



KETUA PENGARAH PENDIDIKAN MALAYSIA
Director-General of Education Malaysia
ARAS 8, BLOK E8, KOMPLEKS E
Level 8, Block E8, Complex E
PUSAT PENTADBIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN
Federal Government Administrative Centre
62604 PUTRAJAYA

Tel: 03-8884 6077
Faks: 03-8889 4548
Laman Web: www.moe.gov.my

Ruj. Kami : KPM.100-1/3/1 Jld. **7(18)**
Tarikh : **23** Disember 2021

Semua Ketua Bahagian
Semua Pengarah Pendidikan Negeri

YBhg. Datuk/Dato'/Tuan/Puan,

SURAT PEKELILING IKHTISAS KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA
BILANGAN 9 TAHUN 2021

PELAKSANAAN STANDARD PENGUKURAN INDEKS JISIM BADAN
(BODY MASS INDEX) UNTUK MURID SEKOLAH MALAYSIA BERUMUR
LIMA HINGGA SEMBILAN TAHUN MENGIKUT KALENDAR AKADEMIK BERMULA
SESI 2022/2023

TUJUAN

Surat Pekeliling Ikhtisas (SPI) ini bertujuan untuk memaklumkan berkenaan Pelaksanaan Standard Pengukuran Indeks Jisim Badan [Body Mass Index (BMI)] untuk Murid Sekolah Malaysia Berumur Lima hingga Sembilan Tahun Mengikut Kalendar Akademik Bermula Sesi 2022/2023.

LATAR BELAKANG

2. Standard Pengukuran Indeks Jisim Badan [Body Mass Index (BMI)] untuk Murid Sekolah Malaysia Berumur Lima hingga Sembilan Tahun dikenali sebagai **BMI 5-9T**. Program BMI 5-9T oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) bertujuan menangani isu obesiti dalam kalangan murid sekolah seawal umur lima tahun. Program ini juga untuk memberi kesedaran kepada murid tentang kepentingan mempunyai komposisi badan yang ideal dan melakukan aktiviti kecergasan secara tekal serta mengamalkan pemakanan sihat untuk kesejahteraan diri.

3. BMI ialah petunjuk jumlah lemak badan berbanding ketinggian. BMI dapat menentukan status individu sama ada kurus, berat badan normal, berlebihan berat badan dan obes. Pelaksanaan program BMI 5-9T dimulakan dengan ujian mengukur tinggi dan berat murid bagi mendapatkan skor BMI serta diikuti dengan intervensi aktiviti fizikal dan amalan pemakanan sihat.

4. Mesyuarat Profesional KPM Bilangan 26/2020 bertarikh 11 Ogos 2020 telah meluluskan Pelaksanaan Standard Pengukuran Indeks Jisim Badan [Body Mass Index (BMI)] untuk Murid Sekolah Malaysia Berumur Lima hingga Sembilan Tahun Mulai Tahun 2022. Seterusnya, Mesyuarat Profesional KPM Bilangan 33/2021 bertarikh 28 September 2021 telah meluluskan Penggunaan Panduan Standard Pengukuran Indeks Jisim Badan [Body Mass Index (BMI)] untuk Murid Sekolah Malaysia Berumur Lima hingga Sembilan Tahun.

PELAKSANAAN

5. KPM melaksanakan BMI 5-9T berdasarkan ketetapan seperti berikut:

- i. pelaksanaan merujuk kepada buku Panduan Standard Pengukuran Indeks Jisim Badan [Body Mass Index (BMI)] untuk Murid Sekolah Malaysia Berumur Lima hingga Sembilan Tahun yang dikeluarkan oleh Bahagian Pembangunan Kurikulum, KPM pada tahun 2021;
- ii. pelaksanaan diadakan sebanyak dua (2) kali setahun, iaitu ujian pertama pada bulan ketiga selepas sesi persekolahan bermula berdasarkan kalender akademik. Manakala ujian kedua dilaksanakan lima (5) bulan selepas ujian pertama seperti dalam Lampiran 1;
- iii. pelaksanaan ujian BMI 5-9T adalah **WAJIB** pada setiap tahun bagi murid berumur lima hingga sembilan tahun yang berada pada peringkat prasekolah dan Tahap I sekolah rendah kerajaan, agensi kerajaan dan swasta termasuk tadika swasta;
- iv. pelaksanaan ujian BMI 5-9T ini **WAJIB** kepada Murid Berkeperluan Khas **kecuali** yang memerlukan sokongan maksimum;
- v. pelaksanaan ujian BMI 5-9T bagi murid Tahap I adalah semasa waktu pengajaran dan pembelajaran Pendidikan Jasmani;
- vi. pelaksanaan ujian BMI 5-9T bagi murid prasekolah adalah semasa waktu Pembelajaran Bersepadu dan Aktiviti Luar; dan
- vii. perekodan data pengukuran BMI hendaklah dicatat secara manual dalam Borang BMI 5-9T seperti di Lampiran 2 dan juga secara talian melalui **Sistem Pengurusan Pentaksiran Bersepadu (SPPB) KPM dalam Pentaksiran SEGAK & BMI 5-9T.**

6. Buku Panduan Standard Pengukuran Indeks Jisim Badan [Body Mass Index (BMI)] untuk Murid Sekolah Malaysia Berumur Lima hingga Sembilan Tahun terbitan 2021 yang disertakan bersama-sama SPI ini adalah sebagai rujukan kepada semua prasekolah dan Tahap I sekolah rendah kerajaan, agensi kerajaan dan swasta termasuk tadika swasta. Buku panduan ini adalah rujukan bagi memastikan BMI 5-9T dapat dilaksanakan secara sistematik dan berkesan. SPI dan buku panduan ini boleh dimuat turun melalui laman sesawang KPM di pautan <https://www.moe.gov.my>.

TARIKH KUAT KUASA

7. SPI ini **berkuat kuasa serta merta** mulai hari pertama persekolahan berdasarkan Kalendar Akademik Sesi 2022/2023.

TANGGUNGJAWAB KETUA JABATAN

8. YBhg. Datuk/Dato'/Tuan/Puan hendaklah mengambil tindakan dengan memaklumkan kandungan SPI ini kepada semua pegawai yang bertanggungjawab di bahagian KPM, jabatan pendidikan negeri, pejabat pendidikan daerah dan sekolah bawah pentadbiran YBhg. Datuk/Dato'/tuan/puan.

Sekian, terima kasih.

“WAWASAN KEMAKMURAN BERSAMA 2030”

“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”

Saya yang menjalankan amanah,



(DATIN SRI HAJAH NOR ZAMANI BINTI ABDOL HAMID)

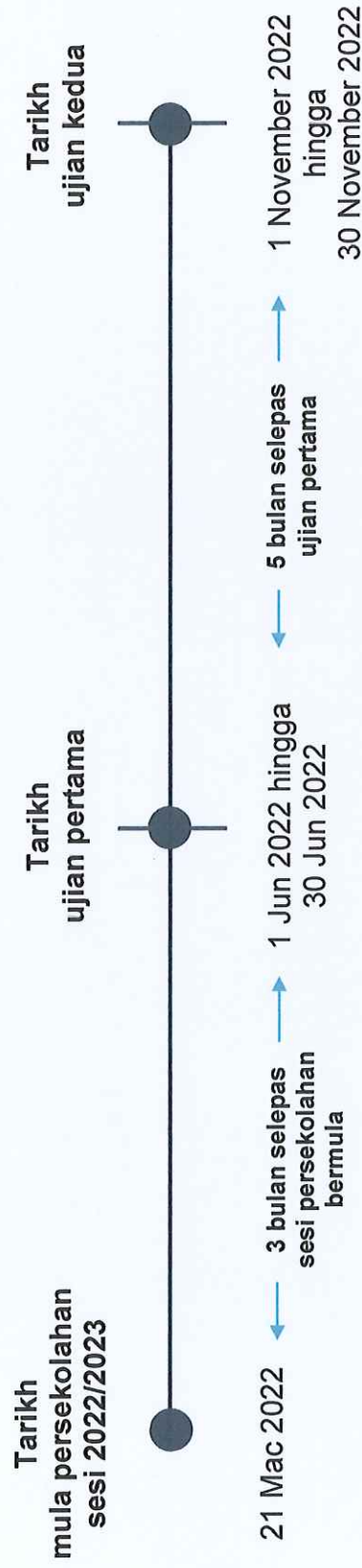
Ketua Pengarah Pendidikan Malaysia
merangkap Ketua Pendaftar Institusi Pendidikan dan Guru
Kementerian Pendidikan Malaysia

- s.k.
1. YB Menteri Kanan Pendidikan
Kementerian Pendidikan Malaysia
 2. YB Timbalan Menteri Pendidikan I
Kementerian Pendidikan Malaysia
 3. YB Timbalan Menteri Pendidikan II
Kementerian Pendidikan Malaysia
 4. Ketua Setiausaha
Kementerian Pendidikan Malaysia
 5. Semua Timbalan Ketua Setiausaha
Kementerian Pendidikan Malaysia
 6. Semua Timbalan Ketua Pengarah Pendidikan Malaysia
Kementerian Pendidikan Malaysia
 7. Penasihat Undang-Undang
Kementerian Pendidikan Malaysia

CADANGAN TEMPOH PELAKSANAAN BMI 5-9T BAGI KALENDAR AKADEMIK SESI 2022/2023

Berdasarkan para 5 (ii) dalam SPI Pelaksanaan Standard Pengukuran Indeks Jisim Badan [Body Mass Index (BMI)] untuk Murid Sekolah Malaysia Berumur Lima hingga Sembilan Tahun Mengikut Kalendar Akademik Sesi 2022/2023 : pelaksanaan diadakan sebanyak dua (2) kali setahun, iaitu ujian pertama pada bulan ketiga selepas sesi persekolahan bermula berdasarkan kalendar akademik. Manakala ujian kedua dilaksanakan lima (5) bulan selepas ujian pertama.

Ringkasan cadangan adalah seperti berikut :



Lampiran 2



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

STANDARD PENGUKURAN INDEKS JISIM BADAN [BODY MASS INDEX (BMI)] UNTUK MURID SEKOLAH MALAYSIA BERUMUR 5 HINGGA 9 TAHUN

(Borang BMI 5-9T)
Halaman depan

NAMA MURID :
JANTINA : L / P
NO. MYKID :
NO. TEL. IBU BAPA/
PENJAGA :

STATUS MBK : YA / TIDAK
Jika YA nyatakan kategori MBK :

UMUR : 5 TAHUN					
NAMA SEKOLAH :					
KELAS :					
PENGUKURAN :					
UJIAN PERTAMA	Berat (kg) :	Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :
	Tinggi (m) :				
UJIAN KEDUA	Berat (kg) :	Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :
	Tinggi (m) :				
UMUR : 6 TAHUN					
NAMA SEKOLAH :					
KELAS :					
PENGUKURAN :					
UJIAN PERTAMA	Berat (kg) :	Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :
	Tinggi (m) :				
UJIAN KEDUA	Berat (kg) :	Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :
	Tinggi (m) :				

* Nyatakan alasan jika tidak laksana

UMUR : 7 TAHUN									
NAMA SEKOLAH :									
KELAS :									
PENGUKURAN :									
UJIAN PERTAMA	Berat (kg) :		Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :			
	Tinggi (m) :								
UJIAN KEDUA	Berat (kg) :		Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :			
	Tinggi (m) :								
UMUR : 8 TAHUN									
NAMA SEKOLAH :									
KELAS :									
PENGUKURAN :									
UJIAN PERTAMA	Berat (kg) :		Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :			
	Tinggi (m) :								
UJIAN KEDUA	Berat (kg) :		Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :			
	Tinggi (m) :								
UMUR : 9 TAHUN									
NAMA SEKOLAH :									
KELAS :									
PENGUKURAN :									
UJIAN PERTAMA	Berat (kg) :		Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :			
	Tinggi (m) :								
UJIAN KEDUA	Berat (kg) :		Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :			
	Tinggi (m) :								



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA



Panduan Standard Pengukuran
Indeks Jisim Badan [Body Mass Index (BMI)]
untuk Murid Sekolah Malaysia
Berumur Lima hingga Sembilan Tahun

(BMI 5-9T)





KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

**Panduan Standard Pengukuran
Indeks Jisim Badan [Body Mass Index (BMI)]
untuk Murid Sekolah Malaysia
Berumur Lima hingga Sembilan Tahun
(BMI 5-9T)**

Terbitan 2021

@Kementerian Pendidikan Malaysia

Hak Cipta Terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan ulang mana-mana bahagian artikel, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam apa juga bentuk dan dengan cara apa jua sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat kebenaran bertulis daripada Pengarah Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia, Aras 4, 6-8, Blok E9, Kompleks Kerajaan Parcel E, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 62604 Putrajaya.

Kandungan

Rukun Negara

Falsafah Pendidikan Kebangsaan

Kata Alu-aluan

Pengenalan

Standard Pengukuran BMI 5-9T

- Matlamat BMI 5-9T
- Objektif BMI 5-9T
- Pelaksanaan Ujian BMI 5-9T
- Peranan Pentadbir
- Peranan Panitia PJKP Sekolah
- Peranan Guru
- Langkah Keselamatan
- Ujian BMI

Norma Pengelasan BMI

- Norma Pengelasan BMI Murid
- Norma Pengelasan BMI Murid Berkeperluan Khas (MBK)

Intervensi Aktiviti Fizikal dan Pemakanan

- Panduan Merancang Intervensi Aktiviti Fizikal
- Cadangan Intervensi Aktiviti Fizikal
- Cadangan Pemakanan Sihat

Lampiran

- Lampiran A - Borang BMI 5-9T
- Lampiran B - Contoh Log Aktiviti Fizikal dan Pemakanan Sihat
- Carta Alir Pelaksanaan Pengukuran BMI 5-9T

Senarai Rujukan

Penghargaan

v		19
vi		20
vii		37
1		
5		43
5		45
6		47
7		49
7		51
8		
8		
9		
13		
14		



rukun Negara

BAHAWASANYA Negara kita Malaysia mendukung cita-cita hendak:
Mencapai perpaduan yang lebih erat dalam kalangan seluruh masyarakatnya;

Memelihara satu cara hidup demokratik;

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 berbagai 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 KESUSILAAN**

FALSAFAH PENDIDIKAN KEBANGSAAN

“Pendidikan di Malaysia adalah suatu usaha berterusan ke arah lebih memperkembangkan potensi individu secara menyeluruh dan bersepadu untuk melahirkan insan yang seimbang dan harmonis dari segi intelek, rohani, emosi dan jasmani, berdasarkan kepercayaan dan kepatuhan kepada Tuhan. Usaha ini adalah bertujuan untuk melahirkan warganegara Malaysia yang berilmu pengetahuan, berketerampilan, berakhlak mulia, bertanggungjawab dan berkeupayaan mencapai kesejahteraan diri serta memberikan sumbangan terhadap keharmonian dan kemakmuran keluarga, masyarakat dan negara”

Sumber: Akta Pendidikan 1996 (Akta 550)

Kata Mu-aluan

KETUA PENGARAH PENDIDIKAN MALAYSIA



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Selamat Sejahtera.

Terlebih dahulu saya panjatkan kesyukuran ke hadirat Allah SWT kerana dengan limpah kurnia-Nya Panduan Standard Pengukuran Indeks Jisim Badan [Body Mass Index (BMI)] untuk Murid Sekolah Malaysia Berumur Lima hingga Sembilan Tahun (BMI 5-9T), dapat diterbitkan. BMI ialah petunjuk jumlah lemak badan seseorang berdasarkan nisbah berat badan berbanding tinggi. BMI dapat menentukan status individu sama ada susut berat badan, berat badan normal, berlebihan berat badan dan obes. Semakin tinggi skor BMI, maka semakin tinggi jugalah jumlah lemak dalam badan.

Panduan BMI 5-9T dijadikan rujukan kepada guru dalam melaksanakan pengukuran BMI murid secara seragam di semua sekolah mengikut prosedur yang telah ditetapkan. Ibu bapa/penjaga juga boleh merujuk panduan ini bagi mendapatkan maklumat berkaitan komposisi badan yang ideal, aktiviti fizikal dan pelan pemakanan sihat serta selamat.

Murid perlu diberi pendedahan dan pengetahuan tentang komposisi badan serta kemahiran pengurusan berat badan. Mereka juga perlu diberi maklumat tentang senaman yang perlu dilakukan secara tekal untuk meningkatkan kecergasan fizikal ke arah kesejahteraan diri. Sehubungan dengan itu, terdapat keperluan pengukuran BMI bagi murid dalam kumpulan umur ini sebagai langkah awal untuk memastikan mereka sentiasa sihat, cergas dan aktif.

Besarliah harapan saya agar panduan ini dijadikan sebagai sumber rujukan untuk melaksanakan pengukuran BMI murid berumur lima hingga sembilan tahun. Akhir kata, saya merakamkan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberi sumbangan dalam penghasilan Panduan BMI 5-9T.

Dat Sri

DATIN SRI HAJAH NOR ZAMANI ABDOL HAMID

Pengenalan

Standard Pengukuran Indeks Jisim Badan [Body Mass Index (BMI)] untuk Murid Sekolah Malaysia Berumur Lima hingga Sembilan Tahun dikenali sebagai BMI 5-9T. Pengukuran BMI ialah satu kaedah mengukur lemak badan berdasarkan nisbah berat badan dengan tinggi. Menurut Pertubuhan Kesihatan Dunia (WHO, 2012) BMI mempunyai kebolehpercayaan dalam mengukur lemak badan. BMI juga merupakan kaedah klinikal mudah yang digunakan bagi mengenal pasti individu yang mempunyai risiko kesihatan berdasarkan masalah berat badan.

Tinjauan Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi (2019) oleh Kementerian Kesihatan Malaysia mendapati bahawa 29.8 peratus kanak-kanak berumur lima hingga tujuh belas tahun mempunyai masalah berat badan. Laporan BMI dalam Pelaporan Pentaksiran Sekolah Rendah (PPSR) tahun 2019 oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) menunjukkan murid berumur 12 tahun yang mempunyai status obes adalah 15.60 peratus (68,229 orang). Oleh itu, program BMI 5-9T perlu dilaksanakan bagi memastikan murid seawal umur lima tahun berada dalam keadaan sihat.

KPM menyediakan Panduan BMI 5-9T sebagai rujukan kepada pihak sekolah bagi melaksanakan Standard Pengukuran BMI untuk murid berumur lima hingga sembilan tahun di semua sekolah rendah dan prasekolah serta tadika agensi kerajaan dan swasta. Panduan ini mengandungi tatacara pengukuran BMI, tugas dan tanggungjawab guru dan panitia, langkah keselamatan, norma BMI bagi murid mengikut umur dan jantina, cadangan aktiviti intervensi fizikal dan pemakanan sihat.

BMI 5-9T dilaksanakan secara sistematik dua kali setahun iaitu ujian pertama pada bulan ketiga selepas sesi persekolahan bermula pada setiap tahun. Manakala ujian kedua dilaksanakan lima bulan selepas ujian pertama. BMI 5-9T juga wajib dilaksanakan kepada murid berkeperluan khas (MBK) kecuali yang memerlukan sokongan maksimum yang disahkan oleh pegawai perubatan.

Pelaksanaan BMI 5-9T dapat memberikan data berkaitan status BMI murid. Melalui data ini, pihak sekolah, ibu bapa/penjaga dan komuniti dapat merancang pelan intervensi dan tindakan susulan bagi memastikan murid mengekalkan BMI yang normal supaya mereka sihat dan cergas.

BMI 5-9T

Matlamat BMI 5-9T



Memberi kesedaran kepada murid tentang kepentingan memiliki komposisi badan yang ideal untuk kesihatan diri dan mengamalkan gaya hidup sihat.

Objektif BMI 5-9T

Program BMI 5-9T membolehkan murid mencapai objektif yang berikut :



Mengetahui status BMI diri sendiri.



Mengamalkan pemakanan yang sihat dan selamat.



Melakukan aktiviti fizikal secara tekal untuk mencapai tahap kecergasan fizikal.



Mengamalkan gaya hidup aktif dan sihat dalam kehidupan harian.

Pelaksanaan Ujian BMI 5-9T

1



Semua murid berumur lima hingga sembilan tahun yang berada di prasekolah, tadika dan Tahap I sekolah rendah kerajaan dan swasta WAJIB menjalani ujian BMI.

2



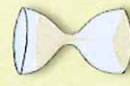
MBK WAJIB menjalani ujian BMI kecuali yang memerlukan sokongan maksimum.

3



Umur murid dikira pada 31 Disember tahun semasa.

4



Ujian BMI dilaksanakan sebanyak dua kali setahun iaitu:
i) ujian pertama - bulan ketiga selepas sesi persekolahan bermula.
ii) ujian kedua - 5 bulan selepas ujian pertama.

5



Ujian BMI bagi murid Tahap I dilaksanakan semasa waktu PdP Pendidikan Jasmani. Manakala pengukuran BMI bagi murid prasekolah dilaksanakan semasa Pembelajaran Bersepadu dan Aktiviti Luar.

6



Ujian BMI bagi murid tidak sihat boleh dilaksanakan pada hari yang lain dalam bulan yang sama.

7



Taklimat berkaitan ujian BMI perlu diberikan kepada murid sebelum ujian dilaksanakan.

8



Guru membimbing murid mendapatkan status BMI sendiri dengan merujuk jadual pengelasan BMI.

9



Guru melengkapkan Borang BMI 5-9T murid.

10



Skor BMI direkodkan secara dalam talian menggunakan aplikasi sistem.

11



Intervensi aktiviti fizikal dilaksanakan semasa waktu PdP PJP, Pembelajaran Bersepadu dan Aktiviti Luar serta di luar waktu sekolah.

Peranan Pentadbir

1. Mendapatkan kebenaran ibu bapa/penjaga bagi melaksanakan ujian.
2. Menyediakan alat pengukur tinggi dan berat seperti Ilustrasi 1 atau Ilustrasi 2 (muka surat 8).
3. Bekerjasama dengan ibu bapa/penjaga dan Pejabat Kesihatan Daerah bagi melaksanakan aktiviti intervensi untuk murid di luar jadual waktu persekolahan.

Peranan Panitia PJPK Sekolah

1. Merancang takwim program BMI.
2. Melantik dan melatih guru sebagai penguji.
3. Mentadbir pengukuran BMI.
4. Memastikan aspek keselamatan semasa pelaksanaan pengukuran BMI.
5. Memantau pelaksanaan pengukuran BMI.
6. Menyemak laporan pelaksanaan pengukuran BMI.
7. Menganalisis data pengukuran BMI.
8. Menyerahkan salinan keputusan BMI kepada ibu bapa/penjaga.
9. Melaporkan dapatan pengukuran kepada agensi masing-masing.
10. Membantu guru prasekolah dan guru Tahap 1 dalam sesi perbincangan dengan ibu bapa/penjaga mengenai status BMI murid dan program intervensi.

Peranan Guru

1. Mengukur ketinggian dan menimbang berat badan murid seperti Ilustrasi 3 dan Ilustrasi 4 (muka surat 9).
2. Merekod data dalam borang BMI 5-9T dan sistem dalam talian.
3. Memaklumkan keputusan BMI murid kepada ibu bapa/penjaga.
4. Memberi keutamaan aspek keselamatan murid semasa melaksanakan pengukuran.
5. Merancang dan melaksanakan aktiviti intervensi murid.

Langkah Keselamatan

1. Murid **dikecualikan** daripada melakukan pengukuran BMI sekiranya :
 - 1.1 Mengalami kecederaan fizikal dan disahkan oleh pegawai perubatan.
 - 1.2 Memerlukan sokongan maksimum.
2. Peralatan pengukuran hendaklah berfungsi, bersih dan selamat digunakan.
3. Kawasan pengukuran BMI (kelas, dewan, kawasan lapang) hendaklah selamat dan sesuai.
4. Murid hendaklah diawasi sepanjang pengukuran dijalankan.
5. Garis Panduan Pengurusan dan Pengoperasian Sekolah hendaklah dipatuhi bagi menangani penularan penyakit berjangkit yang berkuat kuasa dari semasa ke semasa.

Ujian BMI

Tujuan

Mengukur komposisi badan berdasarkan tinggi dan berat badan.

Kumpulan Sasaran

Semua murid berumur lima hingga sembilan tahun.

Pengurusan Ujian

1. Berpakaian sesuai dan ringan.
2. Mengosongkan saku seluar dan baju.
3. Berstoking.
4. Melonggarkan atau merendahkan tocang bagi murid perempuan.
5. Meletakkan alatan pengukur tinggi dan berat di permukaan lantai yang rata dan keras.
6. Memastikan alat pengukur tinggi dan berat dibersihkan sebelum digunakan.

Peralatan

Pengukur tinggi dan penimbang berat digital atau analog.



Ilustrasi 1:

Alat Pengukur Tinggi dan Berat Digital



Ilustrasi 2:

Alat Pengukur Tinggi dan Berat Analog

PENENTUKURAN (CALIBRATION)

1. Penimbang boleh digunakan jika bacaan pada penimbang sama dengan berat pemberat. Jika bacaan penimbang tidak sama dengan berat pemberat, bermakna penimbang tidak boleh digunakan. Berat pemberat untuk melakukan penentuan ialah lima kilogram.
2. Alat ketinggian boleh digunakan jika alat pengukur tinggi sama dengan alat yang telah ditentukan tingginya. Alat pengukur tinggi untuk melakukan penentuan ialah pembaris besi.



Prosedur Pengukuran Berat

1. Pelaksanaan keseluruhan mengukur berat badan adalah seperti Ilustrasi 3.
2. Jarum penunjuk penimbang hendaklah berada pada angka 0 kg sebelum setiap ukuran diambil.
3. Murid berdiri tegak di tengah penimbang dan memandang lurus ke hadapan.
4. Penguji membaca ukuran berat secara pandangan selari dengan jarum penunjuk penimbang.



Ilustrasi 3 : Pengukuran Berat Badan

Prosedur Pengukuran Tinggi

1. Pelaksanaan keseluruhan mengukur tinggi adalah seperti Ilustrasi 4.
2. Murid berdiri tegak dan memandang lurus ke hadapan.
3. Kedua-dua belah telapak kaki berada pada alas pengukur ketinggian.
4. Tumit kaki, bahu dan kepala rapat pada tiang pengukur ketinggian.
5. Penguji menggerakkan palang pengukur ketinggian ke atas kepala murid yang diukur.
6. Penguji membaca ukuran secara pandangan selari pada senggatan alat pengukur tinggi.



Ilustrasi 4 : Pengukuran Tinggi

Norma Pengelasan BMI

Norma Pengelasan BMI Mengikut Jantina

Jadual 1: Norma Pengelasan BMI bagi Murid Lelaki

Umur (Tahun)	Kurus (kg/m ²)	Berat Badan Normal (kg/m ²)	Berlembhan Berat Badan (kg/m ²)	Obes (kg/m ²)
5:1*	≤ 12.9	13.0 - 16.6	16.7 - 18.3	> 18.3
6	≤ 12.9	13.0 - 16.8	16.9 - 18.5	> 18.5
7	≤ 13.0	13.1 - 17.0	17.1 - 19.0	> 19.0
8	≤ 13.2	13.3 - 17.4	17.5 - 19.7	> 19.7
9	≤ 13.4	13.5 - 17.9	18.0 - 20.5	> 20.5

World Health Organization (2007).

*Kanak-kanak yang berumur 5 tahun perlu merujuk kepada 5 tahun:1 bulan

Jadual 2: Norma Pengelasan BMI bagi Murid Perempuan

Umur (Tahun)	Kurus (kg/m ²)	Berat Badan Normal (kg/m ²)	Berlembhan Berat Badan (kg/m ²)	Obes (kg/m ²)
5:1*	≤ 12.6	12.7 - 16.9	17.0 - 18.9	> 18.9
6	≤ 12.6	12.7 - 17.0	17.1 - 19.2	> 19.2
7	≤ 12.6	12.7 - 17.3	17.4 - 19.8	> 19.8
8	≤ 12.8	12.9 - 17.7	17.8 - 20.6	> 20.6
9	≤ 13.0	13.1 - 18.3	18.4 - 21.5	> 21.5

World Health Organization (2007).

*Kanak-kanak yang berumur 5 tahun perlu merujuk kepada 5 tahun:1 bulan



Rumus Pengiraan BMI

1. Kira BMI berdasarkan rumus berikut :

$$\text{BMI} = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi (m)} \times \text{Tinggi (m)}}$$

2. Rujuk jadual norma pengelasan untuk mengenal pasti BMI dan deskripsi yang berkaitan.

Norma Pengelasan BMI MBK

Cerebral Palsy (CP)

Jadual 3: Norma Pengelasan BMI bagi MBK Lelaki
Cerebral Palsy (GMFCS I dan II)

Umur (Tahun)	Kurus (kg/m ²)	Berat Badan Normal (kg/m ²)	Berlebihan Berat Badan (kg/m ²)
5	< 13.2	13.2 - 25.4	> 25.4
6	< 13.0	13.0 - 25.8	> 25.8
7	< 12.8	12.8 - 26.4	> 26.4
8	< 12.7	12.7 - 26.8	> 26.8
9	< 12.7	12.7 - 27.1	> 27.1

Jadual 4: Norma Pengelasan BMI bagi MBK Perempuan
Cerebral Palsy (GMFCS I)

Umur (Tahun)	Kurus (kg/m ²)	Berat Badan Normal (kg/m ²)	Berlebihan Berat Badan (kg/m ²)
5	< 12.8	12.8 - 25.5	> 25.5
6	< 12.6	12.6 - 25.4	> 25.4
7	< 12.5	12.5 - 25.6	> 25.6
8	< 12.4	12.4 - 25.8	> 25.8
9	< 12.5	12.5 - 26.4	> 26.4

*Pengelasan kanak-kanak CP berdasarkan Gross Motor Function Classification System (GMFCS)



1. Norma pengelasan BMI bagi MBK kurang upaya penglihatan, kurang upaya pendengaran dan masalah pembelajaran adalah menggunakan jadual norma pengelasan murid lain.
2. Pengiraan BMI MBK CP adalah sama seperti murid lain.
3. GMFCS I— murid CP yang boleh berjalan tanpa bantuan.
4. GMFCS II— murid CP yang boleh berjalan dengan sedikit bantuan.

Jadual 5: Norma Pengelasan BMI bagi MBK Perempuan
Cerebral Palsy (GMFCS II)

Umur (Tahun)	Kurus (kg/m ²)	Berat Badan Normal (kg/m ²)	Berlebihan Berat Badan (kg/m ²)
5	< 12.8	12.8 - 24.7	> 24.7
6	< 12.7	12.7 - 25.0	> 25.0
7	< 12.6	12.6 - 25.4	> 25.4
8	< 12.4	12.4 - 26.2	> 26.2
9	< 12.4	12.4 - 27.1	> 27.1

(Life Expectancy Project, 2011)
(Life Expectancy Project, 2011)

Sindrom Down

Jadual 6 : Norma Pengelasan Berat bagi MBK Lelaki
Sindrom Down

Umur (Tahun)	Kurus (kg)	Berat Badan Normal (kg)	Berlebihan Berat Badan (kg)
5	< 13.0	13.0 - 21.0	> 21.0
6	< 15.0	15.0 - 25.0	> 25.0
7	< 16.5	16.5 - 29.5	> 29.5
8	< 18.0	18.0 - 34.5	> 34.5
9	< 20.0	20.0 - 40.0	> 40.0

Jadual 8 : Norma Pengelasan Berat bagi MBK Perempuan
Sindrom Down

Umur (Tahun)	Kurus (kg)	Berat Badan Normal (kg)	Berlebihan Berat Badan (kg)
5	< 13.0	13.0 - 22.0	> 22.0
6	< 14.5	14.5 - 26.0	> 26.0
7	< 16.5	16.5 - 30.5	> 30.5
8	< 18.5	18.5 - 36.5	> 36.5
9	< 20.5	20.5 - 43.5	> 43.5



Catatan

MBK Sindrom Down menggunakan pengelasan berat dan tinggi

Jadual 7 : Norma Pengelasan Tinggi bagi MBK Lelaki
Sindrom Down

Umur (Tahun)	Terbantut (cm)	Tinggi Normal (cm)	Terlalu Tinggi (cm)
5	< 92	92 - 108	> 108
6	< 98	98 - 115	> 115
7	< 105	105 - 123	> 123
8	< 109	109 - 129	> 129
9	< 114	114 - 134	> 134

Jadual 9 : Pengelasan Tinggi bagi MBK Perempuan
Sindrom Down

Umur (Tahun)	Terbantut (cm)	Tinggi Normal (cm)	Terlalu Tinggi (cm)
5	< 90	90 - 106	> 106
6	< 95	95 - 112	> 112
7	< 99.5	99.5 - 118	> 118
8	< 105	105 - 124	> 124
9	< 111	111 - 131	> 131

Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2015



Intervensi Aktiviti Fizikal dan Pemakanan

Panduan Merancang Intervensi Aktiviti Fizikal

- Intervensi Aktiviti fizikal boleh dilaksanakan semasa PdP PJK, Pembelajaran Bersepadu dan Aktiviti Luar serta diluar waktu sekolah.
- Aktiviti yang dirancang untuk murid perlu mengambil kira perkara berikut :



Imbangan

Aktiviti fizikal yang meningkatkan imbangan.



Kadar Nadi

Aktiviti fizikal pada kadar yang berbeza untuk meningkatkan kadar nadi.



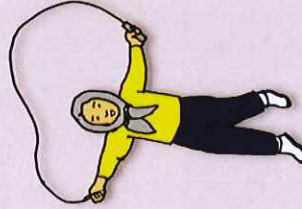
Bebanan

Aktiviti fizikal yang menggunakan berat badan sendiri untuk meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot.



Penggunaan Sendi

Aktiviti fizikal yang meningkatkan fungsi sendi secara maksimum.



Koordinasi









Aktiviti fizikal yang melibatkan mata, tangan dan kaki untuk meningkatkan koordinasi.



Menurut WHO (2019), murid berumur 5 hingga 12 tahun perlu melakukan aktiviti fizikal sekurang-kurangnya 60 minit setiap hari.

Cadangan Intervensi Aktiviti Fizikal

1. Cadangan aktiviti fizikal adalah berfokus kepada komponen kecergasan fizikal berdasarkan kesihatan yang melibatkan kapasiti aerobik, kekuatan dan daya tahan otot,imbangan, kelenturan dan komposisi badan.
2. Aktiviti fizikal hendaklah dilakukan secara berterusan selama 30 minit.
3. Aktiviti fizikal yang dilakukan dapat memberi kesan kepada kecergasan dan kesihatan diri murid.
4. Cadangan aktiviti fizikal yang boleh dirancang dalam pelan intervensi untuk murid terdiri daripada lapan kategori seperti berikut :

 Cabaran Berganti-ganti	 Manipulasi Alatan
 Laluan Berhalangan	 Imbangan
 Muzik dan Pergerakan	 Permainan Tradisional
 Senaman Menggunakan Berat Badan Sendiri	 Aktiviti Bersama-sama Keluarga

5. Murid digalakkan untuk merekodkan aktiviti fizikal harian dalam log aktiviti fizikal dan pemakanan sihat (rujuk Lampiran B).



- i) Cadangan aktiviti perlu disesuaikan dengan keupayaan MBK.
- ii) Pelaksanaan aktiviti adalah mengikut prinsip FITT (Frequency, Intensity, Times, Types).



Langkah Keselamatan

- i) Murid perlu memakai pakaian yang sesuai dengan aktiviti.
- ii) Semua alatan mestilah selamat untuk digunakan.
- iii) Ruang untuk melaksanakan aktiviti hendaklah rata dan selamat.
- iv) Murid digalakkan minum air semasa dan selepas melakukan aktiviti.
- v) Murid yang mempunyai masalah akut yang serius dikecualikan daripada melakukan aktiviti fizikal.

Cabaran Berganti-ganti

-  Cabaran Bola
-  Lompat Si Katak Lompat
-  Sonic
-  Beruang Lapar

1. Cabaran Bola

- Murid berlari membawa bola menggunakan tangan.
- Murid mengecek bola menggunakan kaki.



! Langkah Keselamatan

- Beri nasihat kepada murid agar melakukan aktiviti mengikut kemampuan diri masing-masing.
- Pastikan permukaan lantai atau padang rata dan selamat.

Deskripsi Aktiviti

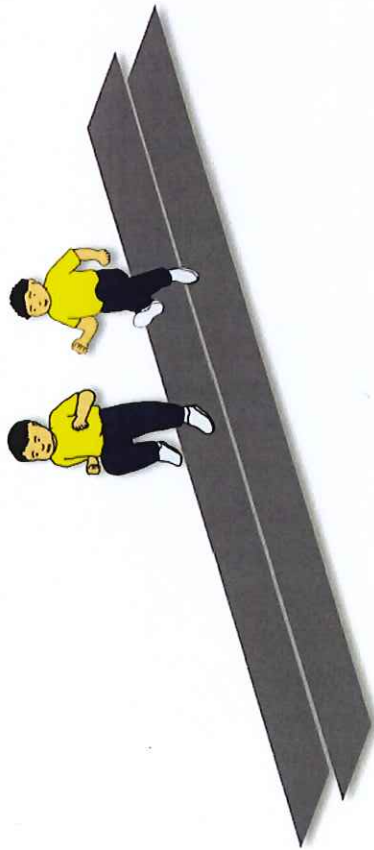
5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Jarak aktiviti:	
5 hingga 10 meter	7 hingga 15 meter
Ulang aktiviti 3 hingga 5 kali	
Lakukan 2 hingga 3 set	
Rehat 30 hingga 60 saat antara set	

Catatan

- Satu set aktiviti = 3 atau 4 kali ulangan aktiviti.
- Variasi aktiviti:
 - menggunakan sebelah tangan atau dua belah tangan
 - menggunakan satu atau dua biji bola
 - mengecek bola menggunakan kaki
 - mempelbagai kelajuan
- Aktiviti imbangkan boleh dibuat semasa rehat antara set.
- Kesan terhadap kecergasan:
 - kardiorespiratori
 - koordinasi

2. Sonic

- Berlari dalam lorong atau atas garisan lurus dan garisan bengkok.



Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Jarak aktiviti:	
5 hingga 10 meter	7 hingga 15 meter
Ulang aktiviti 3 hingga 5 kali	
-	Lakukan 2 hingga 3 set
-	Rehat 30 hingga 60 saat antara set

Catatan

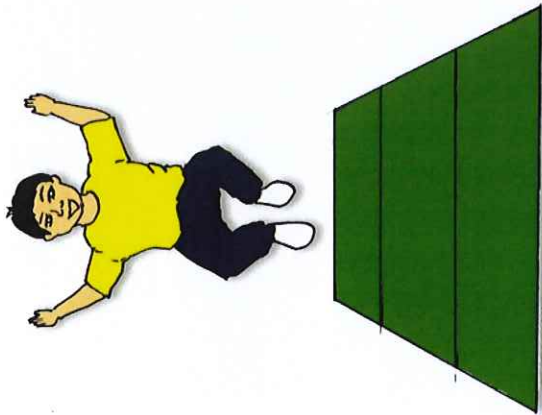
- Satu set = 3 atau 4 kali ulangan.
- Pelbagaikan kelajuan berlari.
- Aktiviti imbangkan boleh dilakukan semasa rehat antara set.
- Kesan terhadap kecergasan:
 - kardiorespiratori
 - kekuatan dan daya tahan otot

Langkah Keselamatan

- Beri nasihat kepada murid agar melakukan aktiviti mengikut kemampuan diri.
- Pastikan permukaan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

3. Lompat Si Katak Lompat

- Melompat ke hadapan menggunakan kedua-dua belah kaki.



Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Melompat lurus ke hadapan 3 hingga 5 kali	Melompat ke dalam gelung atau melepasi gelung 5 hingga 7 kali
-	Lakukan 2 hingga 3 set
-	Rehat 30 hingga 60 saat antara set

Catatan

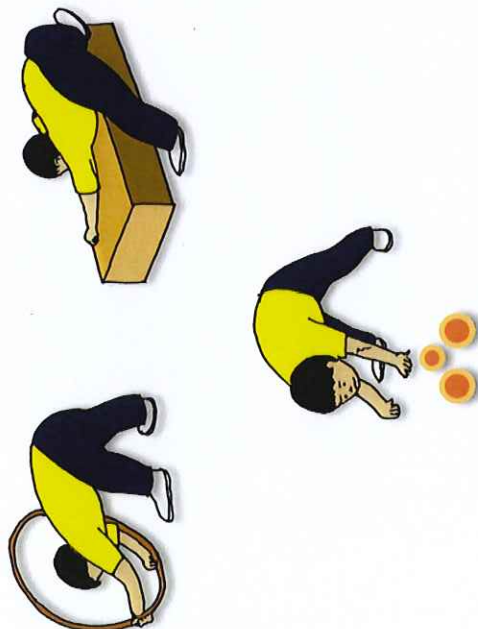
- Satu set = 3 atau 4 kali ulangan.
- Pelaksanaan kelajuan melompat.
- Aktivitiimbangan boleh dilakukan semasa rehat antara set.
- Kesan terhadap keergasan:
 - kardiorespiratori
 - kekuatan dan daya tahan otot

Langkah Keselamatan

- Beri nasihat kepada murid agar melakukan aktiviti mengikut kemampuan diri.
- Pastikan permukaan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

4. Beruang Lapar

- Merangkak melewati halangan seperti aksi beruang.



Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Jarak aktiviti:	
3 hingga 5 meter	7 hingga 15 meter
Ulang aktiviti 3 hingga 5 kali	
-	Lakukan 2 hingga 3 set
-	Rehat 30 hingga 60 saat antara set

Catatan

- Satu set = 3 atau 4 kali ulangan.
- Pelbagaikan kelajuan dan aras halangan
- Aktiviti imbangkan boleh dilakukan semasa rehat antara set.
- Kesan terhadap kecergasan:
 - kardiorespiratori
 - kekuatan dan daya tahan otot
 - kelenturan
 - imbangan

! Langkah Keselamatan

- Beri nasihat kepada murid agar melakukan aktiviti mengikut kemampuan diri.
- Pastikan alatan dalam keadaan baik dan selamat untuk digunakan.
- Pastikan permukaan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

Laluan Berhalangan



Pengembaraan Dona



Pengembaraan Boboi

1. Pengembaraan Dona

Stesen A

Berlari ke hadapan melepasi 2 atau 3 halangan

Stesen B

Melangkah sisi melepasi halangan

Stesen D

Slalom melalui halangan

Stesen C

Merangkak di bawah halangan

Langkah Keselamatan

- Beri peringatan kepada murid supaya melakukan aktiviti berhalangan dengan berhati-hati.
- Pastikan alat dalam keadaan baik dan selamat untuk digunakan.
- Pastikan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Lengkapkan aktiviti (a) hingga (d) dalam jangka masa:	
3 hingga 5 minit	1 hingga 3 minit
Jarak antara stesen:	
3 hingga 5 meter	5 hingga 7 meter
Ulang aktiviti:	
Mengikut kemampuan murid	2 hingga 3 kali



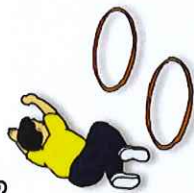
Catatan

- Satu set = 3 atau 4 kali ulangan.
- Pelbagaikan kelajuan, jarak dan aras halangan.
- Aktiviti imbangkan boleh dilakukan semasa rehat antara ulangan.
- Bilangan halangan: 3 hingga 5 halangan.
- Contoh halangan: skital, kotak dan batang kayu.
- Kesan terhadap kecergasan:
 - kardiorespiratori
 - koordinasi
 - kekuatan dan daya tahan otot

2. Pengembaraan Boboi

Stesen B

Melompat ke dalam gelung rotan



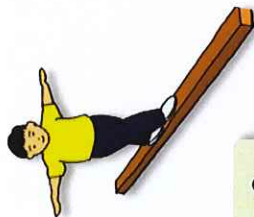
Stesen A

Berlari mengikut garisan yang bengkok-bengkok



Stesen C

Meniti di atas kayu



Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Aktiviti (a) hingga (c) boleh dilaksanakan dalam jangka masa:	
3 hingga 5 minit	1 hingga 3 minit
Jarak antara stesen:	
3 hingga 5 meter	5 hingga 7 meter
Ulang aktiviti mengikut kemampuan murid	
Rehat antara set atau ulangan:	
1 hingga 5 minit	1 hingga 3 minit



Catatan

- Satu set = 3 atau 4 kali ulangan.
- Aktiviti imbang boleh dilakukan semasa rehat antara set.
- Gelung rotan boleh diganti dengan tanda segi empat atau lain-lain alat yang bersesuaian dan selamat.
- Kesan terhadap kecergasan:
 - kardiorespiratori
 - kekuatan dan daya tahan otot
 - imbangan

Langkah Keselamatan

- Pastikan murid melakukan aktiviti berhalangan dengan berhati-hati.
- Pastikan alat dalam keadaan baik dan selamat untuk digunakan.
- Pastikan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

Muzik dan Pergerakan

Meniru pergerakan menggunakan muzik dari pelbagai media

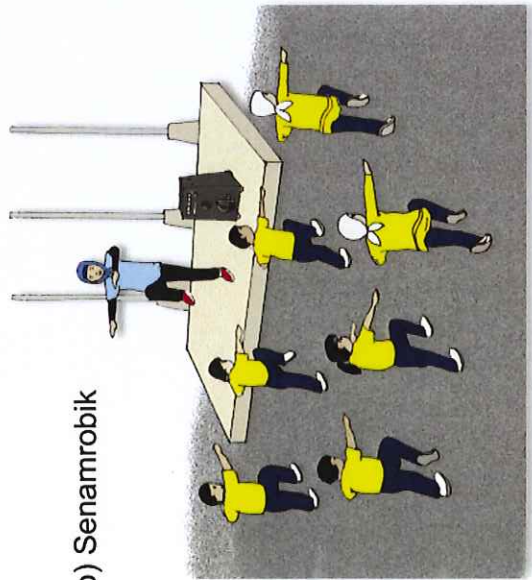
a) Tarian



- c) Pergerakan kreatif
- Meneroka pergerakan pelbagai jenis haiwan



b) Senamrobik



Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Menggunakan muzik dalam jangka masa:	
2 hingga 3 minit	3 hingga 6 minit
Ulang aktiviti beberapa kali	





Catatan

- Menggunakan pergerakan lokomotor dan bukan lokomotor.
- Menggunakan konsep pergerakan seperti ruang, arah, aras, laluan, kualiti pergerakan dan hubungan.
- Menggunakan lagu dan audio video pergerakan yang sesuai dengan umur kanak-kanak.
- Meniru aksi haiwan.
- Kesan terhadap kecergasan :
 - kardiorespiratori
 - koordinasi
 - kekuatan dan daya tahan otot
 - imbangan
 - kelenturan

Langkah Keselamatan

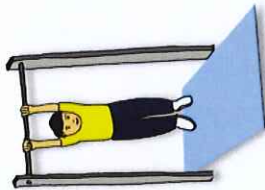
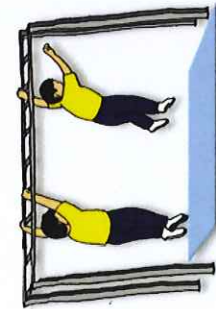
Pastikan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

Senaman Menggunakan Berat Badan Sendiri

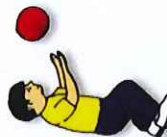
-  Otot Bahagian Atas Badan
-  Otot Bahagian Bawah Badan
-  Otot Teras (Core Muscle)
-  Keseluruhan Anggota Badan

1. Otot Bahagian Atas Badan

a) Bergayut pada palang



b) Balingan



c) Gerak tangan (arm raised)



Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Pilih:	
1 senaman	2 hingga 3 senaman
Ulang setiap senaman 4 hingga 8 kali mengikut ritma	
Lakukan senaman dalam tempoh masa:	
2 hingga 3 minit	3 hingga 6 minit

Catatan

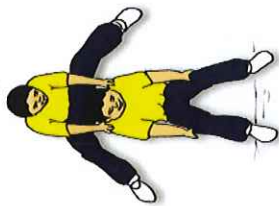
- Satu set = 3 atau 4 kali ulangan.
- Menggunakan lagu dan audio video pergerakan yang sesuai dengan umur kanak-kanak.
- Kesan terhadap kecekapan:
 - kardiorespiratori
 - koordinasi
 - kekuatan dan daya tahan otot

Langkah Keselamatan

- Beri nasihat kepada murid agar melakukan aktiviti mengikut kemampuan diri.
- Pastikan tilam diletakkan di bawah palang gayut.
- Pastikan alatan dalam keadaan baik dan selamat untuk digunakan.
- Pastikan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

2. Otot Teras (Core Muscle)

a) *Over and under* secara berpasangan



d) Bangkit tubi ubah suai



e) Ayam memeluk (crunch/curl)



b) Duduk dan kayuh



c) Pohon melambai



f) *Knee raise* (variasi depan, silang dan sisi)



Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Pilih: 1 senaman	2 hingga 3 senaman
Ulang setiap senaman 4 hingga 8 kali mengikut ritma	
Lakukan senaman dalam tempoh masa: 2 hingga 3 minit	3 hingga 6 minit



- i) Satu set = 3 atau 4 kali ulangan.
- ii) Kesan terhadap kecergasan:
 - a) kardiorespiratori
 - b) koordinasi
 - c) kekuatan dan daya tahan otot
 - d) kelenturan

Langkah Keselamatan

- i) Beri nasihat kepada murid agar melakukan aktiviti mengikut kemampuan diri.
- ii) Pastikan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

3. Otot Bahagian Bawah Badan

a) Jangkit kaki



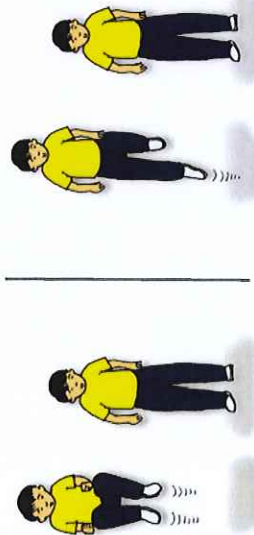
b) Duduk dan bangun



c) Naik turun tangga



d) Melompat setempat dengan dua belah atau sebelah kaki dan mendarat dengan kedua-dua belah kaki



Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Pilih:	
1 senaman	2 hingga 3 senaman
Ulang setiap senaman 4 hingga 8 kali mengikut ritma	
Lakukan senaman dalam tempoh masa:	
2 hingga 3 minit	3 hingga 6 minit

Catatan

Kesan terhadap kecergasan:

- kardiorespiratori
- koordinasi
- kekuatan dan daya tahan otot
- kelenturan

Langkah Keselamatan

- Beri nasihat kepada murid agar melakukan aktiviti mengikut kemampuan diri.
- Pastikan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

4. Keseluruhan Anggota Badan

a) Menarik dan menolak kotak



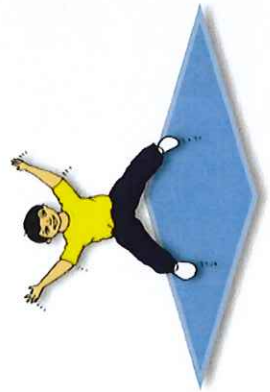
b) Memanjat



c) Merangkak



d) Jumping jack



Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Pilih:	
1 senaman	2 hingga 3 senaman
Ulang setiap senaman 4 hingga 8 kali mengikut ritma	
Lakukan senaman dalam tempoh masa:	
2 hingga 3 minit	3 hingga 6 minit



Kesan terhadap kecerdasan:

- kardiorespiratori
- koordinasi
- kekuatan dan daya tahan otot
- kelenturan



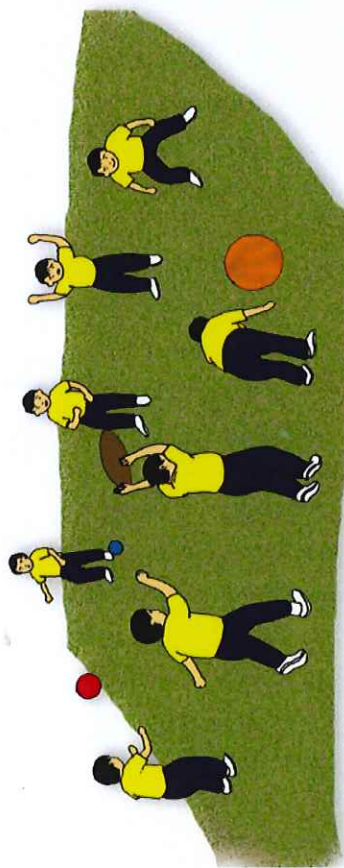
Langkah Keselamatan

- Beri nasihat kepada murid agar melakukan aktiviti mengikut kemampuan diri.
- Pastikan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

Manipulasi Alatan

Permainan Hantar dan Terima

Murid menghantar dan menerima pelbagai jenis bola



Langkah Keselamatan

- Beri nasihat kepada murid agar melakukan aktiviti mengikut kemampuan diri.
- Pastikan alat dalam keadaan baik dan selamat untuk digunakan.
- Pastikan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Jangka masa aktiviti: 30 minit	
Menghantar dan menerima:	
<ul style="list-style-type: none"> pada pelbagai jarak menggunakan tangan, kaki, siku, lutut, kepala dan lain-lain menggunakan alatan yang bersesuaian 	
Lakukan aktiviti secara individu, berpasangan dan berkumpulan	



i) Cadangan alatan:

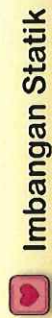
- | | | |
|---------------|-----------------|-------------------------|
| a) belon | d) Foam ball | g) gelung kecil (quoit) |
| b) skaf | e) bola pantai | h) kayu hoki plastik |
| c) bola getah | f) pundi kacang | i) raket |
| | pelbagai saiz | j) bet |

ii) Variasikan aktiviti dengan permainan kecil.

iii) Kesan terhadap kecergasan:

- kardiorespiratori
- koordinasi
- kekuatan dan daya tahan otot
- kelenturan

Imbangan



Imbangan Statik



Imbangan Dinamik

1. Imbangan Statik

a) Imbangan Dekam



c) Imbangan Duduk 'V'



b) Imbangan Skala



d) Imbangan Bahu



e) Imbangan Tripod



Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Kekalkan imbangan:	
5 hingga 15 saat	7 hingga 20 saat
Ulang aktiviti:	
2 hingga 3 kali	3 hingga 5 kali



Catatan

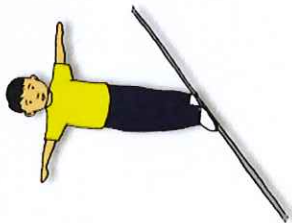
- Pilih beberapa aktiviti imbangan yang sesuai dengan kemampuan murid.
- Aktiviti imbangan dicadang dilaksanakan bersama-sama aktiviti lain.
- Kesan terhadap kecergasan: imbangan

Langkah Keselamatan

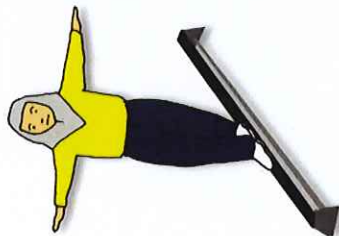
- Guru menyokong murid ketika melakukan aktiviti Imbangan Bahu dan Imbangan Tripod.
- Beri nasihat kepada murid agar melakukan aktiviti mengikut kemampuan diri.
- Pastikan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

2. Imbangan Dinamik

- a) Berjalan di atas garisan



- b) Meniti di atas palang kayu



- c) Melompat sebelah kaki



Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Kekalkanimbangan:	
5 hingga 15 saat	7 hingga 20 saat
Ulang aktiviti:	
2 hingga 3 kali	3 hingga 5 kali



- Pilih beberapa aktivitiimbangan yang sesuai dengan kemampuan murid.
- Aktivitiimbangan dicadang dilaksanakan bersama-sama aktiviti lain.
- Kesan terhadap kecergasan:imbangan.



Langkah Keselamatan

- Beri nasihat kepada murid agar melakukan aktiviti mengikut kemampuan diri.
- Pastikan alat dalam keadaan baik dan selamat untuk digunakan.
- Pastikan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

Permainan Tradisional

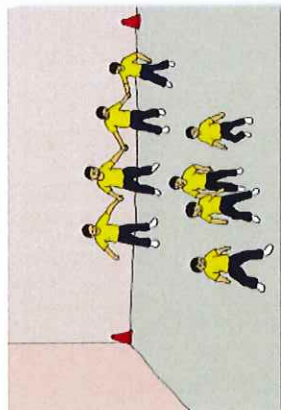
a) Datuk Harimau



d) Laga Ayam



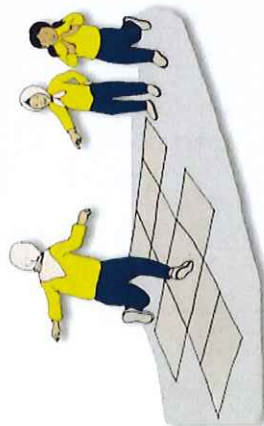
b) Jala Ikan



e) Belalang Belatuk



c) Teng-Teng



Deskripsi Aktiviti

5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Jangka masa permainan:	
3 hingga 5 minit	5 hingga 7 minit
Ulang aktiviti 2 hingga 3 kali	
Rehat 1 hingga 2 minit antara ulangan.	

Catatan

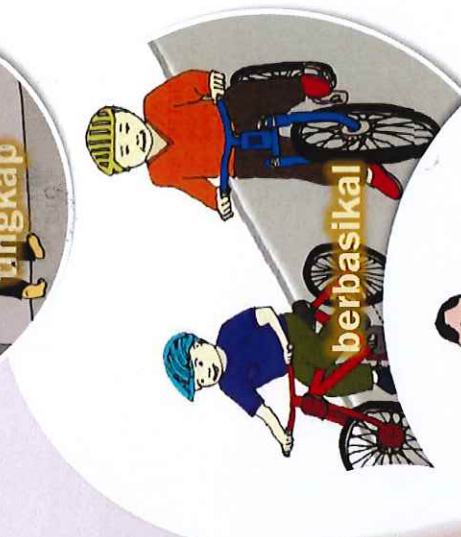
- Peraturan permainan boleh diubah suai.
- Permainan tradisional lain yang melibatkan pergerakan seluruh anggota badan boleh dilaksanakan.
- Rujuk buku Panduan KSSR Pendidikan Jasmani Tahun 1, Tahun 2 dan Tahun 3.
- Kesan terhadap kecergasan:
 - kardiorespiratori
 - koordinasi
 - kelenturan
 - kekuatan dan daya tahan otot
 - imbangan

Langkah Keselamatan

- Beri nasihat kepada murid agar melakukan aktiviti mengikut kemampuan diri.
- Pastikan lantai atau padang yang digunakan rata dan selamat.

Aktiviti Bersama-sama Keluarga

Lakukan aktiviti yang disenaraikan bersama-sama ahli keluarga bagi meningkatkan kecergasan fizikal.



Cadangan Pemakanan Sihat

1. Cadangan pemakanan sihat memberi panduan kepada guru dan ibu bapa/penjaga untuk memastikan murid dapat mengamalkan pemakanan sihat dan selamat dalam kehidupan seharian.
2. Murid digalakkan merekod pemakanan harian mengikut tiga waktu makan utama dalam Log Pemakanan Sihat (rujuk lampiran B).



Piramid Makanan Malaysia 2020

a) Piramid Makanan Malaysia ialah panduan yang boleh membantu kita merancang dalam pemilihan jenis dan kandungan makanan yang diambil setiap hari. Panduan ini digunakan untuk mengimbangkan pengambilan pelbagai jenis makanan dalam sajian harian.

b) Terdapat lima kumpulan makanan dalam piramid makanan yang diletakkan pada aras yang berbeza iaitu :

Kumpulan 1 : Sayur-sayuran dan buah-buahan

Kumpulan 2 : Nasi, bijirin lain, produk makanan berasaskan bijirin penuh dan ubi-ubian

Kumpulan 3 : Ikan, ayam, telur, daging dan legum

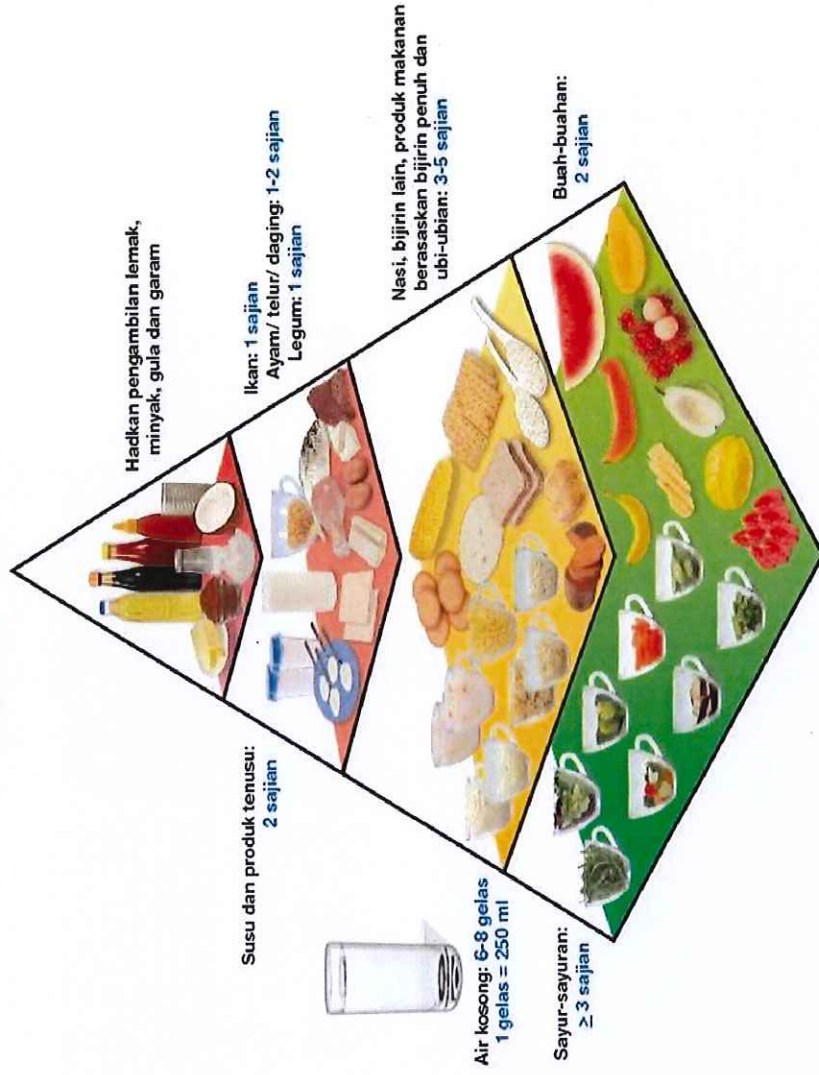
Kumpulan 4 : Susu dan produk tenusu

Kumpulan 5 : Lemak, minyak, gula dan garam

c) Setiap kumpulan makanan membekalkan beberapa jenis nutrien tertentu sahaja. Oleh itu, pengambilan pelbagai jenis makanan adalah penting untuk memastikan kepelbagaian nutrien penting diperolehi.

PIRAMID MAKANAN MALAYSIA 2020

Panduan Pengambilan Makanan HARIAN Anda



Nota:

- Bilangan sajian dikira berdasarkan 1500 hingga 2300 kcal.
- Piramid ini adalah untuk populasi berumur 7 tahun dan ke atas sahaja; bagi populasi 7 tahun ke bawah, rujuk saranan pengambilan makanan dalam *Malaysian Dietary Guidelines (MDG) for Children and Adolescents*.
- Bagi remaja berumur 13 hingga 15 tahun, cadangan sajian bagi buah-buahan adalah 2-3 sajian serta susu dan produk tenusu 2-3 sajian.
- Bagi remaja berumur 16 hingga <18 tahun, cadangan sajian bagi buah-buahan adalah 2-3 sajian, susu dan produk tenusu 2-3 sajian serta nasi, bijirin lain, produk makanan berasaskan bijirin penuh dan ubi-ubian 3-6 sajian.

Pinggan Sihat Malaysia



Sumber : Bahagian Pemakanan, Kementerian Kesihatan Malaysia (2021)

Pinggan Sihat Malaysia merupakan satu alat visual yang menunjukkan jumlah kumpulan-kumpulan makanan yang harus dimakan pada waktu makan tertentu agar dapat mencapai diet yang seimbang dan sihat. Dalam erti kata lain, ia menterjemahkan mesej-mesej daripada Piramid Makanan Malaysia ke dalam perancangan hidangan harian sebenar.

5 Mesej Utama Pinggan Sihat Malaysia :

- Makan tiga hidangan utama yang sihat dalam sehari.
- Makan 1-2 makanan ringan yang sihat antara waktu makan jika perlu.
- Makan sekurang-kurangnya separuh daripada keperluan bijirin anda adalah bijirin penuh.
- Makan hidangan tidak bergoreng dan tanpa santan setiap hari.
- Makan makanan yang dimasak di rumah lebih kerap

Jumlah kalori yang diperlukan oleh kanak-kanak mengikut umur dan jantina

	5 dan 6 Tahun	7 hingga 9 Tahun
Lelaki	1300 kcal	1750 kcal
Perempuan	1210 kcal	1610 kcal

Rajah 1 : Keperluan Tenaga (berdasarkan tahap aktiviti fizikal; NCCFN (2017)

Cadangan Pemakanan untuk Murid Berlebihan Berat Badan, Obes dan Kurang Berat Badan



Berlebihan Berat Badan dan Obes

- i. Makan pada tiga waktu makan utama iaitu sarapan, makan tengah hari dan makan malam setiap hari.
- ii. Ambil satu atau dua snek berkhasiat di antara waktu makan utama jika perlu (contohnya pisang dan salad sayur).
- iii. Makan mengikut jumlah keperluan tenaga (kalori) yang diperlukan.
- iv. Jangan langkau waktu makan utama yang boleh menyebabkan pengambilan makanan berlebihan pada waktu makan berikutnya.
- v. Minum air kosong berbanding minuman bergula.



Kurang Berat Badan

- i. Makan lima hingga enam kali sehari (tiga waktu makan utama iaitu sarapan, makan tengah hari dan makan malam serta dua hingga tiga snek di antara waktu makan utama)
- ii. Makan dengan kerap dalam kuantiti yang sedikit.
- iii. Ambil makanan berkhasiat yang tinggi tenaga (kalori) dan protein seperti susu penuh krim, sandwich telur bersama salad dan kekacang.



Lampiran



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

LAMPIRAN A
(Borang BMI 5-9T)
Halaman depan

**STANDARD PENGUKURAN INDEKS JISIM BADAN [BODY MASS INDEX (BMI)]
UNTUK MURID SEKOLAH MALAYSIA BERUMUR 5 HINGGA 9 TAHUN**

NAMA MURID :
JANTINA : L / P
NO. MyKID :
NO. TEL. IBU BAPA/
PENJAGA :

STATUS MBK : YA / TIDAK
Jika YA nyatakan kategori MBK :

UMUR : 5 TAHUN					
NAMA SEKOLAH :					
KELAS :					
PENGUKURAN :					
UJIAN PERTAMA	Berat (kg) :	Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :
	Tinggi (m) :				
UJIAN KEDUA	Berat (kg) :	Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :
	Tinggi (m) :				

UMUR : 6 TAHUN					
NAMA SEKOLAH :					
KELAS :					
PENGUKURAN :					
UJIAN PERTAMA	Berat (kg) :	Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :
	Tinggi (m) :				
UJIAN KEDUA	Berat (kg) :	Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :
	Tinggi (m) :				

* Nyatakan alasan jika tidak laksana

UMUR : 7 TAHUN									
NAMA SEKOLAH :									
KELAS :									
PENGUKURAN :									
UJIAN PERTAMA		Berat (kg) :		Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :		
		Tinggi (m) :							
UJIAN KEDUA		Berat (kg) :		Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :		
		Tinggi (m) :							

UMUR : 8 TAHUN									
NAMA SEKOLAH :									
KELAS :									
PENGUKURAN :									
UJIAN PERTAMA		Berat (kg) :		Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :		
		Tinggi (m) :							
UJIAN KEDUA		Berat (kg) :		Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :		
		Tinggi (m) :							

UMUR : 9 TAHUN									
NAMA SEKOLAH :									
KELAS :									
PENGUKURAN :									
UJIAN PERTAMA		Berat (kg) :		Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :		
		Tinggi (m) :							
UJIAN KEDUA		Berat (kg) :		Skor dan Status BMI :	*Pengukuran : Laksana / Tidak Laksana	Tandatangan Guru :	Tandatangan Ibu Bapa/ Penjaga :		
		Tinggi (m) :							

Cadangan

Log Aktiviti Fizikal

bagi Tempoh 6 Minggu



Nama :

Nama :

Berat:

Tingqi :

Status BMI :

Status BMI :



Arahan : Lengkapkan jadual berdasarkan petunjuk yang diberikan.

Aktiviti Fizikal

Tuliskan nombor aktiviti yang dilakukan pada bulatan yang telah disediakan.

- | | | | | | |
|----|----------------------|----|----------------|----|--------------------|
| 1 | Joging | 2 | Berjalan kaki | 3 | Melompat tali |
| 4 | Berenang | 5 | Berbasikal | 6 | Bergayut |
| 7 | Senamrobik | 8 | Menari | 9 | Memanjat pokok |
| 10 | Menyiram pokok bunga | 11 | Menyapu sampah | 12 | Lain-lain aktiviti |

Kadar degupan jantung

Warnakan jantung mengikut kadar degupan jantung semasa melakukan aktiviti fizikal.

Perlahan

Laju

Sangat laju

[illegible]

*Helaian ini boleh diperbanyakan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

Cadangan

Log Pemakanan Sihat

3 Waktu makan utama

Arahan : Lengkapkan jadual berdasarkan petunjuk yang diberikan.

Waktu Makan

Lukiskan jarum jam pada waktu anda makan.

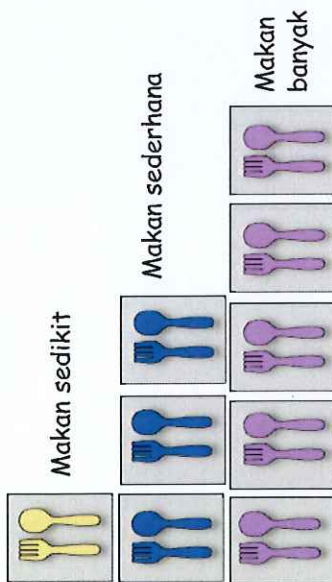


Makanan yang Dimakan

Tulis atau lukiskan makanan yang anda makan.

Kuantiti Makanan yang Dimakan

Warnakan pinggan makanan mengikut kuantiti makanan yang dimakan.



Tandatangan

Ibu bapa/Penjaga :

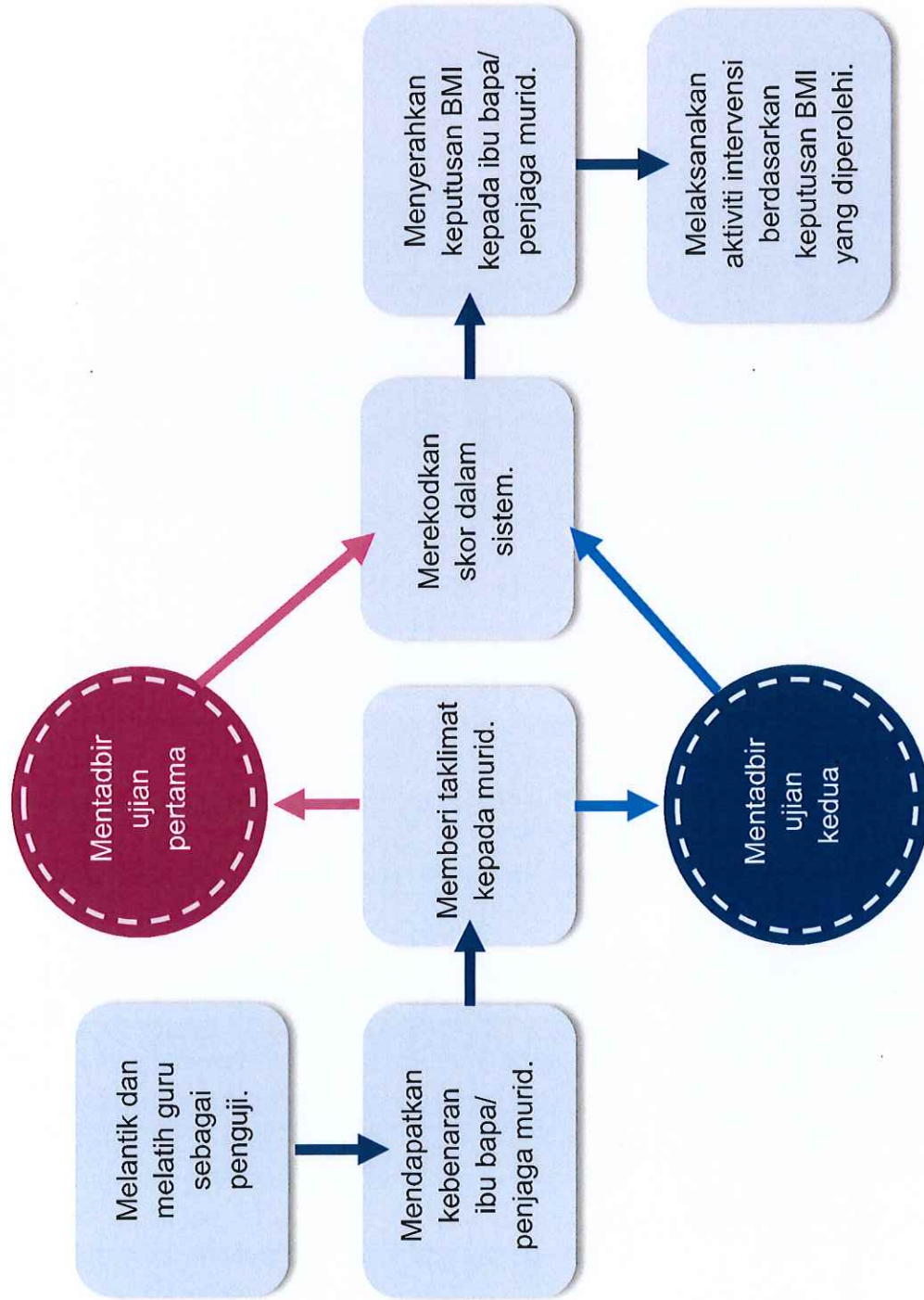
Tandatangan Guru :

Nota : Murid digalakkan membuat catatan dalam log ini

Tarikh	Waktu Makan	Makanan yang Dimakan	Kuantiti Makanan yang Dimakan
Contoh : 10/4/2021		Roti telur dan susu	
		Nasi ayam, tembikai dan air sirap	
		Nasi ayam dan air kosong	

Carta Alir Pelaksanaan BMI 5-9T

LAMPIRAN C



Senarai Rujukan

- Avery.F. (2015). *Physical Activity in Children and Adolescents*. Retrieved July 9, from https://www.researchgate.net/publication/296848150_Physical_Activity_in_Children_and_Adolescents
- Bahagian Pembangunan Kurikulum (2015). *Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP), Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) Pendidikan Jasmani dan Pendidikan Kesihatan Tahun 1*. Kementerian Pendidikan Malaysia, Putrajaya.
- Bahagian Pembangunan Kurikulum (2016). *Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP), Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) Pendidikan Jasmani dan Pendidikan Kesihatan Tahun 2*. Kementerian Pendidikan Malaysia, Putrajaya.
- Bahagian Pembangunan Kurikulum (2016). *Panduan Standard Kecergasan Fizikal Kebangsaan untuk Murid Sekolah Malaysia (SEGAK)*. Kementerian Pendidikan Malaysia, Putrajaya.
- Bahagian Pembangunan Kurikulum (2017). *Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP), Kurikulum Standard Sekolah Rendah (Semakan 2017) Pendidikan Jasmani dan Pendidikan Kesihatan Tahun 3*. Kementerian Pendidikan Malaysia, Putrajaya.
- Bahagian Pembangunan Kurikulum. (2017). *Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP), Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (Semakan 2017)*. Kementerian Pendidikan Malaysia, Putrajaya.
- National Coordinating Committee of Food and Nutrition. (2017). *Recommended Nutrient Intakes for Malaysia (RNI)*. A Report of the Technical Working Group on Nutritional Guidelines. Ministry of Health Malaysia, Putrajaya.
- National Coordinating Committee on Food and Nutrition (2013). *Malaysian Dietary Guidelines for Children and Adolescents*. Ministry of Health Malaysia, Putrajaya.
- National Health and Morbidity Survey. (2019). *Key Findings; Non-communicable Diseases, Healthcare Demand and Health Literacy* (NIH Infographic Booklet MOH/S/IKU/174.20(BK)-e). http://www.iku.gov.my/images/IKU/Document/REPORT/NHMS2019/Infographic_Booklet_NHMS_2019-BM.pdf
- National Health and Morbidity Survey. (2019). *Non-communicable Diseases, Healthcare Demand and Health Literacy* [Fact Sheet]. http://www.iku.gov.my/images/IKU/Document/REPORT/NHMS2019/Fact_Sheet_NHMS_2019-BM.pdf
- World Health Organization. (2012). *Population-based Approaches to Childhood Obesity Prevention*. Retrieved July,9 from https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_WHO_new_childhoodobesity_PREVENTION_27nov_HR_PRINT_OK.pdf

Penghargaan

Penasihat

Tuan Haji Azman bin Haji Adnan

Pengarah
Bahagian Pembangunan Kurikulum

YBrs. Dr. Latip bin Muhammad

Timbalan Pengarah Kanan
Kluster Dasar Sains & Teknologi
Bahagian Pembangunan Kurikulum

Pengerusi

Encik Ramlan bin Abu Talib

Timbalan Pengarah
Sektor Kesenian dan Kesihatan
Bahagian Pembangunan Kurikulum

Editor

Cik Kamariah binti Mohd Yassin

Bahagian Pembangunan Kurikulum

Penolong Editor

Puan Nur Haswani binti Mazlan

Bahagian Pembangunan Kurikulum

Ahli Panel

Encik Mohd Zaki bin Zaruddin

Bahagian Pembangunan Kurikulum

Encik Mohamad bin Sulaiman

Bahagian Pembangunan Kurikulum

Puan Hajah Norashikin binti Hashim

Bahagian Pengurusan Sekolah
Berasrama Penuh

Puan Juriah binti Othman

Bahagian Tajaan Pendidikan

Encik Baharin bin Yahaya

Bahagian Pengurusan Sumber Manusia

Prof. Madya Dr. Zainal Abidin bin
Zainuddin

Universiti Teknologi Malaysia, Johor

Prof. Madya Dr. Kok Lian Yee

Kolej Universiti Tunku Abdul
Rahman, Kuala Lumpur

Encik Muhammad Khubaib bin
Ahmad Fuad

Kolej Tingkatan 6, Shah Alam,
Selangor

Encik Zool Hilmi bin Abu Bakar

SMK Pengkalan Berangan,
Terengganu

Encik Entheren a/l Subramaniam

Sekolah Sukan Bukit Jalil,
Kuala Lumpur

Encik Muhammad Taib bin
Jamaludin

SK Dengkil, Selangor

Encik Mohamad Hariz bin Kodri

SK Pendidikan Khas Seremban,
Negeri Sembilan

Panel Grafik

Tuan Syed Muhd Kamal bin
S. A. Bakar

IPG Kampus Temenggong Ibrahim,
Johor

Encik Othman bin Che Man

IPG Kampus Tunku Bainun,
Pulau Pinang

Encik Razali bin Abdul Rahim

IPG Kampus Temenggong Ibrahim,
Johor

Cik Rahayu binti Che Romli

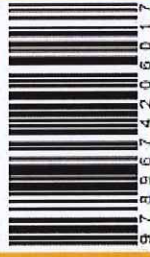
SMK Seksyen 11, Shah Alam,
Selangor

Encik Hafidz bin Ariffin

SK Penjom, Pahang

Terima kasih juga kepada pegawai dari Bahagian KPM, Bahagian Pemakanan KKM, Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga KKM serta pentadbir dan guru sekolah yang terlibat dalam penyediaan panduan BMI 5-9T, verifikasi dan uji rintis BMI 5-9T.

ISBN 978-967-420-601-7



Bahagian Pembangunan Kurikulum
Kementerian Pendidikan Malaysia
Aras 4, 6-8 Blok E9, Kompleks Kerajaan Parcel E
62604 Putrajaya

Tel : 03-8884 2000 Faks : 03-8888 9917
<http://bpk.moe.gov.my>

18 Seremban