UASA mengikut topik

**PANDUAN PENGGUNAAN**

**ePelangi+**

Bagaimanakah saya dapat mengakses semua bahan di ePelangi+?



**LANGKAH 1**

**DAFTAR AKAUN**

Bagi pengguna baru 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 *Secondary [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

AREA	CONTACT NUMBER
<b>Northern Region</b>	012-4983343
Perlis / Kedah	012-4853343
Penang	012-4923343
Perak	012-5230133 / 019-6543257
<b>Central Region</b>	012-3293433
	012-7800533
	012-7072733
	012-3297633
	019-3482987
<b>Southern Region &amp; East Coast</b>	012-7998933
Negeri Sembilan / Melaka	010-2432623
Johor	012-7028933
Pahang / Terengganu	012-9853933
Kelantan	012-9863933
<b>East Malaysia</b>	012-8889433
Kuching / Sarikei	012-8839633
Sibu / Bintulu / Miri	012-8052733
Sabah	012-8886133



# 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](mailto:service1@pelangibooks.com)



PRODUK, PROMOSI PERKHIDMATAN &  
PROGRAM PELANGI TERKINI



PelangiPublishing



PelangiBooks



PelangiBooks

# KANDUNGAN

Rekod Pentaksiran Murid	iv – vi
Nota Ekspres (Bab 1 – Bab 10)	N1 – N14
Modul PBD	1 – 71

## ►► KEMAHIRAN GEOGRAFI

<b>BAB 1</b>	<b>Skala dan Jarak</b>	<b>1</b>
		
1.1	Skala 	1
1.2	Jarak 	2
1.3	Menentukan Jarak Sebenar Menggunakan Skala  	3
1.4	Menentukan Jarak Sebenar Berpandukan Skala pada Peta 	5
<b>Praktis Refleksi</b>	 	7

<b>BAB 2</b>	<b>Peta Topografi</b>	<b>8</b>
		
2.1	Maksud Peta Topografi	8
2.2	Garis Timuran dan Garisan Utaraan 	9
2.3	Rujukan Grid 	10
2.4	Ciri Pandang Darat Fizikal dan Ciri Pandang Darat Budaya 	12
2.5	Mentafsir Peta Topografi 	13
<b>Praktis Refleksi</b>	 	14

## ►► GEOGRAFI FIZIKAL: CUACA DAN IKLIM

<b>BAB 3</b>	<b>Pengaruh Pergerakan Bumi terhadap Cuaca dan Iklim</b>	<b>15</b>
		
3.1	Pergerakan Bumi 	15
3.2	Putaran Bumi 	16

3.3	Peredaran Bumi  	16
<b>Praktis Refleksi</b>	 	20

## **BAB 4** **Cuaca dan Iklim di Malaysia** **21**

		
4.1	Jenis dan Ciri Iklim di Malaysia   	21
4.2	Pengaruh Cuaca dan Iklim terhadap Kegiatan Manusia di Malaysia 	23
4.3	Kesan Kegiatan Manusia terhadap Cuaca dan Iklim di Malaysia  	25
4.4	Perubahan Cuaca dan Iklim di Malaysia  	27
<b>Praktis Refleksi</b>	 	28

## ►► GEOGRAFI MANUSIA: PENGANGKUTAN DAN TELEKOMUNIKASI

<b>BAB 5</b>	<b>Pengangkutan di Malaysia</b>	<b>29</b>
		
5.1	Pengangkutan Darat di Malaysia  	29
5.2	Pengangkutan Udara dan Air di Malaysia	30
5.3	Pengangkutan Awam di Malaysia 	31
5.4	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Jaringan Pengangkutan di Malaysia	32
5.5	Kepentingan Pengangkutan Darat, Udara dan Air di Malaysia	33
5.6	Kepentingan Pengangkutan Awam di Malaysia  	34
5.7	Amalan Pengangkutan Lestari  	35
<b>Praktis Refleksi</b>	 	36

**BAB 6****Telekomunikasi di Malaysia**

37

- 6.1** Alat Telekomunikasi di Malaysia 37 
- 6.2** Kemajuan Alat Telekomunikasi di Malaysia 38 
- 6.3** Kepentingan Telekomunikasi di Malaysia 39  
- 6.4** Kesan Telekomunikasi terhadap Pembangunan Negara 40 
- 6.5** Penggunaan Alat Telekomunikasi Secara Beretika 41  
- Praktis Refleksi** 42  

**►► GEOGRAFI KAWASAN: ASIA****BAB 7****Kepelbagaian Iklim dan Pengaruhnya terhadap Kegiatan Manusia di Asia**

43

- 7.1** Kepelbagaian Iklim di Asia 43  
- 7.2** Ciri Iklim Mengikut Zon di Asia 44 
- 7.3** Zon Iklim Sejuk 45  
- 7.4** Zon Iklim Sejuk Sederhana 46
- 7.5** Zon Iklim Panas Sederhana 47
- 7.6** Zon Iklim Panas 48 
- Praktis Refleksi** 50  

**BAB 8****Jenis dan Kemajuan Pengangkutan di Asia**

51

- 8.1** Jenis Pengangkutan di Asia 51  
- 8.2** Kemajuan Pengangkutan di Asia 52  
- 8.3** Kesan Pengangkutan terhadap Masyarakat, Ekonomi dan Alam Sekitar di Asia 56    
- Praktis Refleksi** 58  

**►► ISU DAN PENGURUSAN ALAM SEKITAR****BAB 9****Pemanasan Global**

59

- 9.1** Maksud Pemanasan Global 59 
- 9.2** Faktor-faktor Pemanasan Global 60  
- 9.3** Kesan-kesan Pemanasan Global 61  
- 9.4** Langkah-langkah Mengurangkan Kesan Pemanasan Global 62   
- Praktis Refleksi** 64  

**BAB 10****Teknologi Hijau**

65

- 10.1** Konsep Teknologi Hijau 65 
- 10.2** Ciri-ciri Produk Teknologi Hijau 66 
- 10.3** Contoh Produk Teknologi Hijau 67 
- 10.4** Kepentingan Teknologi Hijau 68 
- 10.5** Amalan Berkonsepkan Teknologi Hijau 69  
- Praktis Refleksi** 71  

**Panduan Kerja Lapangan**

72

Contoh Laporan Kerja Lapangan **Modul UASA**

73 – 124

- ▷ Ujian 1
- ▷ Ujian 2
- ▷ Ujian Pertengahan Sesi Akademik
- ▷ Ujian 3
- ▷ Ujian 4
- ▷ Ujian 5
- ▷ Ujian Akhir Sesi Akademik

**▶▶▶ JAWAPAN**

<https://plus.pelangibooks.com/Resources/TargetPBD/GeografiT2/Jawapan.pdf>



# REKOD PENTAKSIRAN MURID

## GEOGRAFI *Tingkatan 2*

Nama: .....

Tingkatan: .....

BAB	STANDARD PRESTASI		HALAMAN	PENCAPAIAN			
	TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		(✓) Menguasai	(X) BELUM Menguasai		
<b>KEMAHIRAN GEOGRAFI</b>							
<b>1</b> SKALA DAN JARAK	TP1	Menamakan jenis skala dan jenis jarak	1, 2				
	TP2	Menjelaskan jenis skala dan jenis jarak	1, 2				
	TP3	Menunjuk cara menggunakan skala untuk menentukan jarak	3				
	TP4	Membezakan penggunaan skala penyata, skala lurus dan pecahan wakilan untuk menentukan jarak sebenar	4				
	TP5	Menentukan jarak antara dua tempat pada peta berdasarkan nisbah skala yang berbeza	5				
	TP6	Mencadangkan idea perjalanan ke sesuatu destinasi dengan menggunakan peta berdasarkan skala dan jarak	6				
<b>Tahap Penguasaan Bab 1</b>		TP 1 <input type="checkbox"/>	TP 2 <input type="checkbox"/>	TP 3 <input type="checkbox"/>	TP 4 <input type="checkbox"/>	TP 5 <input type="checkbox"/>	TP 6 <input type="checkbox"/>
<b>2</b> PETA TOPOGRAFI	TP1	Menyenaraikan maklumat yang terdapat dalam peta topografi	8				
	TP2	Menjelaskan cara membaca rujukan grid 4 angka dan 6 angka dalam peta topografi	10				
	TP3	Menggunakan rujukan grid 4 angka dan rujukan grid 6 angka untuk menentukan kedudukan dalam peta topografi	11				
	TP4	Mengesan hubung kait ciri pandang darat fizikal dan ciri pandang darat budaya dalam peta topografi	12				
	TP5	Membahaskan hubung kait ciri pandang darat fizikal dan ciri pandang darat budaya dalam peta topografi secara keseluruhan	13				
	TP6	Menjana idea dengan mencadangkan contoh pembangunan yang boleh dimajukan di kawasan yang ditafsir berdasarkan pandang darat fizikal dan pandang darat budaya dalam peta topografi	12, 13				
<b>Tahap Penguasaan Bab 2</b>		TP 1 <input type="checkbox"/>	TP 2 <input type="checkbox"/>	TP 3 <input type="checkbox"/>	TP 4 <input type="checkbox"/>	TP 5 <input type="checkbox"/>	TP 6 <input type="checkbox"/>
<b>GEOGRAFI FIZIKAL: CUACA DAN IKLIM</b>							
<b>3</b> PENGARUH PERGERAKAN BUMI TERHADAP CUACA DAN IKLIM	TP1	Menyatakan cara pergerakan bumi	15				
	TP2	Menjelaskan putaran bumi dan peredaran bumi	16				
	TP3	Menunjuk cara salah satu kesan yang berlaku apabila bumi bergerak	17				
	TP4	Membezakan kesan putaran bumi dan kesan peredaran bumi	18				
	TP5	Menilai kesan putaran bumi dan kesan peredaran bumi terhadap cuaca dan iklim	19				
	TP6	Mempersembahkan idea yang kreatif dan menunjukkan keaslian tentang kesan pergerakan bumi terhadap cuaca dan iklim	19				
<b>Tahap Penguasaan Bab 3</b>		TP 1 <input type="checkbox"/>	TP 2 <input type="checkbox"/>	TP 3 <input type="checkbox"/>	TP 4 <input type="checkbox"/>	TP 5 <input type="checkbox"/>	TP 6 <input type="checkbox"/>

BAB	STANDARD PRESTASI		HALAMAN	PENCAPAIAN	
	TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		(✓) MENGUASAI	(X) BELUM MENGUASAI
<b>4</b> CUACA DAN IKLIM DI MALAYSIA	TP1	Menyatakan iklim di Malaysia	21		
	TP2	Menerangkan ciri iklim Khatulistiwa di Malaysia	21, 22		
	TP3	Menyesuaikan pengaruh cuaca setempat di Malaysia dengan aktiviti harian manusia	23		
	TP4	Menjelaskan melalui contoh hubung kait iklim Khatulistiwa dengan kegiatan manusia di Malaysia	24		
	TP5	Membahaskan kesan kegiatan manusia terhadap cuaca dan iklim di Malaysia	25, 26		
	TP6	Mencadangkan langkah-langkah untuk mengurangkan kesan perubahan cuaca dan iklim di Malaysia	27		

Tahap Penguasaan Bab 4

TP 1  TP 2  TP 3  TP 4  TP 5  TP 6

GEOGRAFI MANUSIA: PENGANGKUTAN DAN TELEKOMUNIKASI					
<b>5</b> PENGANGKUTAN DI MALAYSIA	TP1	Menamakan salah satu contoh lebuhraya, landasan kereta api, lapangan terbang antarabangsa dan pelabuhan	29, 30		
	TP2	Menjelaskan salah satu faktor yang mempengaruhi jaringan pengangkutan di Malaysia	32		
	TP3	Menggunakan maklumat berkaitan jaringan pengangkutan untuk ke sesuatu tempat	31		
	TP4	Menjelaskan melalui contoh kepentingan pengangkutan di kawasan setempat	33		
	TP5	Membahaskan langkah untuk meningkatkan perkhidmatan pengangkutan awam di Malaysia	34		
	TP6	Menghasilkan idea yang kreatif dan inovatif berkaitan pengangkutan yang memberi kesan yang minimum kepada alam sekitar	35		

Tahap Penguasaan Bab 5

TP 1  TP 2  TP 3  TP 4  TP 5  TP 6

<b>6</b> TELEKOMUNIKASI DI MALAYSIA	TP1	Menyatakan alat telekomunikasi di Malaysia	37		
	TP2	Menjelaskan kemajuan alat telekomunikasi di Malaysia	38		
	TP3	Menunjukkan kepentingan alat telekomunikasi dalam kehidupan seharian manusia	39		
	TP4	Menjelaskan melalui contoh kesan telekomunikasi di Malaysia	40		
	TP5	Membahaskan penggunaan perkhidmatan alat telekomunikasi secara beretika	41		
	TP6	Mencadangkan idea yang kreatif dan inovasi alat telekomunikasi yang dapat memacu pembangunan negara pada masa hadapan	37		

Tahap Penguasaan Bab 6

TP 1  TP 2  TP 3  TP 4  TP 5  TP 6

GEOGRAFI KAWASAN: ASIA					
<b>7</b> KEPELBAGAIAN IKLIM DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEGIATAN MANUSIA DI ASIA	TP1	Menyatakan sekurang-kurangnya dua jenis iklim di Asia	43		
	TP2	Menjelaskan jenis iklim dan negara yang mengalaminya di setiap zon iklim di Asia	44		
	TP3	Menyesuaikan kepelbagaian iklim dengan kegiatan manusia di Asia	45, 46, 47, 48		
	TP4	Menjelaskan melalui contoh kegiatan manusia di mana-mana negara Asia berdasarkan kepelbagaian iklim	45, 46, 47, 48		
	TP5	Menentukan kegiatan manusia yang boleh dijalankan di empat buah negara Asia di zon iklim yang berbeza	45, 46, 47, 48		
	TP6	Menghasilkan idea yang kreatif dan inovatif berkaitan pengaruh iklim terhadap kegiatan manusia di salah sebuah negara Asia	49		

Tahap Penguasaan Bab 7

TP 1  TP 2  TP 3  TP 4  TP 5  TP 6

BAB	STANDARD PRESTASI		HALAMAN	PENCAPAIAN	
	TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		(✓) MENGUASAI	(X) BELUM MENGUASAI
<b>8</b> JENIS DAN KEMAJUAN PENGANGKUTAN DI ASIA	TP1	Menamakan salah satu jaringan landasan kereta api, lapangan terbang antarabangsa dan pelabuhan utama di mana-mana negara Asia	51		
	TP2	Menjelaskan kemajuan salah satu jenis pengangkutan di mana-mana negara Asia	52, 53, 54		
	TP3	Menunjukkan kesan kemajuan pengangkutan terhadap masyarakat dan ekonomi di salah sebuah negara Asia	56		
	TP4	Membandingkan kesan kemajuan pengangkutan terhadap alam sekitar di negara Asia	57		
	TP5	Menentukan kemajuan pengangkutan di Asia pada masa hadapan	55		
	TP6	Menghasilkan idea yang kreatif dan inovatif berkaitan kemajuan pengangkutan di Asia	55		

Tahap Penguasaan Bab 8

TP 1

TP 2

TP 3

TP 4

TP 5

TP 6

ISU DAN PENGURUSAN ALAM SEKITAR

<b>9</b> PEMANASAN GLOBAL	TP1	Memberitahu maksud pemanasan global	59		
	TP2	Menjelaskan punca pemanasan global	60		
	TP3	Menunjukkan langkah untuk mengurangkan pemanasan global	62		
	TP4	Memaparkan maklumat tentang kesan pemanasan global	61		
	TP5	Menilai keberkesanan langkah mengurangkan kesan pemanasan global	63		
	TP6	Mencadangkan idea yang kreatif dan inovatif untuk mengurangkan pemanasan global	63		

Tahap Penguasaan Bab 9

TP 1

TP 2

TP 3

TP 4

TP 5

TP 6

<b>10</b> TEKNOLOGI HIJAU	TP1	Memberitahu maksud teknologi hijau	65		
	TP2	Menjelaskan ciri-ciri produk teknologi hijau	66		
	TP3	Menunjuk cara amalan berkonsepkan teknologi hijau	69		
	TP4	Memaparkan maklumat tentang kepentingan teknologi hijau	68		
	TP5	Menilai keberkesanan amalan berkonsepkan teknologi hijau dalam kehidupan	70		
	TP6	Menghasilkan alat atau mempersembahkan idea berkaitan teknologi hijau yang kreatif dan inovatif	67		

Tahap Penguasaan Bab 10

TP 1

TP 2

TP 3

TP 4

TP 5

TP 6

# NOTA EKSPRES

## BAB 1 Skala dan Jarak

### 1.1 Skala

- Skala ialah nisbah jarak di atas peta berbanding dengan jarak sebenar di atas permukaan bumi.
- Terdapat **tiga jenis skala**, iaitu:
  - Skala lurus**
    - Dilukis dalam satu garisan lurus yang dibahagikan kepada beberapa bahagian yang sama jaraknya.
    - Terdapat skala lurus mudah dan skala lurus penuh.



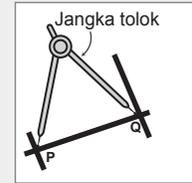
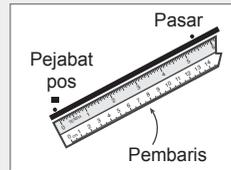
- Skala penyata**
  - Skala yang dinyatakan dalam bentuk ayat atau pernyataan.
  - 1 cm mewakili 1 km bermakna jarak sepanjang 1 cm di atas peta mewakili 1 km di atas permukaan bumi.
- Pecahan wakilan**
  - Skala yang dinyatakan dalam bentuk nisbah atau pecahan.
  - 1 : 100 000 bermakna 1 cm di atas peta bersamaan 100 000 cm atau 1 km di atas permukaan bumi.

### 1.2 Jarak

- Jarak ialah ukuran jauh di antara satu tempat dengan tempat yang lain.
- Jarak mutlak:**
  - Jarak yang dinyatakan dalam unit meter atau kilometer.
  - Tetap dan tidak berubah.
  - Contoh: Jarak dari Kulim ke Taiping ialah 76 km.
- Jarak relatif:**
  - Jarak berdasarkan kos dan masa.
  - Tidak tetap dan berubah-ubah kerana bergantung kepada jenis pengangkutan.
  - Contoh: Tambang bas dari Kulim ke Taiping ialah RM20.00.
  - Contoh: Masa perjalanan dari Kulim ke Taiping dengan kereta ialah 50 minit.
- Semakin jauh jarak mutlak, semakin tinggi nilai jarak relatif.

### 1.3 Menentukan Jarak Sebenar Menggunakan Skala

- Cara mengukur:
  - Jarak lurus**

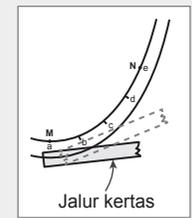
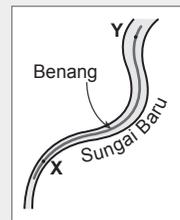


#### Contoh:

Mengukur jarak lurus di antara pejabat pos dengan pasar

- Tentukan tempat yang hendak diukur.
- Tandakan satu titik di tengah-tengah pejabat pos dan satu titik di tengah-tengah pasar.
- Sambung kedua-dua titik tersebut dengan satu garisan lurus.
- Letakkan tepi pembaris pada garisan tersebut dan tandakannya.
- Letakkan pembaris yang bertanda itu pada skala lurus dan baca ukurannya.

#### (b) Jarak melengkung



#### Contoh:

Mengukur jarak sungai antara titik X dengan titik Y

- Tentukan tempat yang hendak diukur.
- Tandakan satu tanda pada hujung benang dengan pen.
- Letakkan bahagian benang yang sudah ditandakan itu pada titik X.
- Gerakkan jari sambil menekan benang mengikut lengkung sungai dari titik X ke titik Y. Tandakan benang pada titik Y.
- Rentangkan benang ke atas skala lurus dan baca ukurannya.

### 1.4 Menentukan Jarak Sebenar Berpandukan Skala pada Peta

- Kita boleh menukar jarak sesuatu tempat di atas peta kepada jarak sebenar di atas permukaan bumi berpandukan skala pada peta.

#### Contoh pengiraan

Jarak lurus di antara pejabat pos dengan pasar ialah 5.5 cm.

Skala peta: 1 cm mewakili 2 km

Jarak sebenar di antara pejabat pos dengan pasar ialah

$5.5 \text{ cm} \times 2 \text{ km} = 11 \text{ km}$ .

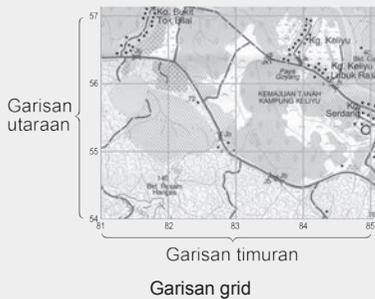
# BAB 2 Peta Topografi

## 2.1 Maksud Peta Topografi

1. Peta topografi menggambarkan ciri pandang darat fizikal dan ciri pandang darat budaya sesuatu kawasan.
2. Peta topografi dapat menunjukkan **bentuk muka bumi** sesuatu kawasan dan mempunyai **garisan grid** secara menegak dan melintang.
3. Peta topografi perlu dilengkapi dengan **tajuk**, **petunjuk** dan **skala**.
4. Ciri pandang darat fizikal dan ciri pandang darat budaya dalam peta topografi digambarkan menggunakan **simbol** dan singkatan.

## 2.2 Garisan Timuran dan Garisan Utaraan

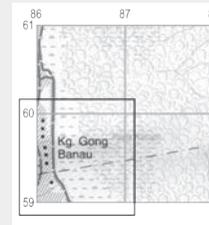
1. **Garisan grid** dikenali sebagai garisan menegak dan mendatar yang dilukis dalam peta topografi.



2. **Garisan Timuran**
  - (a) Dilukis secara **menegak**
  - (b) Menunjukkan kedudukan sesuatu tempat ke arah timur
  - (c) Dinomborkan dari barat ke timur
3. **Garisan Utaraan**
  - (a) Dilukis secara **melintang**
  - (b) Menunjukkan kedudukan sesuatu tempat ke arah utara
  - (c) Dinomborkan dari selatan ke utara

## 2.3 Rujukan Grid

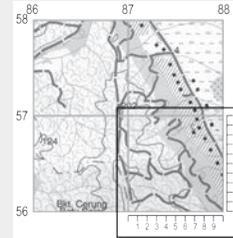
1. Rujukan grid adalah kombinasi antara **nilai garisan timuran** dengan **nilai garisan utaraan** pada **titik persilangan**.
2. Rujukan grid digunakan untuk menentukan kedudukan sesuatu tempat.
3. Semasa menyatakan rujukan grid, nilai garisan timuran hendaklah dibaca dahulu, diikuti dengan nilai garisan utaraan.
4. Terdapat dua cara menyatakan rujukan grid.
5. **Rujukan grid 4 angka:**
  - (a) Lebih sesuai digunakan untuk menentukan kedudukan sesuatu kawasan luas dalam segi empat grid.
  - (b) Contoh: Kawasan sawah padi, hutan dan lombong.



Rujukan grid 4 angka bagi Kg. Gong Banau ialah **RG 8659**.

## 6. Rujukan grid 6 angka:

- (a) Lebih sesuai digunakan untuk menentukan kedudukan sesuatu objek dalam segi empat grid.
- (b) Contoh: Masjid, pejabat pos dan klinik.



Rujukan grid 6 angka bagi masjid ialah **RG 877569**.

## 2.4 Ciri Pandang Darat Fizikal dan Ciri Pandang Darat Budaya

1. Ciri pandang darat fizikal merujuk kepada ciri **semula jadi** seperti bentuk muka bumi, saliran dan tumbuh-tumbuhan semula jadi.
2. Ciri pandang darat budaya merujuk kepada ciri **buatan manusia** seperti kegiatan ekonomi, petempatan serta pengangkutan dan perhubungan.
3. Ciri pandang darat fizikal mempengaruhi kewujudan ciri pandang darat budaya di sesuatu kawasan.

Ciri fizikal	Ciri budaya
Tanah tinggi	Pertanian (tanaman hawa sederhana), pelancongan
Tanah pamah	Pertanian (padi, nanas, lada hitam), petempatan dan jaringan pengangkutan
Tanah beralun	Pertanian (getah, kelapa sawit), pengangkutan
Pinggir laut	Jeti, kampung nelayan
Saliran	Paip saluran air, pangkalan bot
Tumbuh-tumbuhan semula jadi	Kem pembalakan, pelancongan

## 2.5 Mentafsir Peta Topografi

1. Perhatikan peta secara keseluruhan untuk mendapatkan gambaran umum tentang kawasan kajian.
2. Kenal pasti ciri pandang darat fizikal dan ciri pandang darat budaya yang terdapat dalam peta.
3. Kaitkan ciri pandang darat fizikal dengan ciri pandang darat budaya.
4. Tafsirkan peta topografi.

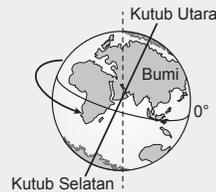
# BAB 3 Pengaruh Pergerakan Bumi terhadap Cuaca dan Iklim

## 3.1 Pergerakan Bumi

1. Pergerakan bumi terdiri daripada putaran bumi dan peredaran bumi.
2. Pergerakan bumi ialah putaran bumi pada paksinya sambil beredar mengelilingi matahari mengikut orbit bumi.

## 3.2 Putaran Bumi

1. Bumi berputar pada paksi, iaitu satu garis lurus rekaan yang menganjur dari Kutub Utara ke Kutub Selatan.
2. Paksi tersebut condong  $23\frac{1}{2}^\circ$  pada satah tegak.
3. Putaran bumi dari **barat ke timur** menyebabkan matahari kelihatan terbit dari sebelah timur dan terbenam di sebelah barat.
4. Satu putaran yang lengkap mengambil masa **24 jam** atau satu hari.



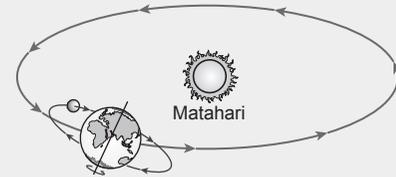
### Kesan-kesan Putaran Bumi

1. Kejadian siang dan malam:
  - Semasa berputar, permukaan bumi yang menghadap matahari akan mengalami waktu siang.
  - Manakala permukaan yang terlindung daripada matahari akan mengalami waktu malam.
2. Kejadian air pasang dan air surut:
  - Fenomena ini berlaku disebabkan oleh **tarikan graviti** antara bulan dengan bumi dan matahari dengan bumi.
  - Fenomena ini berlaku sebanyak dua kali dalam tempoh 24 jam.
  - Terdapat dua jenis kejadian air pasang, iaitu air pasang perbani dan air pasang anak.
3. Perbezaan waktu tempatan:
  - Bumi mengambil masa 24 jam untuk melengkapkan satu putaran.
  - Dalam satu jam, bumi berputar sebanyak  **$15^\circ$  longitud** atau 4 minit bagi setiap  $1^\circ$  longitud.
  - Putaran bumi dari barat ke timur menyebabkan waktu tempatan di sebelah timur Garisan Meridian Pangkal adalah lebih cepat berbanding dengan waktu tempatan di sebelah barat Garisan Meridian Pangkal.
4. Pembiasan angin lazim:
  - Putaran bumi dari barat ke timur menghasilkan **daya koriolis** yang menyebabkan pemesonan tiupan angin lazim dunia.
  - Angin yang melintasi hemisfera utara akan dibias ke kanan, manakala angin yang melintasi hemisfera selatan akan dibias ke kiri.

## 3.3 Peredaran Bumi

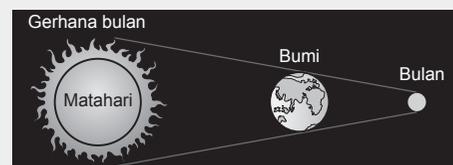
1. Bumi beredar mengelilingi matahari dari arah barat ke timur mengikut arah lawan jam.

2. Satu peredaran yang lengkap mengambil masa  **$365\frac{1}{4}$  hari** atau satu tahun.

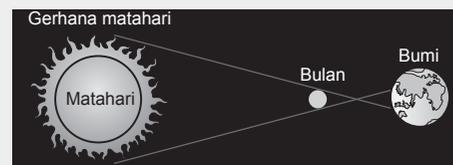


### Kesan-kesan Peredaran Bumi

1. Kejadian empat musim:
  - (a) **Ekwinoks Musim Bunga**
    - Matahari tengah hari tegak di atas Garisan Khatulistiwa ( $0^\circ$ )
    - Siang dan malam sama panjang di seluruh dunia
  - (b) **Solstis Musim Panas**
    - Matahari tengah hari tegak di atas Garisan Sarton ( $23\frac{1}{2}^\circ\text{U}$ )
    - Siang lebih panjang di hemisfera utara
    - Malam lebih panjang di hemisfera selatan
  - (c) **Ekwinoks Musim Luruh**
    - Matahari tengah hari tegak di atas Garisan Khatulistiwa ( $0^\circ$ )
    - Siang dan malam sama panjang di seluruh dunia
  - (d) **Solstis Musim Sejuk**
    - Matahari tengah hari tegak di atas Garisan Jadi ( $23\frac{1}{2}^\circ\text{S}$ )
    - Malam lebih panjang di hemisfera utara
    - Siang lebih panjang di hemisfera selatan
2. Kejadian gerhana:
  - Apabila bumi berada pada kedudukan di antara matahari dengan bulan, bayang bumi akan jatuh ke pada bulan dan keadaan ini akan menyebabkan berlakunya **gerhana bulan**.



- Sekiranya bulan berada di antara bumi dengan matahari, maka bayang bulan akan jatuh ke permukaan matahari dan keadaan ini akan menyebabkan berlaku **gerhana matahari**.

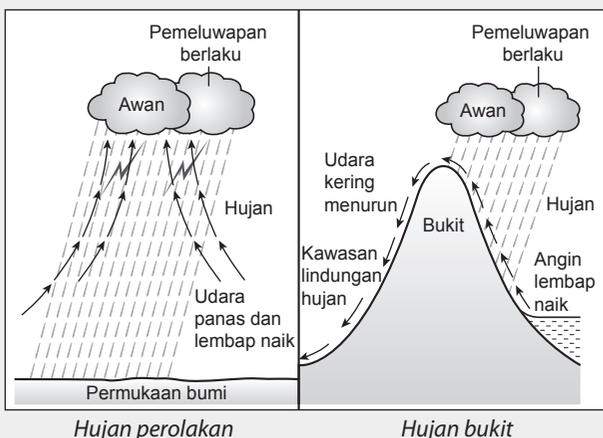


3. Kejadian perihelion dan afelion
  - **Perihelion**, bumi paling hampir dengan matahari, iaitu kira-kira 147 juta km yang berlaku pada 3 Januari.
  - **Afelion**, bumi paling jauh dari matahari, iaitu kira-kira 152 juta km yang berlaku pada 4 Julai.

# BAB 4 Cuaca dan Iklim di Malaysia

## 4.1 Jenis dan Ciri Iklim di Malaysia

- Malaysia mengalami iklim Khatulistiwa yang **panas** dan **lembap** sepanjang tahun kerana terletak di antara garisan lintang 0° hingga 10°U dan 0° hingga 10°S Garisan Khatulistiwa.
- Ciri-ciri iklim di Malaysia:
  - Suhu**
    - Min suhu tahunan adalah **27°C**.
    - Julat suhu tahunan kecil**, iaitu 1°C hingga 3°C kerana:
      - dikelilingi oleh laut
      - hujan lebat turun sepanjang tahun
      - banyak awan
      - kelembapan tinggi
    - Julat suhu harian** adalah besar, iaitu antara 5°C hingga 10°C bagi kawasan berhampiran dengan pantai dan antara 8°C hingga 12°C bagi kawasan pedalaman.
  - Hujan**
    - Menerima hujan lebat sepanjang tahun, kira-kira 2 600 mm setahun.
    - Kebanyakan hujan yang turun adalah **hujan perolakan** dan **hujan bukit**.
    - Hujan paling lebat turun semasa peralihan angin monsun:
      - hujung bulan Mac hingga awal Mei
      - Oktober hingga pertengahan November
    - Taburan hujan adalah tidak sekata.
    - Kawasan yang menghadap tiupan angin lembap menerima hujan lebat.



- Angin**
  - Angin Monsun Timur Laut**
    - Bertiup dari awal bulan **November** hingga **Mac**
    - Bermula dari pedalaman Benua Asia
    - Pada masa ini, Benua Asia mengalami musim sejuk dan tekanan udara tinggi, manakala Benua Australia mengalami musim panas dan tekanan udara rendah
    - Udara bergerak dari kawasan tekanan

- tinggi ke kawasan tekanan rendah
  - Bertiup dari Benua Asia merentasi Laut China Selatan dan melalui Malaysia ke Benua Australia
  - Dikenali sebagai angin Monsun Timur Laut di Malaysia
  - Membawa **hujan lebat** ke kawasan yang menghadap Laut China Selatan seperti pantai timur Semenanjung Malaysia, kawasan barat Sarawak
- Angin Monsun Barat Daya**
    - Bertiup dari pertengahan bulan **Mei** hingga akhir bulan **September**
    - Bermula dari Benua Australia
    - Pada masa ini, Benua Australia mengalami musim sejuk dan tekanan udara tinggi, manakala Benua Asia mengalami musim panas dan tekanan udara rendah
    - Udara bergerak dari Benua Australia dan merentasi Lautan Hindi serta membias menjadi angin Monsun Barat Daya selepas merentasi Garisan Khatulistiwa
    - Membawa hujan sederhana lebat kerana terhalang oleh kawasan tanah tinggi di Pulau Sumatera (Indonesia)
  - Angin Sumatera**
    - Bertiup dari bulan April hingga Mei dan September hingga Oktober
    - Berasal dari Pulau Sumatera
    - Membawa hujan lebat yang disertai kilat dan petir ke kawasan antara Pelabuhan Klang hingga Johor Bahru
  - Angin tempatan**
    - Bayu laut** berlaku pada waktu siang di kawasan berhampiran pantai
    - Bayu darat** berlaku pada waktu malam di kawasan berhampiran pantai

## 4.2 Pengaruh Cuaca dan Iklim terhadap Kegiatan Manusia di Malaysia

- Keadaan cuaca dan iklim di Malaysia menggalakkan pelbagai jenis kegiatan ekonomi dijalankan.
- Iklim Khatulistiwa yang panas dan lembap sepanjang tahun dengan suhu 27°C dan hujan 2 600 mm sesuai untuk **penanaman** pelbagai jenis tanaman seperti padi, getah, kelapa sawit, lada hitam dan nanas.
- Suhu yang sederhana, iaitu 18°C di kawasan tanah tinggi seperti Cameron Highlands dan Kundasang menggalakkan penanaman teh, sayur-sayuran dan bunga-bunga hawa sederhana.
- Nelayan di pantai timur Semenanjung Malaysia tidak turun ke laut untuk **menangkap ikan** semasa tiupan angin Monsun Timur Laut kerana **laut bergelora**.
- Mereka memperbaiki pukat, jala dan bot pada musim tersebut.

# Skala dan Jarak

## 1.1 Skala

Buku Teks ms. 4

1. Apakah yang dimaksudkan dengan skala?

SP

1.1.1 Skala ialah nisbah jarak di atas peta berbanding dengan jarak sebenar di atas permukaan bumi.

TUTORIAL



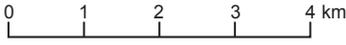
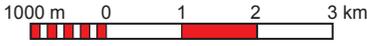
Skala

TP 1

2. Nyatakan jenis-jenis skala yang ditunjukkan di bawah.

SP

1.1.1

Skala	Jenis skala
(a) 1 cm mewakili 2 km	Skala penyata
(b) 1 : 50 000	Pecahan wakilan
(c) 	Skala lurus mudah
(d) 	Skala lurus penuh

TP 2

3. Isi tempat kosong dengan jawapan yang tepat.

SP

1.1.2

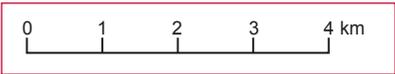
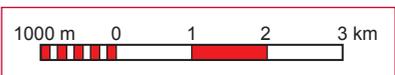
- (a) Skala penyata dinyatakan dalam bentuk ayat atau pernyataan.
- (b) Skala lurus berbentuk satu garisan lurus yang dibahagikan kepada beberapa bahagian yang sama jaraknya.
- (c) Skala lurus terbahagi kepada dua, iaitu skala lurus mudah dan skala lurus penuh.
- (d) Pecahan wakilan dinyatakan dalam bentuk nisbah.

TP 2

4. Nyatakan ukuran bagi skala di bawah.

SP

1.1.2

- (a)   $\Rightarrow$  1 cm di atas peta mewakili 1 km di atas permukaan bumi.
- (b)   $\Rightarrow$  1 cm di atas peta mewakili 2.5 km di atas permukaan bumi.
- (c)   $\Rightarrow$  1 cm di atas peta mewakili 1.5 km di atas permukaan bumi.
- (d)   $\Rightarrow$  1 cm di atas peta mewakili 1 km di atas permukaan bumi.

## 1.2 Jarak

NOTA

5. (a) Apakah yang dimaksudkan dengan jarak?

SP  
1.1.1

Jarak ialah ukuran jauh di antara satu tempat dengan tempat yang lain.

(b) Nyatakan **dua** jenis jarak.

TP 1

(i) Jarak mutlak

(ii) Jarak relatif

6. Nyatakan sama ada **Jarak mutlak** atau **Jarak relatif** pada pernyataan di bawah.

TP 1

SP  
1.1.1

(a) Jarak dari Kota Kinabalu ke Kudat ialah 190 km.



Jarak mutlak

(b) Perjalanan dari Mersing ke Kuantan dengan kereta mengambil masa 2 jam 50 minit.



Jarak relatif

(c) Hazimah berjalan sejauh 800 meter ke sekolah setiap hari.



Jarak mutlak

(d) Tambang teksi dari Kuala Perlis ke Alor Setar ialah RM77.00 sehala.



Jarak relatif

(e) Rumah Prakash terletak 350 meter dari rumah Jasmin.



Jarak mutlak

(f) Natasha mengambil masa selama 10 minit untuk ke pasar pagi yang terletak di kawasan perumahannya.



Jarak relatif

(g) Masa perjalanan dari Kuching ke Pulau Pinang melalui kapal terbang ialah 2 jam 15 minit.



Jarak relatif

(h) Bukit Mahkota Cheras terletak 13.2 km dari Pekan Semenyih.



Jarak mutlak

7. Bezakan antara jarak mutlak dengan jarak relatif.

TP 2

SP  
1.1.2

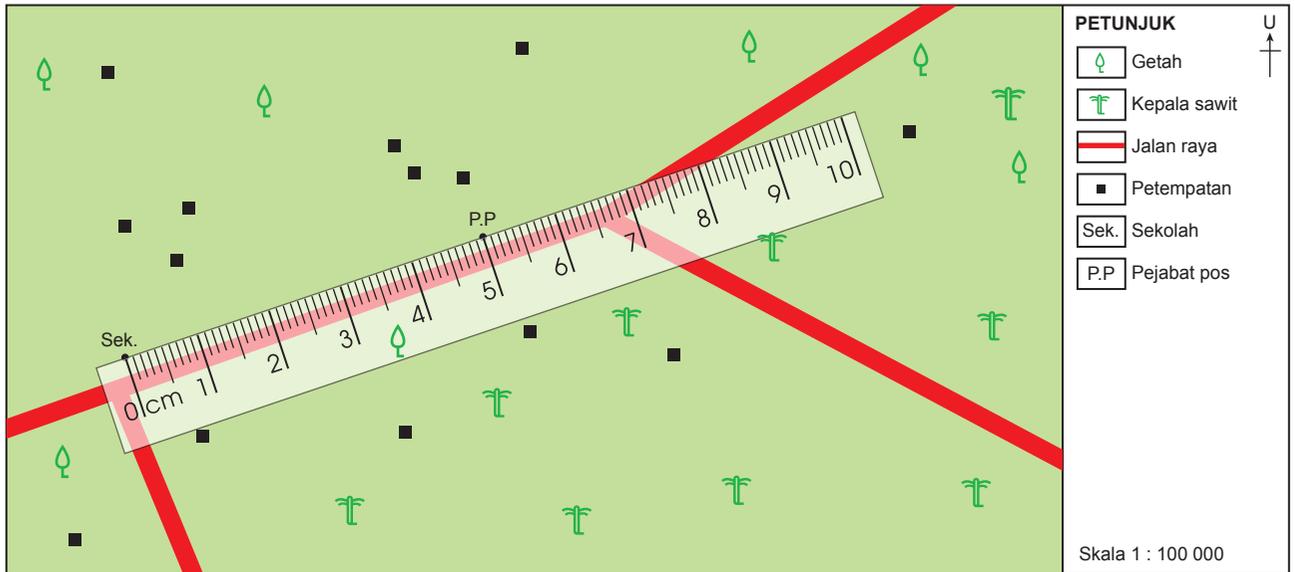
Jarak mutlak	Jarak relatif
(a) <u>Tetap dan tidak berubah</u>	(a) <u>Tidak tetap dan berubah-ubah</u>
(b) <u>Dinyatakan dalam unit meter atau kilometer</u>	(b) <u>Diukur berdasarkan kos dan masa</u>

# 1.3 Menentukan Jarak Sebenar Menggunakan Skala

TP 3

8. Tunjukkan cara mengukur jarak sebenar dari sekolah ke pejabat pos.

SP  
1.1.3



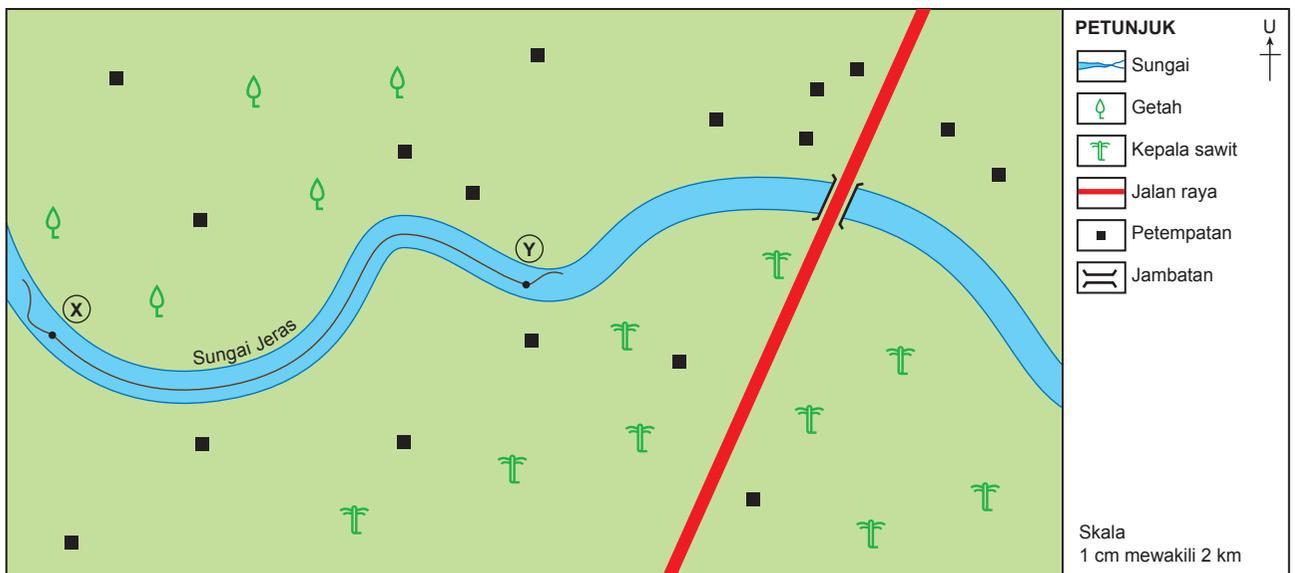
NOTA  
eP+

- (a) Jarak di atas peta di antara sekolah dengan pejabat pos ialah 5 cm.
- (b) Skala peta ialah 1 : 100 000, bermakna 1 cm mewakili 1 km.
- (c) Jarak sebenar di antara sekolah dengan pejabat pos ialah 5 cm × 1 km = 5 km.

9. Tunjukkan cara mengukur jarak sebenar Sungai Jeras dari titik X ke titik Y.

TP 3

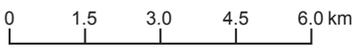
SP  
1.1.3



- (a) Jarak di atas peta di antara titik X dengan titik Y ialah 7 cm.
- (b) Skala peta ialah 1 cm mewakili 2 km.
- (c) Jarak sebenar Sungai Jeras dari titik X ke titik Y ialah 7 cm × 2 km = 14 km.

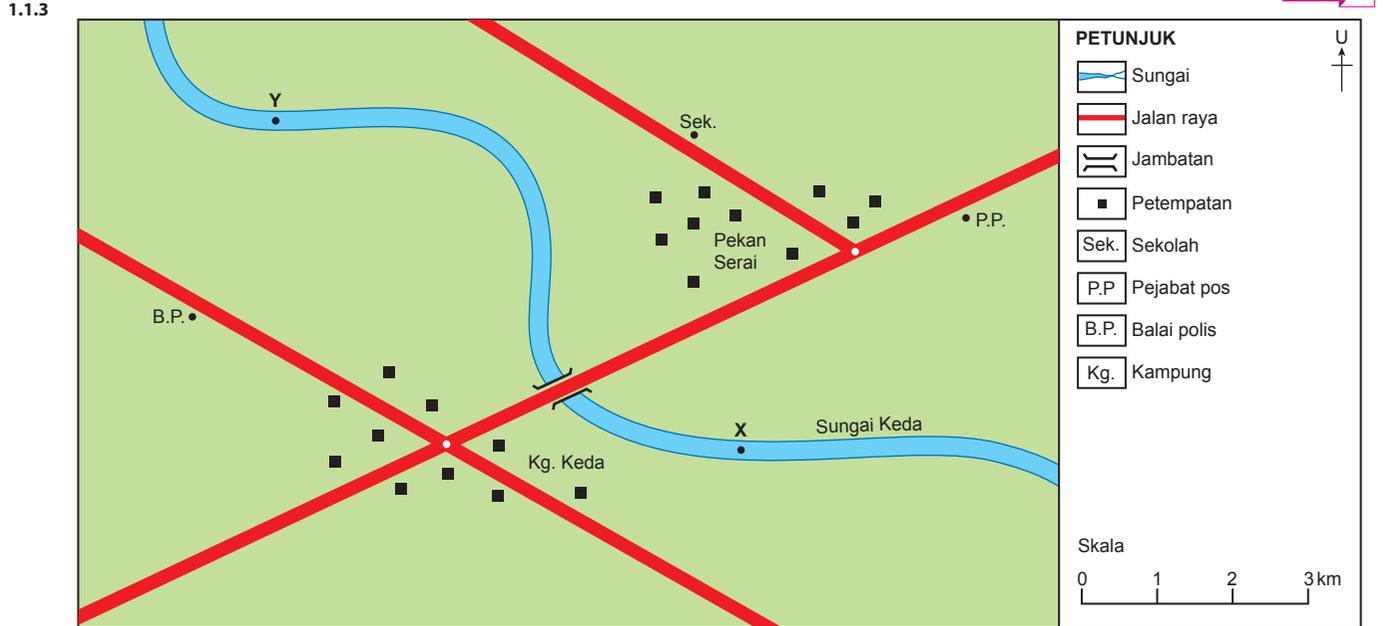
10. Tentukan jarak sebenar berdasarkan pernyataan dan skala yang diberi.

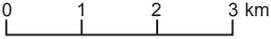
TP 4

Pernyataan	Skala	Jarak sebenar
(a) Jarak di antara rumah Hui Lin dengan hospital ialah 5.6 cm di atas peta.	1 : 200 000	$\frac{5.6}{100000} \text{ km} \times 2 = 13.2 \text{ km}$
(b) Jarak dari masjid ke rumah Firdaus ialah 4.2 cm di atas peta.	1 cm mewakili 500 meter	$4.2 \text{ cm} \times 0.5 = 2.1 \text{ km}$
(c) Jarak balai raya dari rumah Alleza ialah 3.0 cm di atas peta.		$3.0 \text{ cm} \times 1.5 = 4.5 \text{ km}$

11. Berdasarkan peta lakar di bawah, tentukan jarak sebenar tempat-tempat yang dinyatakan menggunakan jenis skala yang berbeza.

TP 4



Pernyataan	Jarak sebenar
<p><b>Skala</b> </p>	
(a) Jarak dari simpang empat Kg. Keda ke pejabat pos.	$7.5 \text{ cm} \times 1 \text{ km} = 7.5 \text{ km}$
<b>Skala: 1 : 50 000</b>	
(b) Panjang Sungai Keda dari titik X ke titik Y.	$9 \text{ cm} \times 0.5 \text{ km} = 4.5 \text{ km}$
<b>Skala: 1 cm mewakili 3 km</b>	
(c) Jarak lurus dari balai polis ke simpang jalan Pekan Serai.	$8.8 \text{ cm} \times 3 \text{ km} = 26.4 \text{ km}$

VIDEO



Skala dan Jarak

# 1.4 Menentukan Jarak Sebenar Berpandukan Skala pada Peta

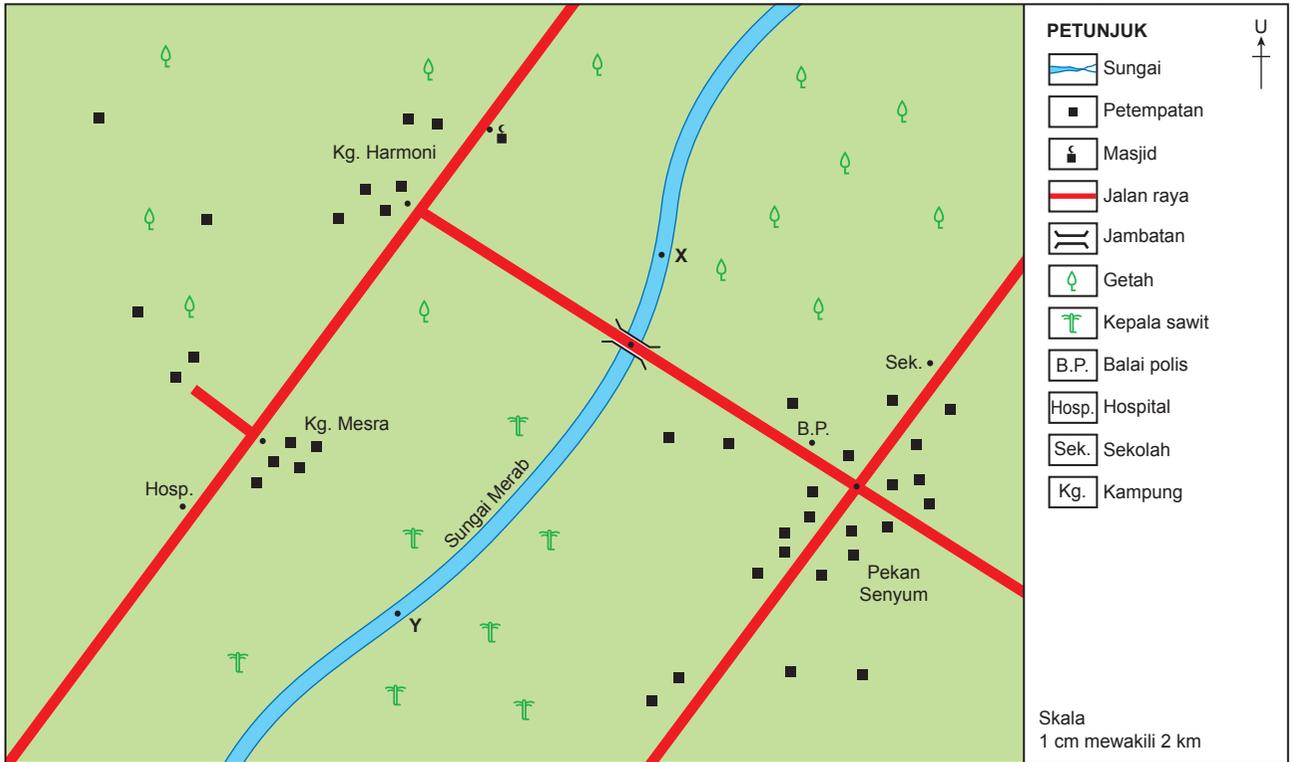
12. Berdasarkan peta lakar di bawah, tentukan jarak sebenar antara tempat-tempat yang dinyatakan menggunakan nisbah skala yang berbeza.

SP  
1.1.4

TP 5

KBAT  
Mengaplikasi

MAHIR UASA



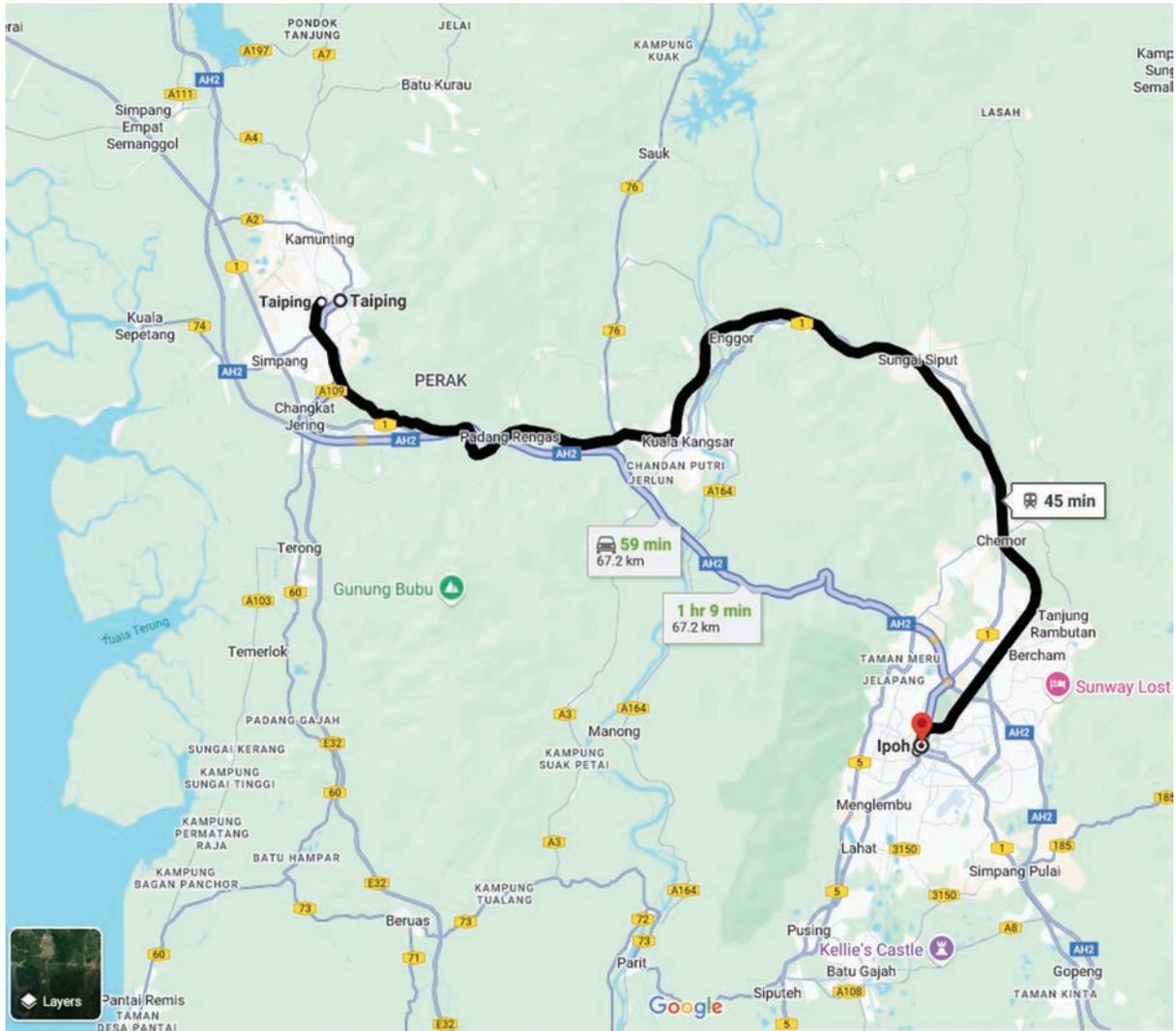
Pernyataan	Jarak di atas peta	Jarak sebenar	
		Skala: 1 cm mewakili 2 km	Skala: 1 : 20 000
(a) Jarak dari hospital ke balai polis mengikut jalan raya.	11 cm	22 km	2.2 km
(b) Jarak lurus dari Kg. Mesra ke jambatan.	5 cm	10 km	1 km
		Skala: 1 cm mewakili 2 km	Skala: 1 : 100 000
(c) Jarak hospital dari masjid mengikut jalan raya.	6.5 cm	13 km	6.5 km
(d) Jarak lurus dari jambatan ke sekolah.	4 cm	8 km	4 km
		Skala: 1 cm mewakili 2 km	Skala: 1 : 150 000
(e) Jarak lurus dari masjid ke simpang empat Pekan Senyum.	6.8 cm	13.6 km	10.2 km
(f) Panjang Sungai Merab dari titik X ke titik Y.	6 cm	12 km	9 km

13. Tangkapan skrin Google Map di bawah menunjukkan jarak di antara Taiping dengan Ipoh (Perak).

SP 1.1.4 Jawab soalan-soalan yang berikutnya berdasarkan Google Map yang diberi.

TP 6

KBAT Menganalisis



(Sumber: <https://www.google.com/maps>)

(a) Berdasarkan Google Map di atas, berapakah jarak mutlak Ipoh dari Taiping?

67.2 km

(b) Terdapat beberapa pilihan cara perjalanan dari Taiping ke Ipoh.

KBAT EKSTRA



Cara perjalanan	Jarak	Masa
Memandu kereta	67.2 km	59 minit
Menaiki bas	67.2 km	1 jam 9 minit
Menaiki kereta api (ETS)	36 km	45 minit
Berjalan kaki	82.9 km	18 jam 48 minit

(i) Berdasarkan pilihan tersebut, yang manakah cara perjalanan pilihan anda?

Terima jawapan murid yang munasabah

(ii) Mengapakah anda memilih cara pengangkutan tersebut? Berikan alasan anda.

Terima jawapan murid yang munasabah

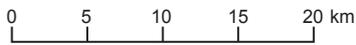


# PRAKTIS REFLEKSI

## BAB 1

1. Tandakan (✓) pada jawapan yang betul.

(a) Skala lurus



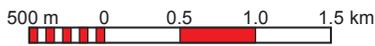
1 : 500 000

(b) Pecahan wakilan

1 : 100 000

1 cm mewakili 1 km

(c) Skala penyata



1 cm mewakili 500 m

2. Padankan pernyataan di bawah dengan jenis jarak yang betul dengan menulis **A** dan **B** pada petak yang disediakan.

<b>A</b>	Jarak mutlak
<b>B</b>	Jarak relatif

(a) Jarak yang dinyatakan dalam unit meter dan kilometer.

A

(b) Jarak yang berubah-ubah mengikut jenis pengangkutan.

B

(c) Jarak yang diukur dari segi kos dan masa.

B

(d) Jarak yang tetap dan tidak berubah.

A

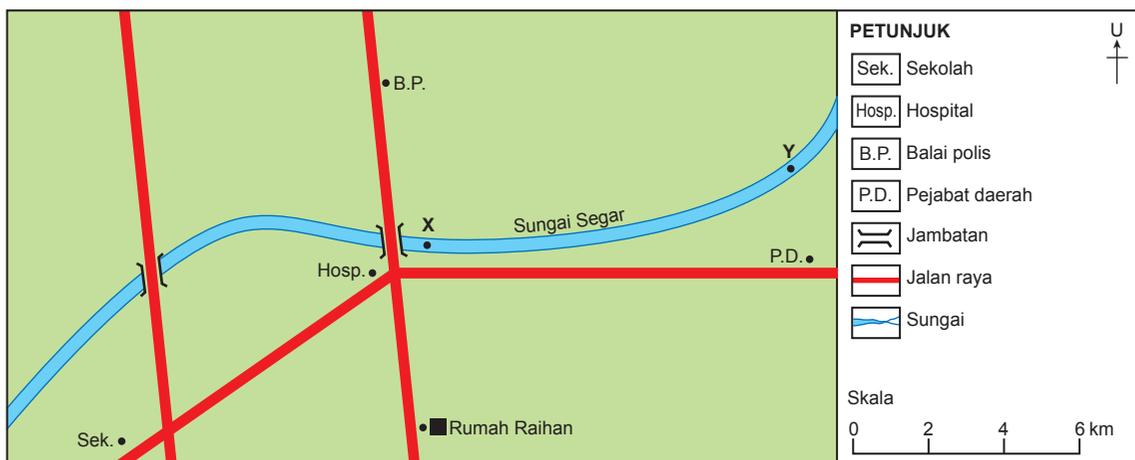
(e) Jarak dari Johor Bahru ke Melaka ialah 218 km.

A

(f) Tambang bas dari Kota Kinabalu ke Sipitang ialah RM25.00.

B

3. Jawab soalan-soalan yang berikutnya berdasarkan peta lakar di bawah.



(a) Ukur jarak sebenar di antara kedua-dua tempat berikut mengikut jalan raya.

(i) Sekolah dengan balai polis

13.4 km

(ii) Hospital ke pejabat daerah

11.2 km

(b) Ukur jarak sebenar Sungai Segar dari titik X ke titik Y menggunakan benang.

10 km

(c) Ukur jarak lurus di antara sekolah dengan rumah Raihan menggunakan jangka tolak.

8 km

KUIZ GAMIFIKASI



Bab 1

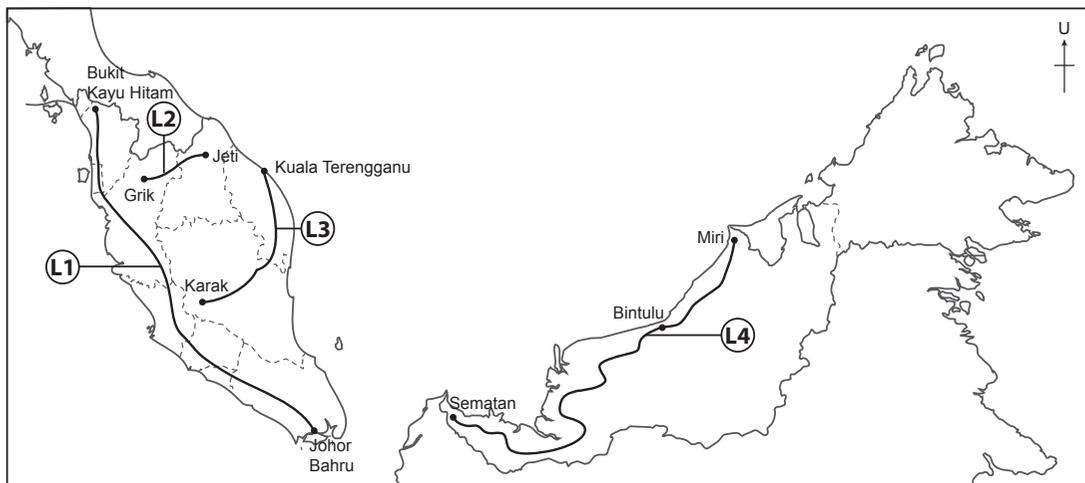
# Pengangkutan di Malaysia

## 5.1 Pengangkutan Darat di Malaysia

Buku Teks ms. 72 – 75

1. Namakan lebuh raya yang ditandakan pada peta di bawah.

SP  
3.1.1



MALAYSIA

<b>L1</b>	Lebuhraya Utara-Selatan	<b>L3</b>	Lebuhraya Pantai Timur
<b>L2</b>	Lebuhraya Timur-Barat	<b>L4</b>	Lebuhraya Pan Borneo

TP 1

PETA  
POWERPOINT

2. Namakan terminal kereta api yang ditandakan pada peta di bawah.

SP  
3.1.1



MALAYSIA

<b>T1</b>	Padang Besar	<b>T4</b>	Tumpat
<b>T2</b>	Kuala Lumpur	<b>T5</b>	Tenom
<b>T3</b>	Gemas	<b>T6</b>	Tanjung Aru

TP 1

## 5.2 Pengangkutan Udara dan Air di Malaysia

3. Namakan lapangan terbang antarabangsa yang ditandakan pada peta di bawah.

TP 1

SP  
3.1.2



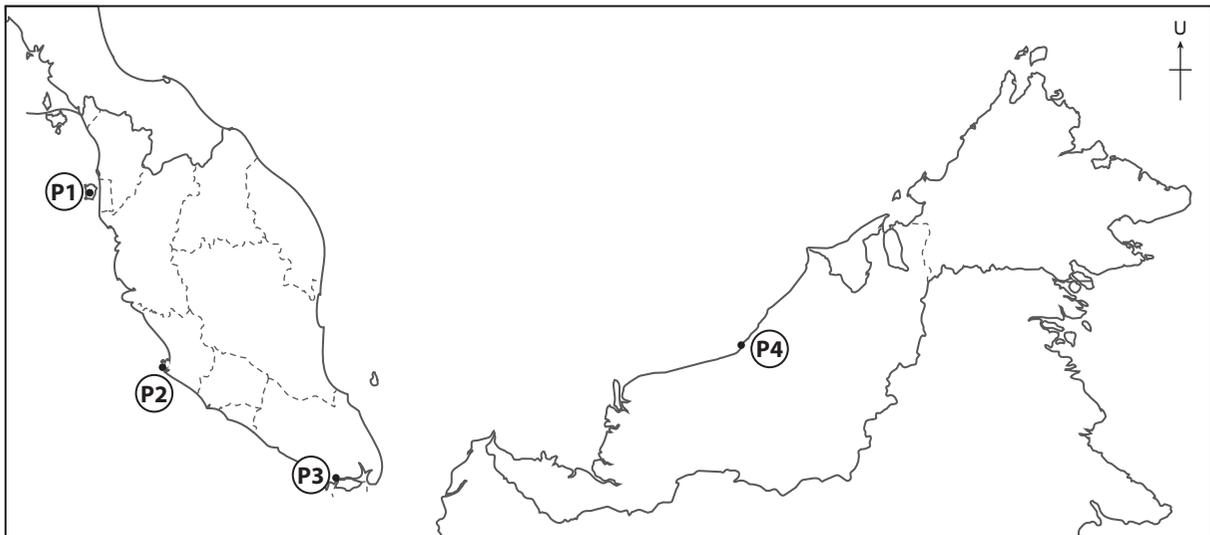
MALAYSIA

<b>A1</b>	Lapangan Terbang Antarabangsa Langkawi
<b>A2</b>	Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur
<b>A3</b>	Lapangan Terbang Antarabangsa Kuching
<b>A4</b>	Lapangan Terbang Antarabangsa Kota Kinabalu

4. Namakan pelabuhan yang ditandakan pada peta di bawah.

TP 1

SP  
3.1.2



MALAYSIA

<b>P1</b>	Pelabuhan Pulau Pinang	<b>P3</b>	Pelabuhan Tanjung Pelepas
<b>P2</b>	Pelabuhan Klang	<b>P4</b>	Pelabuhan Bintulu

## 5.3 Pengangkutan Awam di Malaysia

5. Lengkapkan rajah di bawah dengan jenis-jenis pengangkutan awam di Malaysia.

SP  
3.1.3



6. Berdasarkan maklumat dalam rajah di atas, nyatakan jenis pengangkutan awam yang akan anda pilih untuk ke tempat-tempat yang berikut. Berikan alasan anda.

SP  
3.1.3

TP 3

KBAT  
Mengaplikasi

### (a) Kuala Lumpur ke Butterworth

- Jenis pengangkutan yang dipilih: ETS
- Alasan: Dapat mengelakkan kesesakan lalu lintas, tidak perlu membayar tol

### (b) Kuching ke Kota Kinabalu

- Jenis pengangkutan yang dipilih: Kapal terbang
- Alasan: Menjimatkan masa perjalanan, cara perjalanan yang paling mudah

### (c) Kuantan ke Kota Bahru

- Jenis pengangkutan yang dipilih: Kereta / Bas
- Alasan: Boleh bergerak pada bila-bila masa / Perjalanan cepat melalui Lebuhraya Pantai Timur

## 5.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Jaringan Pengangkutan di Malaysia

7. Jelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi jaringan pengangkutan di Malaysia.

SP  
3.1.4

TP 2



(a)



### Tanah pamah

Keadaan tanah tamah yang rata dan rendah sesuai untuk pembinaan jaringan pengangkutan seperti lapangan terbang dan lebuh raya.

(b)



### Kemajuan teknologi

Pembinaan terowong SMART menggunakan teknologi tinggi yang membolehkannya berfungsi sebagai saluran air dan laluan kenderaan.

(c)

**ECRL**  
East Coast Rail Link

### Dasar kerajaan

Kerajaan memperuntukkan RM55 bilion untuk pelaksanaan projek ECRL yang menghubungkan Lembah Klang ke pantai timur Semenanjung Malaysia.

(d)



### Sumber mineral

Jaringan pengangkutan diperlukan untuk memudahkan kerja penghantaran bahan, pemprosesan dan pemasaran sumber mineral.

(e)



### Tanah tinggi

Jaringan pengangkutan adalah kurang di kawasan tanah tinggi kerana melibatkan kos pembinaan yang tinggi.

## 5.5 Kepentingan Pengangkutan Darat, Udara dan Air di Malaysia

8. Lengkapkan pernyataan di bawah tentang kepentingan pengangkutan darat, udara dan air di kawasan setempat.

SP  
3.1.5

TP 4

Jenis pengangkutan	Kepentingan
(a) Pengangkutan darat	<p>(i) Memudahkan _____ <b>mobiliti penumpang</b> _____ dan mempercepatkan proses _____ <b>mengangkut bahan mentah</b> _____ ke kilang melalui Lebuhraya Utara-Selatan.</p> <p>(ii) Membangunkan _____ <b>bandar satelit</b> _____ yang menyokong bandar raya berhampiran serta sesuai dijadikan kawasan _____ <b>kediaman</b> _____ dan _____ <b>perindustrian</b> _____, contohnya Petaling Jaya.</p> <p>(iii) Mempertingkatkan _____ <b>darjah ketersampaian</b> _____ dengan menghubungkan kawasan pedalaman seperti Jeli dan Grik melalui _____ <b>Lebuhraya Timur-Barat</b> _____.</p> <p>(iv) Perkhidmatan kereta api _____ <b>kargo</b> _____ oleh KTMB dapat meningkatkan urusan _____ <b>perniagaan</b> _____ dan _____ <b>perdagangan</b> _____.</p> <p>(v) Membangunkan wilayah _____ <b>koridor ekonomi</b> _____ dengan menarik _____ <b>pelabur asing</b> _____ serta memberi tumpuan kepada _____ <b>pelabur tempatan</b> _____, contohnya Wilayah Ekonomi Pantai Timur (ECER).</p> <p>(vi) Membangunkan kawasan sekitar dengan pembinaan _____ <b>petempatan baharu</b> _____ dan memajukan _____ <b>kegiatan ekonomi</b> _____, contohnya Bandar Baru Nilai yang berkembang akibat pembinaan _____ <b>lebuhraya</b> _____ antara Kuala Lumpur dengan Seremban.</p>
(b) Pengangkutan udara	<p>(i) Menggalakkan _____ <b>integrasi nasional</b> _____ dengan menghubungkan Semenanjung Malaysia dengan Sabah dan Sarawak.</p> <p>(ii) Meningkatkan _____ <b>darjah ketersampaian</b> _____ dengan membawa penumpang, mengangkut _____ <b>barangan</b> _____, menggalakkan _____ <b>pelancongan</b> _____ serta menghubungkan kawasan _____ <b>pedalaman</b> _____ dengan bandar.</p> <p>(iii) _____ <b>Menjimatkan</b> _____ masa perjalanan.</p>
(c) Pengangkutan air	<p>(i) Mengangkut _____ <b>barang pukal</b> _____ dari kawasan _____ <b>pedalaman</b> _____ ke bandar, contohnya Sungai Rajang di Sarawak.</p> <p>(ii) Membawa penumpang ke destinasi _____ <b>pelancongan</b> _____, contohnya perkhidmatan bot di Sungai Tembeling untuk membawa pelancong ke _____ <b>Taman Negara</b> _____.</p> <p>(iii) Mengendalikan urusan _____ <b>perdagangan</b> _____, iaitu import dan eksport dengan _____ <b>negara luar</b> _____, contohnya Pelabuhan Klang.</p> <p>(iv) Kos pengangkutan lebih _____ <b>murah</b> _____ serta menyediakan ruang kargo yang lebih _____ <b>luas</b> _____ bagi mengangkut barang pukal.</p>

## 5.6 Kepentingan Pengangkutan Awam di Malaysia

9. Senaraikan kepentingan pengangkutan awam di Malaysia.

- SP**  
3.1.6
- (a) Mengurangkan kesesakan lalu lintas
  - (b) Mempertingkatkan darjah ketersampaian
  - (c) Mengurangkan pencemaran udara
  - (d) Mewujudkan peluang pekerjaan
  - (e) Mengurangkan kos pengangkutan
  - (f) Memajukan industri pelancongan

10. Secara berpasangan, bincangkan kelemahan sistem pengangkutan awam di Malaysia. Kemudian, cadangkan langkah-langkah untuk meningkatkan perkhidmatan pengangkutan awam di Malaysia. **TP 5**

**Kelemahan pengangkutan awam di Malaysia:**

**KBAT**  
Menilai

- (a) Bas awam yang tidak menepati waktu operasi atau tidak mengikut jadual perjalanan
- (b) Kos atau tambang yang agak mahal, terutamanya teksi
- (c) Kekurangan tempat letak kenderaan di stesen Komuter dan LRT menyebabkan orang ramai meletakkan kenderaan mereka di tepi jalan
- (d) Kedudukan bas, teksi dan rel serta stesen-stesen yang kotor dan tidak terurus dengan baik

**Cadangan langkah-langkah untuk meningkatkan perkhidmatan pengangkutan awam di Malaysia:**

**KBAT**  
Mencipta

- (a) Memantapkan perkhidmatan bas-bas awam dengan menambahkan bilangan bas dan hentian serta laluan perjalanan bas
- (b) Memastikan tambang pengangkutan awam adalah berpatutan supaya boleh digunakan penduduk yang berpendapatan rendah
- (c) Menyediakan tempat letak kereta yang cukup di stesen LRT dan Komuter bagi mengurangkan kesesakan jalan raya
- (d) Menaik taraf stesen-stesen yang lama, menggantikan bas-bas yang usang dengan bas-bas yang baharu

**INFO**



Kuala Lumpur Sentral

## 5.7 Amalan Pengangkutan Lestari

11. Nyatakan kepentingan sistem pengangkutan lestari.

SP  
3.1.7

i-Think **Peta Buih**



CETUS IDEA



KBAT EKSTRA



### AKTIVITI PAK-21

▶ Rotating Review

**Tajuk:** Amalan pengangkutan yang lestari

TP 6

**Langkah-langkah:**

1. Bahagikan kelas kepada empat hingga lima orang dalam satu kumpulan.
2. Secara berkumpulan, bincangkan amalan pengangkutan yang memberi kesan yang minimum terhadap alam sekitar.
3. Amalan yang dibincangkan haruslah dapat mengurangkan kesesakan lalu lintas, mengurangkan masalah pencemaran udara dan tidak membebankan pengguna.
4. Catatkan perbincangan kumpulan masing-masing di atas kertas sebak.
5. Paparkan kertas sebak tersebut di tempat kumpulan masing-masing.
6. Setiap kumpulan akan bergerak dari satu kumpulan ke satu kumpulan lain untuk membuat penilaian hasil kerja setiap kumpulan.
7. Setiap kumpulan boleh membuat komen, idea tambahan atau persoalan pada kertas sebak berkenaan menggunakan pen yang berbeza.

Tahap Penguasaan Bab 5 TP1  TP2  TP3  TP4  TP5  TP6



1. Berdasarkan pernyataan yang diberi, tandakan (✓) pada jaringan pengangkutan yang betul.

(a) Menganjur dari Bukit Kayu Hitam di Kedah ke Johor Bahru di Johor.

- Lebuhraya Utara-Selatan
- Lebuhraya Persekutuan

✓

(b) Stesen persimpangan kereta api antara pantai timur dengan pantai barat Semenanjung Malaysia.

- Stesen Sentral Kuala Lumpur
- Stesen Kereta Api Gemas

✓

(c) Lapangan terbang antarabangsa di selatan Semenanjung Malaysia.

- Lapangan Terbang Antarabangsa Senai
- Lapangan Terbang Antarabangsa Kuching

✓

(d) Pelabuhan yang terdiri daripada Northport dan Westport.

- Pelabuhan Pulau Pinang
- Pelabuhan Klang

✓

2. Isi tempat kosong dengan jawapan yang tepat.

(a) Sistem Transit Bersepadu Lembah Klang terdiri daripada sistem kereta api yang beroperasi dan saling menghubungkan, iaitu KLIA \_\_\_\_\_ **Ekspres** \_\_\_\_\_, KLIA \_\_\_\_\_ **Transit** \_\_\_\_\_, MRT, \_\_\_\_\_ **LRT** \_\_\_\_\_, KTM Komuter dan KL Monorel.

(b) KTMB turut menyediakan perkhidmatan kereta api yang menghubungkan bandar-bandar utama di Semenanjung Malaysia, iaitu Perkhidmatan \_\_\_\_\_ **Tren Elektrik** \_\_\_\_\_ dan KTM \_\_\_\_\_ **Antarabandar** \_\_\_\_\_.

(c) Terowong \_\_\_\_\_ **SMART** \_\_\_\_\_ dibina untuk menangani masalah \_\_\_\_\_ **banjir kilat** \_\_\_\_\_ dan mengurangkan \_\_\_\_\_ **kesesakan lalu lintas** \_\_\_\_\_ di Kuala Lumpur.

(d) Jambatan Sultan Abdul Halim Muadzam Shah di Pulau Pinang merupakan jambatan yang \_\_\_\_\_ **terpanjang** \_\_\_\_\_ di Malaysia.

3. Tandakan (✓) pada kepentingan pengangkutan darat kepada pembangunan negara.

- (a) Mengurangkan darjah ketersampaian
- (b) Meningkatkan sektor perniagaan
- (c) Membangunkan bandar satelit
- (d) Mengurangkan pencemaran udara
- (e) Menarik pelabur asing

✓
✓
✓

4. Lengkapkan pernyataan di bawah tentang amalan pengangkutan lestari.

- (a) Penggunaan kereta \_\_\_\_\_ **elektrik** \_\_\_\_\_ atau \_\_\_\_\_ **hibrid** \_\_\_\_\_
- (b) Berkongsi \_\_\_\_\_ **kereta** \_\_\_\_\_
- (c) Penggunaan pengangkutan \_\_\_\_\_ **awam** \_\_\_\_\_

KUIZ  
GAMIFIKASI



Bab 5

# MODUL UASA

## UJIAN

## SKOP

## HALAMAN

### UJIAN 1

Bab 1 – Bab 2

74 – 79

### UJIAN 2

Bab 3 – Bab 4

80 – 85

### UJIAN PERTENGAHAN SESI AKADEMIK (UPSA)

Bab 1 – Bab 5

86 – 96

### UJIAN 3

Bab 5 – Bab 6

97 – 102

### UJIAN 4

Bab 7 – Bab 8

103 – 108

### UJIAN 5

Bab 9 – Bab 10

109 – 113

### UJIAN AKHIR SESI AKADEMIK (UASA)

Bab 1 – Bab 10

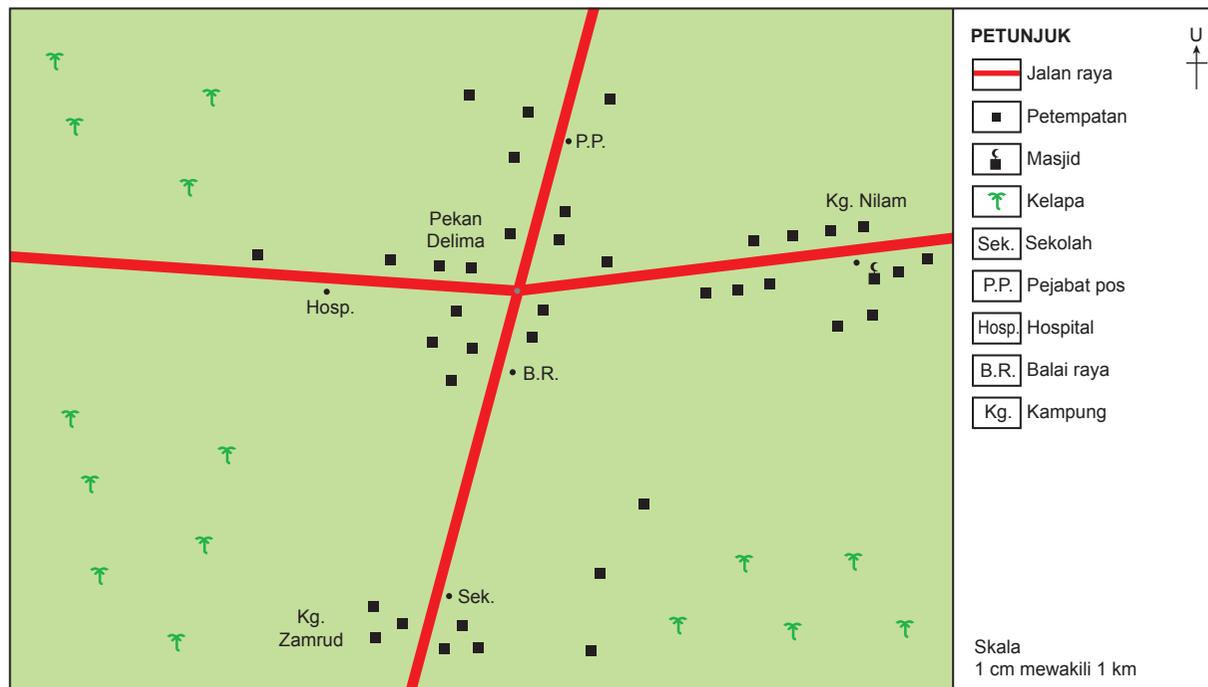
114 – 124

*Latihan  
ke arah  
kecemerlangan*



## BAHAGIAN B

Soalan 1 berdasarkan peta lakar berikut.



1. (a) Apakah jenis skala yang digunakan dalam peta tersebut?

BAB 1  
Buku Teks  
ms. 4

Skala nyata

Aras R Mengingat [1 markah]

(b) Tukarkan skala dalam peta tersebut kepada pecahan wakilan.

BAB 1  
Buku Teks  
ms. 4

1 : 100 000

Aras R Mengingat [1 markah]

(c) Dengan menggunakan jangka tolak, nyatakan jarak lurus antara tempat-tempat yang berikut.

BAB 1  
Buku Teks  
ms. 10

(i) Masjid ke sekolah: 7 km

(ii) Balai raya ke masjid: 4.8 km

(iii) Pejabat pos ke hospital: 3.7 km

(iv) Hospital ke sekolah: 4.3 km

Aras S Mengaplikasi [8 markah]

(d) Tentukan jarak sebenar tempat-tempat berikut dari simpang empat Pekan Delima mengikut jalan raya.

BAB 1  
Buku Teks  
ms. 12

(i) Masjid: 4.5 km

(ii) Sekolah: 4 km

Aras S Mengaplikasi [4 markah]

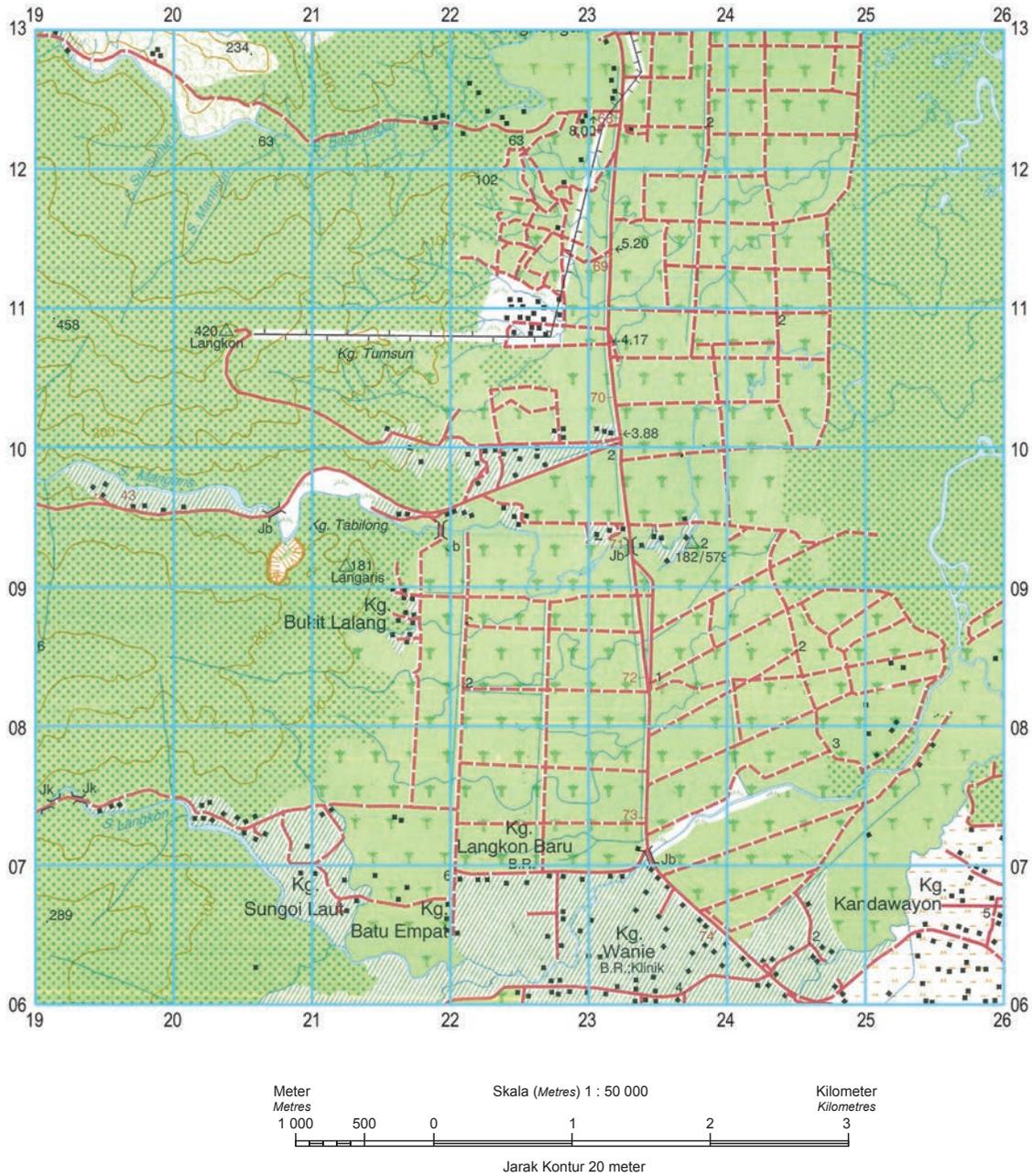
(e) Jika tambang bas ialah RM0.50 per kilometer, kirakan tambang yang perlu dibayar untuk perjalanan yang berikut.

(i) Pejabat pos ke sekolah: 6.2 km × RM0.50 = RM3.10

(ii) Hospital ke masjid: 7 km × RM0.50 = RM3.50

Aras T Mengaplikasi [6 markah]

Rujuk peta topografi yang disediakan untuk menjawab **Soalan 2**.  
Petunjuk disediakan di halaman 79.



Peta asas diterbitkan dengan kebenaran Pengarah Pemetaan Negara Malaysia.  
Hak Cipta Kerajaan Terpelihara

2. (a) Kirakan jarak jalan raya dari jambatan batu (RG 233093) ke penghujung jalan di utara peta (RG 232130).

3.8 km

Aras R Mengaplikasi [2 markah]

- (b) Berikan rujukan grid 6 angka bagi stesen trigonometri Langaris.

RG 212091

Aras R Mengaplikasi [2 markah]

BAB 2  
Buku Teks  
ms. 23

(c) Nyatakan **tiga** ciri pandang darat fizikal yang terdapat di kawasan peta.

Hutan

Sungai

Rumput

Aras R Mengingat [3 markah]

(d) Apakah ciri pandang darat budaya yang terdapat di RG 2507?

BAB 2  
Buku Teks  
ms. 23

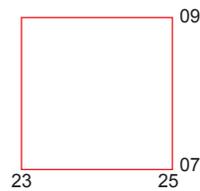
Padi / Kelapa

Petempatan

Jalan tidak berturap

Aras R Mengingat [3 markah]

(e) Soalan (e) berdasarkan segi empat grid berikut.



Apakah ciri pandang darat budaya paling utama yang terdapat dalam segi empat grid di atas dan sebab diusahakan?

Kelapa sawit

Tanah beralun /tanah laterit yang sesuai untuk tanaman kelapa sawit

Saliran air yang baik untuk pengairan

Kemudahan pengangkutan untuk mengangkut hasil pertanian

Aras S Menganalisis [4 markah]

(f) Senaraikan kegiatan ekonomi yang dijalankan di kawasan selatan Garisan Utaraan 08.

Pertanian (padi, kelapa, kelapa sawit)

Perkhidmatan (klinik, balai raya)

Pengangkutan

Aras R Mengingat [3 markah]

(g) Apakah faktor-faktor yang menggalakkan kegiatan ekonomi yang anda nyatakan di (f)?

Tanah beralun

Jaringan pengangkutan

Tenaga buruh yang ramai

(Terima jawapan murid yang munasabah)

Aras S Menganalisis [3 markah]

Rujuk peta topografi yang disediakan untuk menjawab **Soalan 3**.  
 Petunjuk disediakan di halaman 79.



Peta asas diterbitkan dengan kebenaran Pengarah Pemetaan Negara Malaysia.  
 Hak Cipta Kerajaan Terpelihara

3. (a) Kirakan panjang jalan raya kembar dari RG 400010 ke RG 370031.

4.0 km / 4.05 km

Aras R Mengaplikasi [2 markah]

(b) Berdasarkan rujukan grid 4 angka, nyatakan Garisan Timuran dan Garisan Utaraan bagi sekolah di Kg. Simpang Lima.

BAB 2  
 Buku Teks  
 ms. 19

Garisan Timuran: 40

Garisan Utaraan: 01

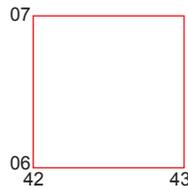
Aras R Mengaplikasi [2 markah]

(c) Apakah ciri pandang darat budaya yang terletak di RG 387023?

Tiang wayarles

Aras R Mengingat [2 markah]

(d) Soalan (d) berdasarkan segi empat grid berikut.



Nyatakan ciri pandang darat fizikal yang terdapat dalam segi empat grid tersebut dan kepentingannya.

Hutan

Habitat pelbagai jenis flora dan fauna

Keseimbangan ekosistem

Sumber perubatan tradisional

Membekalkan sumber bahan mentah

Aras S Menganalisis [4 markah]

(e) (i) Apakah tanaman paling utama diusahakan di kawasan peta?

Padi

Aras R Mengingat [1 markah]

(ii) Mengapakah tanaman tersebut sesuai diusahakan di kawasan peta?

Tenaga pekerja yang ramai

Bentuk muka bumi yang rendah dan rata

Kemudahan pengangkutan untuk mengangkut hasil

Aras S Menganalisis [3 markah]

(f) Apakah pola petempatan yang paling utama di kawasan peta dan sebab wujud pola sedemikian?

Pola petempatan berjajar

Dibina sepanjang jalan raya untuk tahap ketersampaian tinggi

Dibina sepanjang parit untuk memudahkan kegiatan penanaman padi

Aras S Menganalisis [3 markah]

(g) Berikan **tiga** fungsi petempatan Kg. Sungai Hj. Durani.

Mempunyai kemudahan kesihatan seperti klinik

Mempunyai kemudahan pendidikan seperti sekolah

Mempunyai rumah ibadat seperti masjid

(Terima jawapan murid yang munasabah)

Aras S Menganalisis [3 markah]

**PETUNJUK**

**CIRI BUATAN**  
**JALAN RAYA**  
 Lebuhraya Kembar  
 Lebuhraya Tunggal  
 Jalan Raya Kembar  
 Jalan Raya Tunggal  
 Jalan Tidak Berturap  
 Jalan Sedang Dibina  
 Runut Kenderaan Bermotor  
 Laluan Pejalan Kaki

**JALAN KERETA API**  
 Kembar  
 Tunggal  
 Ringan Kembar  
 Ringan Tunggal

**CIRI BERKAITAN DENGAN JALAN RAYA DAN JALAN KERETA API**  
 Feri  
 Penanda Kilometer  
 Pembetung

**Jambatan:**  
 1. Batu 2. Besi 3. Kayu  
 Jambatan Kereta Api  
 Terowong

1. Jalan Raya Atas  
 2. Jalan Raya Bawah

Lintasan Rata  
 1. Stesen 2. Perhentian

**BANGUNAN**  
 Bandar Kawasan Tepubina  
 Bangunan Teritlak  
 Bangunan  
 Masjid  
 Gereja  
 Tokong  
 Kuil  
 Wat  
 Gurudwara

**SEMPADAN**  
 Antarabangsa  
 Maritim  
 Negeri  
 Bahagian/Jajahan  
 Daerah  
 Daerah Kecil  
 Mukim  
 Rizab  
 1. Tiang Sempadan  
 2. Tiang Sempadan dan Stesen Trigonometri

**CIRI BUATAN LAIN DAN PELBAGAI BINAAN**  
 Talian Penghantar Elektrik  
 Talian Telefon  
 Talian Paip (Selain Daripada Air)  
 Tembok Konkrit  
 Pagar  
 Kawasan Lombong  
 Kuari  
 Padang Terbang  
 Lapang Sasar  
 Perkuburan  
 Stesen Satelit Bumi  
 Tiang Wayarles  
 Ciri Arkeologi/Sejarah  
 Derik Minyak  
 Rig Minyak  
 Tangki (Selain Daripada Air)

**TUMBUH-TUMBUHAN DAN TANAMAN**  
**TUMBUH-TUMBUHAN**  
 Hutan Primer  
 Hutan Sekunder, Belukar, Riung dan Jerami  
 Rumput

**TANAMAN**  
 Getah  
 Kelapa Sawit  
 Kelapa  
 Pelbagai Tanaman Pokok Baka  
 Pelbagai Tanaman Bukan Pokok Baka  
 Padi Sawah

**HIDROGRAFI**  
**CIRI HIDROGRAFI SEMULA JADI**  
 Sungai  
 Sungai (Tidak Tentu)  
 Sungai Bawah Tanah  
 Had Pasang Surut  
 Penunjuk Haluan Arus:  
 1. Pasang Surut  
 2. Tidak Pasang Surut  
 Garis Pesisir  
 Garis Pesisir (Tidak Tentu)  
 1. Air Terjun/Lata  
 2. Jeram/Riam/Cegar/Teladas  
 Tasik/Kolam/Takungan  
 Tasik/Kolam/Takungan (Tidak Tentu)  
 Air Panas  
 Paya/Rawa/Rawang

**CIRI HIDROGRAFI BUATAN**  
 Talian Paip Air  
 Takungan Bekal  
 Tangki Air  
 Terusan/Tali Air/Parit

**CIRI BERKAITAN DENGAN HIDROGRAFI**  
 Batuan  
 1. Pasir 2. Lumpur  
 Jeti/Dermaga/Tembok Gelombang  
 Empangan/Bendungan  
 Rumah Api/Berup Suar/Boya Suar

**RELIEF**  
**CIRI RELIEF SEMULA JADI**  
 Kontur  
 Garis Bentuk  
 Tanah Runtuh  
 Tanah Berjeda  
 Cenuram/Cenuram Tegak  
 Batuan Bonjol/Pacul

**CIRI RELIEF BUATAN**  
 Benteng/Pemotongan

**CIRI BERKAITAN DENGAN RELIEF**  
 2187 G. Tahan  
 678  
 123.45  
.953 symbol"/> .953

**Titik Ketinggian**  
 .953

**SINGKATAN**  
 Alr. Alur  
 B.P. Balai Polis  
 B.R. Balai Raya  
 Bkt. Bukit  
 Disp. Dispensari  
 Hosp. Hospital  
 K. Kuala  
 Kg. Kampung  
 km Kilometer  
 Ldg. Ladang  
 P. Pulau  
 P.P. Pejabat Pos  
 P.P.T. Pejabat Pos Telegraf  
 Pang. Pangkalan/Pengkalan  
 Pdg. Padang  
 Pmtg. Permatang  
 Pt. Parit  
 Sek. Sekolah  
 S.K. Stesen Kastam  
 S.Kc. Stesen Kajiucuca  
 Sg. Sungai  
 T. Timur  
 T.A. Tali Air  
 Tg. Tanjung  
 Tik. Teluk  
 U. Utara  
 W.P. Wakil Pos

Skor

/80

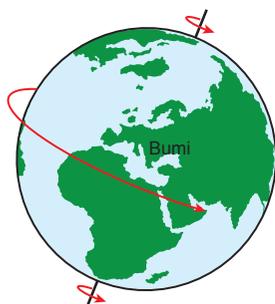
Masa: Dua jam

**Bahagian A**

[20 markah]

Jawab semua soalan.

1. Rajah 1 menunjukkan pergerakan bumi.

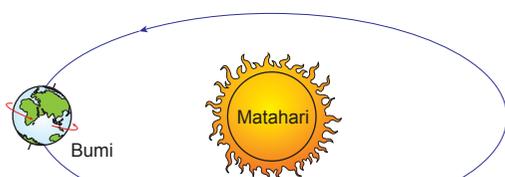


Rajah 1

Pergerakan bumi seperti dalam Rajah 1 menyebabkan kejadian

- A empat musim
- B** siang dan malam
- C perihelion dan afelion
- D gerhana bulan dan matahari

2. Rajah 2 menunjukkan pergerakan bumi.



Rajah 2

Pilih pernyataan yang berkaitan dengan Rajah 2.

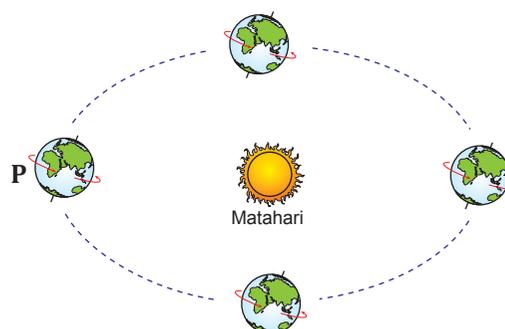
- A Bumi berputar pada paksinya mengikut pusingan jam
- B** Satu pergerakan lengkap mengambil masa 365¼ hari
- C Menyebabkan kejadian air pasang dan air surut
- D Bumi bergerak dari timur ke barat

3. Antara yang berikut, yang manakah kesan peredaran bumi mengelilingi matahari?

- I Kejadian empat musim
- II Pembiasan angin lazim
- III Kejadian siang dan malam
- IV Fenomena gerhana bulan

- A I dan II
- B** I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV

4. Rajah 3 menunjukkan peredaran bumi mengelilingi matahari.



Rajah 3

Berdasarkan Rajah 3, pilih pernyataan yang betul tentang kedudukan bumi di P.

- I 24 jam siang di Kutub Utara
- II Musim panas di hemisfera utara
- III Waktu malam lebih panjang di hemisfera utara
- IV Siang dan malam sama panjang di semua tempat
- A** I dan II
- C** II dan III
- B** I dan IV
- D** III dan IV

5. Pernyataan berikut merujuk kepada kesan peredaran bumi mengelilingi matahari.

- Matahari tengah hari tegak di atas kepala di Garisan Sartan
- Hemisfera utara mengalami musim panas

Apakah fenomena akibat pergerakan tersebut?

- A Ekuinoks musim bunga
- B** Solstis musim panas
- C Ekuinoks musim luruh
- D Solstis musim sejuk

6. Gerhana bulan berlaku apabila

- A matahari berada di sebelah kanan bumi
- B bulan berada di antara matahari dengan bumi
- C** bumi berada di antara matahari dengan bulan
- D matahari berada di antara bulan dengan bumi

7. Pernyataan yang manakah benar tentang iklim di Malaysia?

- A Panas dan kering sepanjang tahun
- B** Panas dan lembap sepanjang tahun
- C Sejuk dan lembap sepanjang tahun
- D Sejuk dan kering sepanjang tahun

8. Apakah faktor yang mempengaruhi taburan hujan yang tidak sekata di Malaysia?

- I Kedudukan dari laut
- II Ketinggian dari aras laut
- III Tiupan angin monsun
- IV Bentuk muka bumi

- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV**

9. Antara yang berikut, yang manakah ciri iklim di Malaysia?

- I Hujan tahunan kira-kira 2 600 mm
- II Min suhu tahunan kurang daripada 18°C
- III Mengalami satu musim kering yang nyata
- IV Hujan maksimum pada musim peralihan monsun

- A I dan II
- B I dan IV**
- C II dan III
- D III dan IV

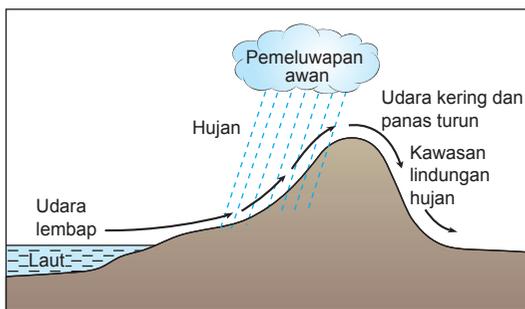
10. Maklumat berikut berkaitan dengan sejenis angin di Malaysia.

- Bertiup dari November hingga Mac
- Membawa hujan lebat ke pantai timur Semenanjung Malaysia

Apakah angin tersebut?

- A Bayu laut
- B Angin Sumatera
- C Angin Monsun Timur Laut**
- D Angin Monsun Barat Daya

11. Rajah 4 menunjukkan sejenis hujan.



Rajah 4

Apakah hujan tersebut?

- A Hujan bukit**
- B Hujan siklon
- C Hujan perolakan
- D Hujan perenggan

12. Foto 1 menunjukkan sejenis tanaman di Malaysia.



Foto 1

Mengapakah tanaman tersebut sesuai ditanam di Cameron Highlands?

- A Suhu sederhana, 18°C hingga 21°C**
- B Hujan tahunan kurang daripada 2 000 mm
- C Mengalami satu musim kemarau yang nyata
- D Mengalami musim tengkujuh pada bulan Mac hingga Mei

13. Foto 2 menunjukkan kesan kegiatan manusia terhadap cuaca dan iklim.



Foto 2

Apakah punca utama kejadian yang ditunjukkan dalam Foto 2?

- A Pembakaran hutan**
- B Kesyakan jalan raya
- C Penghutanan semula
- D Kegiatan pembalakan

14. Maklumat berikut merupakan kegiatan manusia yang memberi kesan terhadap cuaca dan iklim.

- Jalan-jalan berturap
- Bangunan konkrit
- Pelepasan asap oleh kenderaan

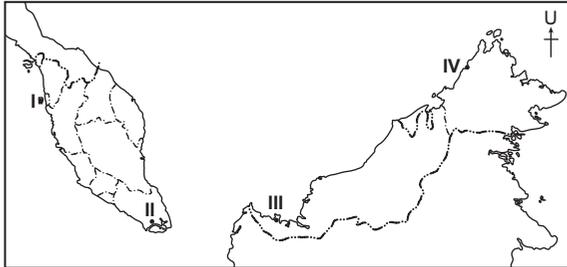
Punca-punca tersebut menyebabkan kejadian

- A jerebu
- B kemarau
- C hujan asid
- D pulau haba**

## BAHAGIAN A

1. Peta 1 menunjukkan lokasi lapangan terbang antarabangsa di Malaysia.

BAB 5  
Buku Teks  
ms. 77



Peta 1 Malaysia

Di manakah letaknya Lapangan Terbang Antarabangsa Kota Kinabalu?

- A I  
B II  
C III  
D IV

Aras R Mengingat

2. Antara yang berikut, pernyataan yang manakah betul tentang Pelabuhan Bintulu?

BAB 5  
Buku Teks  
ms. 79

- A Pintu masuk ke Semenanjung Malaysia  
B Terminal kontena paling canggih di Malaysia  
C Laluan tunggal eksport gas asli cecair negara  
D Menyediakan perkhidmatan penyimpanan kargo berbahaya

Aras S Mengingat

3. Pernyataan berikut merujuk kepada lebuh raya di Malaysia.

BAB 5  
Buku Teks  
ms. 72

Menganjur dari Bukit Kayu Hitam di Kedah ke Johor Bahru di Johor.

Apakah lebuh raya tersebut?

- A Lebuhraya Karak  
B Lebuhraya Timur-Barat  
C Lebuhraya Persekutuan  
D Lebuhraya Utara-Selatan

Aras R Mengingat

4. Apakah stesen persimpangan landasan kereta api antara pantai barat dengan pantai timur Semenanjung Malaysia?

BAB 5  
Buku Teks  
ms. 74

- A Gemas  
B Tumpat  
C Seremban  
D Kuala Lumpur

Aras R Mengingat

5. Mengapakah terowong SMART dibina di Kuala Lumpur?

BAB 5  
Buku Teks  
ms. 82

- I Menghubungkan kawasan pedalaman  
II Mengurangkan kesesakan lalu lintas  
III Menangani masalah banjir kilat  
IV Meningkatkan sektor perniagaan  
A I dan II  
B I dan IV  
C II dan III  
D III dan IV

Aras S Menganalisis

6. Mengapakah jaringan jalan raya di Sarawak lebih tertumpu di sepanjang pantai?

BAB 5  
Buku Teks  
ms. 81

- A Kawasan pedalaman bertanah tinggi  
B Mudah memperoleh bahan binaan  
C Banyak kawasan pelancongan  
D Kawasan pedalaman berpayau

Aras S Menganalisis

7. Apakah kepentingan pengangkutan udara kepada pembangunan negara?

BAB 5  
Buku Teks  
ms. 84

- I Membangunkan bandar satelit  
II Mengurangkan peluang pekerjaan  
III Meningkatkan darjah ketersampaian  
IV Menggalakkan integrasi nasional  
A I dan II  
B I dan IV  
C II dan III  
D III dan IV

Aras S Memahami

8. Foto 1 menunjukkan sejenis pengangkutan awam di Malaysia.

BAB 5  
Buku Teks  
ms. 85



Foto 1

Mengapakah pengangkutan awam tersebut diperkenalkan di kawasan bandar?

- A Mengangkut barangan pukal  
B Mengurangkan kos perjalanan  
C Mengurangkan kesesakan lalu lintas  
D Memudahkan pergerakan pelancong

Aras S Menganalisis

9. Mengapakah sistem pengangkutan yang lestari perlu diamalkan di Malaysia?

BAB 5  
Buku Teks  
ms. 86

- I Meningkatkan kos bahan api  
II Meminimumkan kemusnahan alam  
III Mengurangkan kesesakan lalu lintas  
IV Meningkatkan pelepasan bahan pencemar  
A I dan II  
B I dan IV  
C II dan III  
D III dan IV

Aras S Menganalisis

10. Antara yang berikut, yang manakah amalan pengangkutan lestari?

BAB 3  
Buku Teks  
ms. 86-87

- A Penggunaan kereta sendiri  
B Penggunaan petrol berplumbum  
C Penggunaan pacuan empat roda  
D Penggunaan pengangkutan awam

Aras S Memahami

- 11.** Stesen satelit bumi yang pertama di Malaysia dibina di
- A** Pulau Langkawi
  - B** Cyberjaya
  - C** Kuantan
  - D** Sematan

BAB 6  
Buku Teks  
ms. 93

Aras R Mengingat

- 12.** Foto 2 menunjukkan alat telekomunikasi yang terdapat di Malaysia.



Foto 2

Bagaimanakah alat telekomunikasi dalam Foto 2 penting dalam sektor ekonomi di Malaysia?

- A** Mengeratkan hubungan pekerja dengan majikan
- B** Memudahkan pengambilan pekerja asing
- C** Memperluaskan pasaran barangan
- D** Meningkatkan imigrasi penduduk

Aras T Menilai

- 13.** Bagaimanakah kemajuan telekomunikasi membantu dalam pembangunan ekonomi Malaysia?

BAB 6  
Buku Teks  
ms. 96

- A** Meluaskan perdagangan antarabangsa
- B** Meningkatkan kemahiran pekerja
- C** Meningkatkan taraf kesihatan pekerja
- D** Mempercepatkan kemasukan buruh asing

Aras S Menilai

- 14.** Apakah kepentingan sistem telekomunikasi moden dalam membangunkan masyarakat Malaysia?

BAB 6  
Buku Teks  
ms. 96

- A** Meningkatkan kualiti pendidikan
- B** Meningkatkan perpaduan dalam keluarga
- C** Menyediakan pekerjaan berpendapatan lumayan
- D** Meningkatkan mobiliti penduduk

Aras S Menganalisis

- 15.** Perkhidmatan teleperubatan telah dilaksanakan di beberapa hospital di Malaysia yang bertujuan untuk

- A** memberi rawatan percuma
- B** mengurangkan kos perubatan
- C** memberi rawatan terbaik kepada pesakit
- D** menggalakkan perkongsian kepakaran doktor

Aras S Memahami

- 16.** Pernyataan yang manakah betul tentang e-dagang?

BAB 6  
Buku Teks  
ms. 97

- A** Meramal cuaca dengan lebih terperinci
- B** Membekalkan imej data yang lebih jelas
- C** Menyediakan perkhidmatan telefon talian tetap
- D** Perkhidmatan dan jual beli dilakukan atas talian

Aras S Memahami

- 17.** Alat telekomunikasi yang manakah berkaitan dengan maklumat berikut?

BAB 6  
Buku Teks  
ms. 94

Menyalurkan informasi dan memindahkan arus data dalam dunia jaringan komputer

- A** Kabel fiber optik
- B** Telefon pintar
- C** Jalur lebar
- D** Satelit

Aras S Memahami

- 18.** Apakah kesan negatif penyalahgunaan alat telekomunikasi terhadap manusia?

BAB 6  
Buku Teks  
ms. 98

- I Meningkatkan kos hidup
- II Mengurangkan peluang pekerjaan
- III Penyebaran maklumat yang tidak tepat
- IV Pencurian maklumat peribadi atas talian

- A** I dan II
- B** I dan IV
- C** II dan III
- D** III dan IV

Aras S Menilai

- 19.** Amalan manakah yang menepati penggunaan alat telekomunikasi secara beretika?

BAB 6  
Buku Teks  
ms. 99

- I Elakkan menyentuh isu sensitif
- II Melakukan aktiviti plagiat
- III Mendedahkan hal peribadi kepada umum
- IV Mengenal pasti kesahihan sesuatu berita sebelum berkongsi

- A** I dan II
- B** I dan IV
- C** II dan III
- D** III dan IV

Aras S Memahami

- 20.** Apakah kesan perkembangan telekomunikasi terhadap pembangunan negara?

BAB 6  
Buku Teks  
ms. 97

- A** Urusan perbankan hanya dijalankan di bank
- B** Mewujudkan banyak peluang pekerjaan
- C** Merumitkan sistem pembelajaran
- D** Memudahkan aktiviti plagiat

Aras S Menilai



## BAHAGIAN B

1. (a) Nyatakan jaringan pengangkutan di Malaysia.

BAB  
5  
Buku Teks  
ms. 70

Jalan raya/lebuhraya

Landasan kereta api

Lapangan terbang antarabangsa

Pelabuhan

Aras R Mengingat [3 markah]

- (b) Berikan **dua** lapangan terbang antarabangsa di Semenanjung Malaysia.

BAB  
5  
Buku Teks  
ms. 76

Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur

Lapangan Terbang Antarabangsa Senai

Aras R Mengingat [2 markah]

- (c) Jelaskan kepentingan pengangkutan dalam Foto 1 kepada pembangunan negara.

BAB  
5  
Buku Teks  
ms. 84



Foto 1

Mengendalikan urusan perdagangan import dan eksport dengan luar negara

Mengangkut barangan pukal dengan kos yang lebih murah

Aras S Menganalisis [2 markah]

- (d) Pada pendapat anda, apakah kesan perkembangan pengangkutan di Malaysia terhadap alam sekitar?

Pertambahan kenderaan di kawasan bandar menghasilkan pencemaran udara.

Proses pemotongan, penarahan dan penerasan bukit untuk membina lebuhraya menyebabkan kejadian hakisan dan tanah runtuh di lereng-lereng bukit.

Tumpahan minyak dari kapal laut menyebabkan pencemaran laut.

Aras T Menilai [3 markah]

2. (a) Namakan alat telekomunikasi yang ditunjukkan dalam Foto 2.

BAB  
6  
Buku Teks  
ms. 92



P



Q

Foto 2



R

P: Mesin faks

Q: Telefon pintar

R: Satelit

Aras R Mengingat [3 markah]

(b) Nyatakan **tiga** kepentingan telekomunikasi kepada penduduk Malaysia.

BAB 6  
Buku Tekst  
ms. 96

Dapat berhubung dengan sesiapa sahaja di seluruh dunia dengan mudah

Pelbagai maklumat dapat diperolehi dengan mudah dengan melayari Internet

Urusan perbankan atas talian membolehkan kita menguruskan wang dengan mudah

Aras S Menyalis [3 markah]

(c) Bagaimanakah anda menggunakan alat telekomunikasi secara beretika?

BAB 6  
Buku Tekst  
ms. 99

Tidak mendedahkan hal peribadi kepada umum

Bersopan santun sewaktu berkomunikasi

Tidak menyentuh isu-isu sensitif

Menggunakan alat telekomunikasi untuk hal-hal yang bermanfaat

Aras S Menilai [4 markah]

Foto 3 menunjukkan stesen satelit bumi pertama di Malaysia yang dibina di Kuantan, Pahang.



Foto 3

3. (a) Selain Kuantan, berikan **tiga** lokasi satelit bumi di Malaysia.

BAB 6  
Buku Tekst  
ms. 93

Alor Gajah, Melaka

Sematan, Sarawak

Cyberjaya, Selangor

Aras R Mengingat [3 markah]

(b) Nyatakan tujuan utama pembinaan satelit bumi.

Meningkatkan hubungan telefon

Meningkatkan siaran televisyen antarabangsa

Aras S Memahami [2 markah]

(c) Terangkan kesan positif telekomunikasi terhadap pembangunan negara.

BAB 6  
Buku Tekst  
ms. 97

Maklumat dapat diperolehi dengan cepat dan mudah melalui Internet

Perkembangan pesat dalam telekomunikasi mewujudkan banyak peluang pekerjaan

Urusan perbankan dapat dijalankan di mana-mana sahaja

Aras S Menyalis [3 markah]

(d) Namakan **dua** alat telekomunikasi yang anda gunakan dalam pembelajaran.

Telefon pintar

Komputer

Aras R Mengingat [2 markah]

**BAHAGIAN C**

Maklumat berikut berkaitan dengan pengangkutan awam di Malaysia.

Pengangkutan rel bersepadu:

- KTM Komuter
- Transit Aliran Ringan (LRT)
- Transit Aliran Massa (MRT)

1. (a) Mengapakah sistem pengangkutan awam tersebut diperkenalkan di kawasan Lembah Klang?

**BAB 5**  
Buku Teks  
ms. 85

Bagi mengurangkan kesesakan lalu lintas. MRT bergerak di atas rel. Hal ini dapat mengurangkan bilangan kenderaan persendirian di jalan raya.

Meningkatkan mobiliti penduduk. Penggunaan MRT meningkatkan darjah ketersampaian ke sesuatu destinasi dengan cepat dan mudah.

Meminimumkan pencemaran udara. Penggunaan MRT dapat mengurangkan pembebasan asap dan gas kerana menggunakan tenaga elektrik.

Aras S Menganalisis [6 markah]

- (b) Jelaskan langkah-langkah yang boleh diambil untuk menggalakkan penggunaan pengangkutan awam dalam kalangan masyarakat.

Kerajaan boleh melaksanakan sistem tiket bersepadu yang dapat menggalakkan penggunaan pengangkutan awam, iaitu penggunaan satu tiket atau kad untuk semua jenis pengangkutan awam. Penetapan harga tambang yang berpatutan dan berkemampuan juga dapat menggalakkan penggunaan pengangkutan awam. Sekolah dicadangkan supaya memberikan pengetahuan tentang kebaikan menggunakan pengangkutan awam.

Aras T Mencipta [4 markah]

2. (a) Jelaskan faktor bentuk muka bumi yang mempengaruhi perkembangan jaringan pengangkutan di Malaysia.

**BAB 5**  
Buku Teks  
ms. 81

Jaringan pengangkutan seperti jalan raya dan lebuh raya mudah dibina di kawasan tanah pamah kerana keadaan tanah yang rata. Pembinaan jaringan pengangkutan adalah sukar di kawasan tanah tinggi kerana bentuk muka bumi yang tidak rata serta menelan kos yang tinggi. Kawasan pinggir laut yang berteluk sesuai dijadikan pelabuhan kerana terlindung daripada tiupan angin.

Aras S Menilai [5 markah]

BAB 5  
Buku Teks  
ms. 83

(b) Huraikan kepentingan pengangkutan darat kepada pembangunan Malaysia.

Pengangkutan darat dapat meningkatkan sektor perniagaan. Perkhidmatan kereta api kargo oleh Keretapi Tanah Melayu Berhad dapat meningkatkan urusan perniagaan dan perdagangan. Contohnya, tren kargo menghubungkan pelabuhan di Semenanjung Malaysia dengan pelabuhan di Thailand. Pengangkutan darat juga memudahkan mobiliti penduduk dan mempercepatkan proses mengangkut bahan mentah ke kilang atau pasaran. Contohnya, Lebuhraya Utara-Selatan memudahkan penghantaran hasil ke negeri-negeri di pantai barat Semenanjung Malaysia.

Aras T Menganalisis [5 markah]

3. (a) Terangkan kesan negatif perkembangan telekomunikasi terhadap masyarakat Malaysia.

BAB 6  
Buku Teks  
ms. 98

Fenomena penggodaman maklumat merupakan salah satu kesan negatif perkembangan telekomunikasi. Pencerobohan maklumat peribadi atau pencurian maklumat dalam sistem pangkalan data secara atas talian sering berlaku. Perkembangan telekomunikasi juga mewujudkan plagiarisme, iaitu mengambil bahan terbitan orang lain dan mengiktiraf sebagai bahan sendiri. Perkembangan telekomunikasi menyebabkan maklumat berunsur negatif sukar ditapis. Maklumat berunsur keganasan, hasutan dan khabar angin mudah tersebar dan sukar ditapis.

Aras S Menganalisis [6 markah]

(b) Pada pendapat anda, bincangkan langkah-langkah yang dapat diambil untuk mengurangkan kesan negatif perkembangan telekomunikasi.

Pengguna harus menggunakan kata kunci yang lebih kuat. Kata kunci yang kuat perlu merangkumi gabungan nombor, huruf dan karakter khas agar tidak mudah diteka oleh penggadam. Pihak kerajaan harus menjalankan kempen kesedaran melalui bahan media atau laman sosial tentang perkongsian maklumat dan pelayaran laman sesawang yang berfaedah.

(Terima jawapan murid yang munasabah untuk Bahagian B dan Bahagian C)

Aras T Mencipta [4 markah]

# UJIAN AKHIR SESI AKADEMIK

Skor

/80

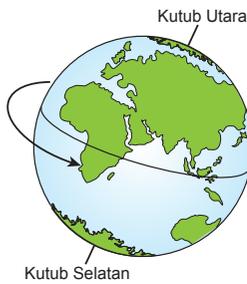
Masa: Dua jam

## Bahagian A

[20 markah]

Jawab semua soalan.

1. Rajah 1 menunjukkan pergerakan bumi.



Rajah 1

Apakah kesan pergerakan bumi seperti rajah di atas?

- I Pembiasan angin lazim
  - II Kejadian empat musim
  - III Gerhana matahari
  - IV Kejadian pasang surut
- A** I dan II                      **C** II dan III  
**B** I dan IV                      **D** III dan IV

2. Maklumat berikut berkaitan dengan kesan peredaran bumi mengelilingi matahari.

- Matahari tengah hari tegak di atas kepala di Garisan Jadi
- Berlaku pada 22 Disember

Apakah fenomena yang dapat dikaitkan dengan maklumat tersebut?

- A** Solstis musim sejuk  
**B** Solstis musim panas  
**C** Ekuinoks musim luruh  
**D** Ekuinoks musim bunga

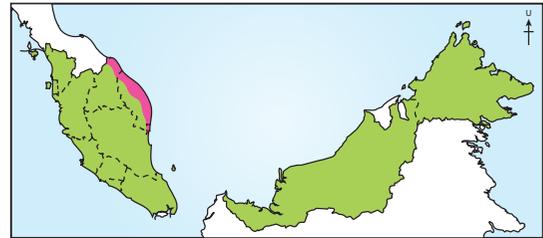
3. Antara yang berikut, yang manakah merupakan ciri-ciri iklim di Malaysia?

- I Suhu rendah sepanjang tahun
  - II Min suhu tahunan tinggi, 27°C
  - III Jumlah hujan tahunan kira-kira 2 600 mm
  - IV Hujan maksimum semasa Monsun Barat Daya
- A** I dan II                      **C** II dan III  
**B** I dan IV                      **D** III dan IV

4. Mengapakah cerun bukit kawasan pedalaman Sarawak menerima hujan tahunan melebihi 5 000 mm?

- A** Kawasan lindungan hujan  
**B** Menghadap angin lembap  
**C** Tekanan udara sangat tinggi  
**D** Dihalang oleh tanah tinggi di Kalimantan

5. Apakah kesan terhadap kawasan berlorek apabila berlaku tiupan angin Monsun Timur Laut?



Peta 1 MALAYSIA

- A** Banjir                              **C** Kemarau  
**B** Jerebu                              **D** Pulau haba

6. Mengapakah pembinaan lebuh raya penting kepada pembangunan Malaysia?

- I Menggalakkan integrasi nasional
  - II Mengendalikan import dan eksport
  - III Meningkatkan darjah ketersampaian
  - IV Mempercepat proses mengangkut bahan mentah
- A** I dan II                      **C** II dan III  
**B** I dan IV                      **D** III dan IV

7. Antara yang berikut, pernyataan yang manakah benar tentang Pelabuhan Tanjung Pelepas?

- A** Mempunyai perkhidmatan feri  
**B** Dikenali sebagai Pusat Muatan Negara  
**C** Terdiri daripada Northport dan Westport  
**D** Terminal kontena paling canggih di Malaysia

8. Maklumat berikut merupakan perkhidmatan rel bersepadu di Malaysia.

- Monorel
- Transit Aliran Ringan (LRT)
- Perkhidmatan Tren Elektrik (ETS)

Apakah kepentingan pengangkutan awam tersebut?

- A** Membangunkan kawasan pedalaman  
**B** Meminimumkan kadar kemalangan  
**C** Mengurangkan pencemaran bunyi  
**D** Mengurangkan kesesakan lalu lintas

9. Mengapakah pihak British memperkenalkan telegraf tersebut di Tanah Melayu?

- A** Mengirim pesanan dalam bentuk teks  
**B** Memindahkan salinan dokumen  
**C** Membuat panggilan kecemasan  
**D** Menguruskan pentadbiran

