



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

PENDIDIKAN SAINS, SOSIAL DAN ALAM SEKITAR

PENDIDIKAN KHAS

TINGKATAN 4





RUKUN NEGARA

Bahawasanya Negara Kita Malaysia

mendukung cita-cita hendak;

Mencapai perpaduan yang lebih erat dalam kalangan
seluruh masyarakatnya;

Memelihara satu cara hidup demokrasi;

Mencipta satu masyarakat yang adil di mana kemakmuran negara
akan dapat dinikmati bersama secara adil dan saksama;

Menjamin satu cara yang liberal terhadap
tradisi-tradisi kebudayaannya yang kaya dan pelbagai corak;

Membina satu masyarakat progresif yang akan menggunakan
sains dan teknologi moden;

MAKA KAMI, rakyat Malaysia,
berikrar akan menumpukan
seluruh tenaga dan usaha kami untuk mencapai cita-cita tersebut
berdasarkan prinsip-prinsip yang berikut:

**KEPERCAYAAN KEPADA TUHAN
KESETIAAN KEPADA RAJA DAN NEGARA
KELUHURAN PERLEMBAGAAN
KEDAULATAN UNDANG-UNDANG
KESOPANAN DAN KESUSILAN**

(Sumber: Jabatan Penerangan, Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia)



KURIKULUM STANDARD SEKOLAH MENENGAH PENDIDIKAN KHAS

PENDIDIKAN SAINS, SOSIAL DAN ALAM SEKITAR

PENDIDIKAN KHAS TINGKATAN 4

PENULIS

Shamsul Azahari bin Zainal Badari (Ph.D)
Julaidah binti Ahmad (P.P.W) Pingat Pangkuan Mahkota Wilayah

EDITOR


Nurulhudha binti Omar

PEREKA BENTUK

Al Fatma binti Ibrahim

ILUSTRATOR

Mohd Nizam bin Md. Isa



 **aras mega (m) sdn bhd**
(164242-W)

2019



No Siri Buku : 0147

KPM2019 ISBN 978-967-2212-55-3

Cetakan Pertama 2019

© 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 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:

Aras Mega (M) Sdn. Bhd. (164242-W)
No. 18 & 20, Jalan Damai 2,
Taman Desa Damai, Sungai Merab,
43000 Kajang, Selangor Darul Ehsan.
No. Telefon: 03-8925 8975
No. Faksimile: 03-8925 8985
Laman Web: www.arasmega.com

Reka Letak dan Atur Huruf:
Aras Mega (M) Sdn. Bhd.

Muka Taip Teks: Atlanta Roman
Saiz Muka Taip Teks: 13 poin

Dicetak oleh:
Attin Press Sdn. Bhd.
No 8, Jalan Perindustrian PP4,
Taman Perindustrian Putra Permai,
43300 Seri Kembangan, Serdang,
Selangor Darul Ehsan.

PENGHARGAAN

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 Sumber dan Teknologi Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Jawatankuasa Penyemakan Pembetulan Pruf Muka Surat, Bahagian Sumber dan Teknologi Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Jawatankuasa Penyemakan Naskhah Sedia Kamera, Bahagian Sumber dan Teknologi Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Penyelaras Projek dan Pegawai Teknikal Bahagian Sumber dan Teknologi Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Pegawai Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Jawatankuasa Kawalan Mutu Aras Mega (M) Sdn. Bhd.
- SMK Seri Tasik, Bandar Seri Permaisuri, Kuala Lumpur.
- SMK Putrajaya Presint 14 (I), Putrajaya, Wilayah Persekutuan Putrajaya.
- Pejabat Ketua Menteri Sarawak.
- Pejabat Menteri Besar Selangor.
- MJ Fatonah Sdn. Bhd. Kuala Selangor, Selangor.
- Keplu International Sdn. Bhd.

Semua pihak yang terlibat dalam proses penerbitan buku ini.

KANDUNGAN

Pendahuluan	vii
Penerangan Ikon	viii
Topik Pembelajaran	I

UNIT 1 : MANUSIA 2

I.1 Sistem Pembiakan	4
I.1.1 Sistem Pembiakan Manusia	4
I.1.2 Organ Pembiakan Manusia	5
i. Organ Pembiakan Lelaki	5
ii. Organ Pembiakan Perempuan	5
I.1.3 Fungsi Organ Pembiakan	8
I.1.4 Proses Persenyawaan dalam Asas Kejadian Manusia	12
Imbas Maklumat	16
Penilaian	17
Refleksi Diri	19

UNIT 2 : HAIWAN 20

2.1 Penjagaan Haiwan Ternakan	22
2.1.1 Cara Menjaga Haiwan Ternakan	23
2.1.2 Aspek Penjagaan Haiwan Ternakan	26
i. Tempat Tinggal	26
ii. Pemakanan	27
iii. Kesihatan	27
iv. Rawatan	28
2.1.3 Kepentingan Penjagaan Haiwan Ternakan	31
Imbas Maklumat	36
Penilaian	37
Refleksi Diri	39

UNIT 3 : TUMBUHAN

40

3.1 Penjagaan Tumbuhan	42
3.1.1 Cara Menjaga Tumbuhan	42
3.1.2 Keselamatan Ketika Menjaga Tumbuhan	44
3.1.3 Menjaga Tumbuhan	48
3.1.4 Kepentingan Penjagaan Tumbuhan	50
Imbas Maklumat	52
Penilaian	53
Refleksi Diri	55

UNIT 4 : PENGAWETAN MAKANAN

56

4.1 Pengetinan dan Pembotolan	58
4.1.1 Makanan yang Melalui Proses:	
i. Pengetinan	58
ii. Pembotolan	59
4.1.2 Proses Pengawetan Makanan Secara:	
i. Pengetinan	61
ii. Pembotolan	62
4.1.3 Kepentingan Pengawetan Makanan	66
4.1.4 Mengetin atau Membotolkan Bahan Makanan	68
Imbas Maklumat	72
Penilaian	73
Refleksi Diri	75

UNIT 5 : MALAYSIA MAJU

76

5.1 Pengangkutan	78
5.1.1 Jenis Pengangkutan	78
i. Pengangkutan Air	78
ii. Pengangkutan Darat	79
iii. Pengangkutan Udara	80

5.1.2	Kepentingan Pengangkutan dalam Kehidupan Harian	82
5.2	Telekomunikasi	87
5.2.1	Alat Telekomunikasi	87
i.	Telefon	87
ii.	Mesin Faksimile	87
iii.	Komputer	87
iv.	Televisyen	88
v.	Radio	88
5.2.2	Kepentingan Alat Telekomunikasi dalam Kehidupan Harian	89
	Imbas Maklumat	92
	Penilaian	93
	Refleksi Diri	95

UNIT 6 : KELESTARIAN **96**

6.1	Kitar Semula Bahan Buangan Aluminium	98
6.1.1	Bahan Buangan daripada Aluminium	98
6.1.2	Produk Kitar Semula Bahan Buangan daripada Aluminium	100
6.1.3	Pameran Projek Kitar Semula	103
6.1.4	Hasil Produk Kitar Semula Bahan Buangan daripada Aluminium	107
	Imbas Maklumat	109
	Penilaian	110
	Refleksi Diri	111

UNIT 7 : SEJARAH KITA **112**

7.1	Kawasan Tempat Tinggal	114
7.1.1	Memerihalkan Kawasan Tempat Tinggal	114
i.	Nama Tempat Tinggal	114
ii.	Lokasi Tempat Tinggal	115

iii. Asal Usul Nama Tempat Tinggal	116
iv. Aktiviti Masyarakat Setempat	117
7.1.2 Sejarah Tempat Tinggal Saya	120
Imbas Maklumat	122
Penilaian	123
Refleksi Diri	125

UNIT 8 : PEMIMPIN 126

8.1 Pemimpin Negeri	128
8.1.1 Kenali Pemimpin Negeri	128
8.1.2 Memerihalkan Pemimpin Negeri	132
i. Nama dan Tarikh Lahir	
ii. Jawatan	
iii. Tugas	
iv. Minat	
v. Sikap	
vi. Sumbangan Bakti kepada Masyarakat	
8.1.3 Pemimpin Negeri yang Dihormati	134
Imbas Maklumat	138
Penilaian	139
Refleksi Diri	141

UNIT 9 : PEMERINTAHAN DI MALAYSIA 142

9.1 Bentuk Pemerintahan	144
9.1.1 Pemerintahan Beraja dan Pemerintahan Tidak Beraja	144
9.1.2 Pemerintahan Raja Berperlembagaan	148
9.1.3 Kepentingan Kesetiaan kepada Raja dan Negara	151
Imbas Maklumat	155
Penilaian	156
Refleksi Diri	158
Rujukan	159
Indeks	160

PENDAHULUAN

Buku Teks Pendidikan Sains, Sosial dan Alam Sekitar Pendidikan Khas Tingkatan 4 ini dihasilkan berdasarkan Kurikulum Standard Sekolah Menengah Pendidikan Khas (KSSMPK) yang disediakan oleh Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia. Kandungan buku teks ini mencakupi beberapa elemen seperti sains, geografi dan alam sekitar, sejarah dan kewarganegaraan serta sosial.

Gaya penulisan, persembahan dan cara pembelajaran yang dijemakan dalam buku ini adalah untuk mengembangkan potensi Murid Berkeperluan Khas (MBK). Kesemua tajuk yang diajar adalah menjurus kepada keperluan ilmu dan kemahiran MBK dalam menjalani kehidupan harian.

Buku ini terdiri daripada halaman rangsangan yang mampu menarik minat murid untuk mengetahui lebih lanjut tentang perkara yang diajar. Kandungan buku ini pula dipersembahkan dengan cara yang ringkas, mudah difahami serta disediakan juga aktiviti dan latihan yang menguji kefahaman murid.

Selain itu, disertakan juga sisipan seperti Celik Ilmu, Glosari, Carian Internet, Imbas Saya (yang mengandungi *Quick Response Code* - QR Code), soalan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT), Nilai Murni dan Celik Keusahawanan yang membantu murid memahami tajuk yang diajar. Elemen didik hibur juga diterapkan dalam buku ini melalui aktiviti yang dijalankan. Pada akhir setiap unit, disediakan juga Imbas Maklumat yang merupakan nota ringkas untuk setiap unit, bahagian Penilaian dan halaman Refleksi Diri.

Diharapkan buku teks ini mampu dijadikan sebagai rujukan dalam pengajaran dan pembelajaran MBK. Guru boleh mengubah suai bahan atau aktiviti dengan keperluan MBK. Berpandukan buku ini, diharap MBK mampu berdikari, boleh berkomunikasi dengan masyarakat, tahu menghargai alam sekitar dan dapat menanam rasa cinta akan negara.