

KURIKULUM STANDARD SEKOLAH MENENGAH

# GEOGRAFI

## TINGKATAN 2

**BUKU TEKS**

***PENULIS***

KANG CHAI YOENG  
ZULKIPLI BIN ISMAIL  
RAJANDERAN SUBRAMANIAM

***EDITOR***

PUNITHA SUPPIAH  
NURUL AININ SOFIYA BINTI TERMIZI

***PEREKA BENTUK***

ATHIRAH BINTI ABDUL KADIR JILANY  
EZUL FARHAN BIN ELIAS

***ILUSTRATOR***

ANIZASANI BINTI AHMAD  
MUHAMMAD AYUB BIN ROSLAN



IMS BOOKS TRADING SDN. BHD.  
2017



No. Siri Buku: 0061

## Penghargaan

KPM2017 ISBN 978-967-0463-47-6

Cetakan Pertama 2017

© Kementerian Pendidikan Malaysia

Hak Cipta Terpelihara. Mana-mana bahan dalam buku ini tidak dibenarkan diterbitkan semula, disimpan dalam cara yang boleh dipergunakan lagi, ataupun dipindahkan dalam sebarang bentuk atau cara, baik dengan cara elektronik, mekanik, penggambaran semula mahupun dengan cara perakaman tanpa kebenaran terlebih dahulu daripada Ketua Pengarah Pelajaran Malaysia, Kementerian Pendidikan Malaysia. Perundingan tertakluk kepada perkiraan royalti atau honorarium.

Diterbitkan untuk Kementerian Pendidikan Malaysia oleh:  
IMS BOOKS TRADING SDN. BHD.  
No. 52A, Jalan Padi 2,  
Bandar Baru Uda,  
81200 Johor Bahru,  
Johor Darul Takzim.  
Tel: 07-2348236  
Faks: 07-2348237  
E-mel: [ims\\_trading@yahoo.com](mailto:ims_trading@yahoo.com)

Reka Letak dan Atur Huruf:  
IMS BOOKS TRADING SDN. BHD.  
Muka Taip Teks: Avenir  
Saiz Muka Taip Teks: 11 poin

Dicetak oleh:  
MY BOOKPAL SDN. BHD.  
No. 22 – 25, Jalan Taming Jaya 10,  
Taman Taming Jaya,  
43300 Balakong,  
Selangor Darul Ehsan.





Penerbitan buku teks ini melibatkan kerjasama banyak pihak. Sekalung penghargaan dan terima kasih ditujukan kepada semua pihak yang terlibat:

- Jawatankuasa Penambahbaikan Pruf Muka Surat, Bahagian Buku Teks, Kementerian Pendidikan Malaysia
- Jawatankuasa Penyemakan Pembetulan Pruf Muka Surat, Bahagian Buku Teks, Kementerian Pendidikan Malaysia
- Jawatankuasa Penyemakan Naskhah Sedia Kamera, Bahagian Buku Teks, Kementerian Pendidikan Malaysia
- Pegawai-pegawai Bahagian Buku Teks dan Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia
- Jawatankuasa Peningkatan Mutu, IMS Books Trading Sdn. Bhd.
- Jabatan Alam Sekitar Malaysia
- Jabatan Meteorologi Malaysia
- Jabatan Penerangan Malaysia
- Kementerian Pengangkutan Malaysia
- Kementerian Tenaga, Teknologi Hijau dan Air
- Lembaga Penggalakan Pelancongan Malaysia
- MEASAT Satellite Systems Sdn. Bhd.
- SMK Parit Bunga, Tangkak, Johor
- SMK Pesisiran Perdana, Tangkak, Johor
- Semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan penerbitan buku ini

# Kandungan




Penghargaan	ii
Kandungan	iii
Pendahuluan	vi





## KEMAHIRAN GEOGRAFI

<b>BAB</b> <b>1</b>	<b>Skala dan Jarak</b> 2 – 15
	 1.1 Skala
	 1.2 Jarak
	 1.3 Menentukan Jarak Sebenarnya Menggunakan Skala
	 1.4 Menentukan Jarak Sebenarnya Berpandukan Skala pada Peta
	Imbas Kembali
	Cabaran Minda

<b>BAB</b> <b>2</b>	<b>Peta Topografi</b> 16 – 30
	 2.1 Maksud Peta Topografi
	 2.2 Garisan Timuran dan Garisan Utaraan
	 2.3 Rujukan Grid
	 2.4 Ciri Pandang Darat Fizikal dan Ciri Pandang Darat Budaya
	 2.5 Mentafsir Peta Topografi
	Imbas Kembali
	Cabaran Minda

## GEOGRAFI FIZIKAL: Cuaca dan Iklim

<b>BAB</b> <b>3</b>	<b>Pengaruh Pergerakan Bumi terhadap Cuaca dan Iklim</b> 32 – 47
	 3.1 Pergerakan Bumi
	 3.2 Putaran Bumi
	 3.3 Peredaran Bumi
	Imbas Kembali
	Cabaran Minda

<b>BAB</b> <b>4</b>	<b>Cuaca dan Iklim di Malaysia</b> 48 – 68
	 4.1 Jenis dan Ciri Iklim di Malaysia
	 4.2 Pengaruh Cuaca dan Iklim terhadap Kegiatan Manusia di Malaysia
	 4.3 Kesan Kegiatan Manusia terhadap Cuaca dan Iklim di Malaysia
	 4.4 Perubahan Cuaca dan Iklim di Malaysia
	Imbas Kembali
	Cabaran Minda










## GEOGRAFI MANUSIA: Pengangkutan dan Telekomunikasi

### BAB 5

#### Pengangkutan di Malaysia






70 – 89

-  5.1 Pengangkutan Darat di Malaysia
  -  5.2 Pengangkutan Udara dan Air di Malaysia
  -  5.3 Pengangkutan Awam di Malaysia
  -  5.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Jaringan Pengangkutan di Malaysia
  -  5.5 Kepentingan Pengangkutan Darat, Udara dan Air di Malaysia
  -  5.6 Kepentingan Pengangkutan Awam di Malaysia
  -  5.7 Amalan Pengangkutan Lestari
- Imbas Kembali  
Cabaran Minda

### BAB 6

#### Telekomunikasi di Malaysia

90 – 102







-  6.1 Alat Telekomunikasi di Malaysia
  -  6.2 Kemajuan Alat Telekomunikasi di Malaysia
  -  6.3 Kepentingan Telekomunikasi di Malaysia
  -  6.4 Kesan Telekomunikasi terhadap Pembangunan Negara
  -  6.5 Penggunaan Alat Telekomunikasi Secara Beretika
- Imbas Kembali  
Cabaran Minda

## GEOGRAFI KAWASAN: Asia

### BAB 7

#### Kepelbagaian Iklim dan Pengaruhnya terhadap Kegiatan Manusia di Asia




104– 119

-  7.1 Kepelbagaian Iklim di Asia
  -  7.2 Ciri Iklim Mengikut Zon di Asia
  -  7.3 Zon Iklim Sejuk
  -  7.4 Zon Iklim Sejuk Sederhana
  -  7.5 Zon Iklim Panas Sederhana
  -  7.6 Zon Iklim Panas
- Imbas Kembali  
Cabaran Minda

### BAB 8

#### Jenis dan Kemajuan Pengangkutan di Asia

120 – 134





-  8.1 Jenis Pengangkutan di Asia
  -  8.2 Kemajuan Pengangkutan di Asia
  -  8.3 Kesan Pengangkutan terhadap Masyarakat, Ekonomi dan Alam Sekitar di Asia
- Imbas Kembali  
Cabaran Minda

## ISU DAN PENGURUSAN ALAM SEKITAR

BAB  
9

### Pemanasan Global






136 – 147

-  9.1 Maksud Pemanasan Global
  -  9.2 Faktor-faktor Pemanasan Global
  -  9.3 Kesan-kesan Pemanasan Global
  -  9.4 Langkah-langkah Mengurangkan Kesan Pemanasan Global
- Imbas Kembali  
Cabaran Minda

BAB  
10

### Teknologi Hijau

148 – 158






-  10.1 Konsep Teknologi Hijau
  -  10.2 Ciri-ciri Produk Teknologi Hijau
  -  10.3 Contoh Produk Teknologi Hijau
  -  10.4 Kepentingan Teknologi Hijau
  -  10.5 Amalan Berkonsepkan Teknologi Hijau
- Imbas Kembali  
Cabaran Minda

## KERJA LAPANGAN

BAB  
11

### Panduan Kerja Lapangan

160 – 167

-  11.1 Pemilihan Isu dan Tajuk
-  11.2 Menentukan Objektif
-  11.3 Penentuan Kaedah Kajian
-  11.4 Cara Merekod, Mengumpul dan Menganalisis Data atau Maklumat
-  11.5 Merumus dan Menulis Laporan Kajian

Senarai Rujukan

168

**Imbas Saya**



Layari laman web berikut untuk merujuk jawapan:  
<http://bukutekskssm.my/Geografi/Jawapan.pdf>

# Pendahuluan

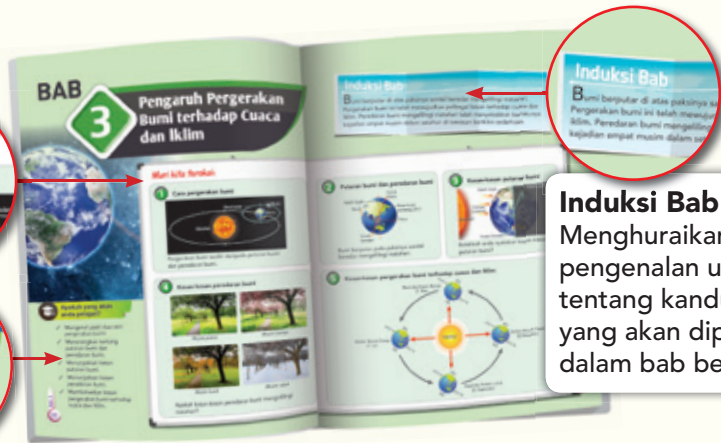
Buku teks Kurikulum Standard Sekolah Menengah (KSSM) Geografi Tingkatan 2 ini ditulis berdasarkan Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran Geografi Tingkatan 2 yang disediakan oleh Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia. KSSM digubal bagi memenuhi keperluan dasar baharu di bawah Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013 – 2025. KSSM juga bertujuan menyediakan murid untuk menghadapi globalisasi berasaskan ilmu pengetahuan abad ke-21. Buku teks ini dilengkapi dengan elemen-elemen istimewa sebagai nilai tambah dalam menarik minat murid untuk mendekati ilmu geografi dan menerapkannya dalam kehidupan seharian.

## Elemen istimewa

**Mari kita terokai**  
Memberikan pendedahan awal tentang tajuk-tajuk yang akan dipelajari dalam setiap bab.



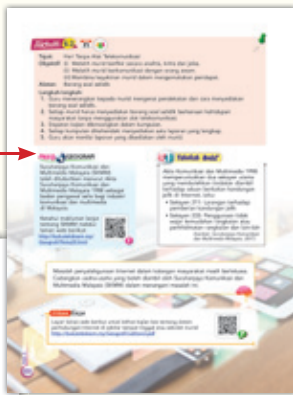
**Apakah yang akan anda pelajari?**  
Menyenaraikan standard pembelajaran yang akan dicapai oleh murid dalam setiap bab.



**Induksi Bab**  
Menghuraikan pengenalan umum tentang kandungan yang akan dipelajari dalam bab berkenaan.



**Info Geografi**  
Memaparkan maklumat tambahan berkaitan topik yang dipelajari.



**Tahukah Anda?**  
Memberikan maklumat mengagumkan tentang topik yang dipelajari.





**Glosari**

Gas rumah hijau:  
 Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>)  
 Metana (CH<sub>4</sub>)  
 Klorofluorokarbon (CFC)  
 Nitrus oksida (N<sub>2</sub>O)

**Glosari**  
 Menerangkan maksud yang lebih jelas dan tepat bagi perkataan yang berwarna magenta.

**4.3** Kajian Sains Memahami perubahan suhu bumi akibat pengaruh gas yang terperangkap dalam atmosfera bumi.

**Razam Rumah Hijau**

1. Gas rumah hijau adalah fenomena pengapungan suhu bumi akibat pengaruh gas yang terperangkap dalam atmosfera bumi.  
 2. Sebilangan daripada gas ini adalah: Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), Metana (CH<sub>4</sub>), Klorofluorokarbon (CFC) dan Nitrus oksida (N<sub>2</sub>O).  
 3. Gas rumah hijau penting untuk mengekalkan suhu bumi kerana ia bertindak sebagai pengapungan panas pada malam hari.  
 4. Peningkatan gas rumah hijau mengakibatkan peningkatan suhu bumi yang boleh mengakibatkan perubahan iklim.

**3.1** Minda

Apakah yang anda faham tentang suhu?

**Definisi**  
 Suhu ialah ukuran panas di atas permukaan bumi. Suhu pada permukaan bumi adalah antara 0°C dan 50°C.

**Unit**  
 Suhu diukur dalam unit Celsius (°C) dan Fahrenheit (°F).

**Skala**  
 Terdapat dua skala suhu iaitu Celsius dan Fahrenheit.

**Hubungan**  
 0°C = 32°F  
 100°C = 212°F

**Contoh**  
 1. Suhu air mendidih adalah 100°C atau 212°F.  
 2. Suhu beku air adalah 0°C atau 32°F.

**Latihan**  
 1. Tukar 30°C kepada °F.  
 2. Tukar 100°F kepada °C.

Memuatkan soalan yang mencabar daya fikir ke arah kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) murid.

30 000 atau

**Kemahiran Abad Ke-21**

- Kemahiran Berfikir dan Menyelesaikan Masalah
- Kemahiran Maklumat dan Komunikasi
- Kemahiran Interpersonal dan Arah Kendiri

**Aktiviti 2.1**

Tajuk: Pandang darat  
 Objektif: (i) Mengenal pasti budaya yang berbeza  
 (ii) Melukis skema  
 Matlamat: Pen, buku, lukisan

**Aktiviti**  
 Memuatkan aktiviti yang memerlukan murid membuat sesuatu projek, simulasi, folio dan forum sama ada secara

- individu
- atau
- berkumpulan

**3.2** Minda

Apakah yang anda faham tentang suhu?

**Definisi**  
 Suhu ialah ukuran panas di atas permukaan bumi. Suhu pada permukaan bumi adalah antara 0°C dan 50°C.

**Unit**  
 Suhu diukur dalam unit Celsius (°C) dan Fahrenheit (°F).

**Skala**  
 Terdapat dua skala suhu iaitu Celsius dan Fahrenheit.

**Hubungan**  
 0°C = 32°F  
 100°C = 212°F

**Contoh**  
 1. Suhu air mendidih adalah 100°C atau 212°F.  
 2. Suhu beku air adalah 0°C atau 32°F.

**Latihan**  
 1. Tukar 30°C kepada °F.  
 2. Tukar 100°F kepada °C.

**3.2** Minda

Apakah yang anda faham tentang suhu?

**Definisi**  
 Suhu ialah ukuran panas di atas permukaan bumi. Suhu pada permukaan bumi adalah antara 0°C dan 50°C.

**Unit**  
 Suhu diukur dalam unit Celsius (°C) dan Fahrenheit (°F).

**Skala**  
 Terdapat dua skala suhu iaitu Celsius dan Fahrenheit.

**Hubungan**  
 0°C = 32°F  
 100°C = 212°F

**Contoh**  
 1. Suhu air mendidih adalah 100°C atau 212°F.  
 2. Suhu beku air adalah 0°C atau 32°F.

**Latihan**  
 1. Tukar 30°C kepada °F.  
 2. Tukar 100°F kepada °C.

**Uji Diri 3.2**

Salah satu faktor yang mempengaruhi suhu bumi adalah jarak putaran bumi ke matahari.

1. Jarak putaran bumi ke matahari adalah 149,600,000 km.  
 2. Jarak putaran bumi ke matahari adalah 149,600,000 km.  
 3. Jarak putaran bumi ke matahari adalah 149,600,000 km.  
 4. Jarak putaran bumi ke matahari adalah 149,600,000 km.

**Uji Diri**  
 Memuatkan soalan untuk menguji pemahaman murid pada akhir sesuatu subtopik.

**3.1** Peredaran Bumi

Bumi berputar mengelilingi matahari mengikut arah jam. Satu peredaran yang lengkap memerlukan masa sekitar 365 hari atau satu tahun.

**Peredaran Bumi**

1. Bumi berputar mengelilingi matahari mengikut arah jam.  
 2. Satu peredaran yang lengkap memerlukan masa sekitar 365 hari atau satu tahun.  
 3. Bumi berputar mengelilingi matahari mengikut arah jam.  
 4. Satu peredaran yang lengkap memerlukan masa sekitar 365 hari atau satu tahun.

**Cabaran Minda**

1. Berdasarkan jadual di bawah, lukiskan graf garis.

Tempat	Januari	Februari	Mac	April	Mei	Jun	Juli	Ogos	September	Oktober	November	Disember
Kuala Lumpur	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Ipoh	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Malacca	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Port Dickson	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

2. Lukiskan graf garis yang menunjukkan perubahan suhu di setiap tempat.

**Cabaran Minda**  
 Memuatkan soalan untuk menguji pemahaman murid pada akhir setiap bab.



**Imbas Kembali**  
Mengingat kembali topik yang telah dipelajari.



Imbas QR Code ini dengan peranti mudah alih pintar anda untuk mendapatkan pelbagai bahan tambahan yang dimuatkan di dalam pelayan (server).

**PETUNJUK**



Maklumat tambahan dalam bentuk nota, rajah, gambar dan peta



Video dengan naratif dalam Bahasa Melayu



Latihan tambahan



Kuiz interaktif

**Cara-cara untuk mengimbas animasi tiga dimensi:**

Muat turun aplikasi AR BT Geografi dengan mengimbas QR Code di bawah untuk melihat animasi tiga dimensi.

