



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

**KURIKULUM STANDARD SEKOLAH MENENGAH  
MATA PELAJARAN ELEKTIF IKHTISAS**

**Dokumen Penjajaran Kurikulum  
SAINS SUKAN  
TINGKATAN 5**



## KATA PENGANTAR



Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah melaksanakan penajaran kurikulum selaras dengan pengumuman pembukaan semula sekolah berdasarkan Takwim Persekolahan 2020 yang dipinda. Pada ketika itu, Kandungan Kurikulum Standard Sekolah Menengah (KSSM) telah dijajarkan bagi tujuan kegunaan pengajaran dan pembelajaran bagi memenuhi keperluan pembelajaran murid yang terkesan lanjutan daripada Perintah Kawalan Pergerakan (PKP).

Susulan penutupan semula sekolah sepenuhnya mulai 9 November 2020, sekolah telah melaksanakan pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdPR) sehingga hari terakhir persekolahan bagi tahun 2020. Meskipun guru telah berusaha untuk melaksanakan PdPR, namun masih terdapat cabaran dari aspek pelaksanaannya yang akan memberi implikasi terhadap pembelajaran murid pada tahun 2021. Sehubungan dengan itu, KPM telah memutuskan untuk meneruskan pelaksanaan Penajaran Kurikulum Versi 2.0 bagi tahun 2021.

Penajaran Kurikulum Versi 2.0 merupakan usaha KPM bagi membantu guru untuk memastikan kelangsungan pembelajaran murid dilaksanakan. Kurikulum yang dijajarkan ini bukanlah

kurikulum baharu, tetapi kurikulum sedia ada yang disusun semula berdasarkan Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP) KSSM serta ditambah baik daripada dokumen penajaran kurikulum sebelumnya. Kandungan kurikulum disusun berdasarkan kandungan asas yang perlu dikuasai oleh murid. Manakala, kandungan tambahan dan pelengkap perlu diajar bagi menyokong keseluruhan pembelajaran sesuatu mata pelajaran yang boleh dilaksanakan melalui pelbagai kaedah dan teknik pembelajaran.

Harapan KPM agar guru dapat terus merancang dan melaksanakan pengajaran dan pembelajaran pada tahun 2021 dengan lebih berkesan. KPM juga merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam melaksanakan kurikulum yang dijajarkan.

### **Dr. LATIP BIN MUHAMMAD**

Timbalan Pengarah Kanan  
(Kluster Dasar dan Sains & Teknologi)  
Bahagian Pembangunan Kurikulum  
Kementerian Pendidikan Malaysia



<b>Bidang</b>	<b>Standard Kandungan / Standard Pembelajaran</b>		
	<b>Kandungan Asas</b>	<b>Kandungan Tambahan</b>	<b>Kandungan Pelengkap</b>
<b>BIDANG 4 : KECERGASAN DAN PERSEDIAAN FIZIKAL</b>			
4.1 Pengenalan Kecergasan		4.1.1 Menerangkan konsep asas kesejahteraan. 4.1.2 Menerangkan perkaitan antara kecergasan fizikal, mental, sosial, emosi dan rohani untuk mencapai kesejahteraan. 4.1.3 Menjelaskan komponen kecergasan fizikal berdasarkan kesihatan dan lakuan motor.	
4.2 Pengukuran Kecergasan Fizikal	4.2.1 Memerihal ujian untuk mengukur komponen kecergasan fizikal berdasarkan kesihatan. 4.2.2 Memerihal ujian untuk mengukur komponen kecergasan fizikal berdasarkan lakuan motor. 4.2.3 Merancang dan melaksanakan ujian kecergasan fizikal. 4.2.4 Mentafsir keputusan ujian kecergasan fizikal berdasarkan norma.		

<b>Bidang</b>	<b>Standard Kandungan / Standard Pembelajaran</b>		
	<b>Kandungan Asas</b>	<b>Kandungan Tambahan</b>	<b>Kandungan Pelengkap</b>
	4.2.5 Menghasilkan laporan ujian kecerdasan fizikal.		
4.3 Prinsip Latihan Fizikal	4.3.1 Menerangkan prinsip latihan fizikal. 4.3.2 Menerangkan contoh aplikasi prinsip latihan dalam latihan fizikal.		
4.4 Kaedah Latihan Fizikal	4.4.1 Menyenarai latihan yang meningkatkan kecekapan sistem tenaga aerobik dan anaerobik. 4.4.2 Menyenarai latihan yang meningkatkan kecekapan sistem otot rangka. 4.4.3 Memerihal isipadu dan intensiti latihan sebagai pemboleh ubah dalam latihan. 4.4.4 Merancang dan melaksanakan latihan meningkatkan kecekapan sistem tenaga aerobik dan anaerobik.		

<b>Bidang</b>	<b>Standard Kandungan / Standard Pembelajaran</b>		
	<b>Kandungan Asas</b>	<b>Kandungan Tambahan</b>	<b>Kandungan Pelengkap</b>
	<p>4.4.5 Merancang dan melaksanakan latihan yang meningkatkan kecekapan sistem otot rangka.</p> <p>4.4.6 Menghitung beban latihan selepas melakukan latihan jarak jauh perlahan (Long Slow Distance - LSD) dan sebelum latihan jeda berdasarkan intensiti dan isipadu latihan.</p> <p>4.4.7 Merancang dan melaksanakan satu sesi latihan fizikal bagi sukan yang dipilih.</p> <p>4.4.8 Menerangkan perbezaan antara keletihan dengan kelesuan otot.</p> <p>4.4.9 Merancang strategi mengurangkan keletihan dan kelesuan otot semasa melakukan latihan fizikal.</p>		
<b>BIDANG 5 : PEMAKANAN SUKAN</b>			
5.1 Pengenalan Pemakanan Sukan	5.1.3 Membandingkan kesan pengambilan makanan berdasarkan piramid makanan dengan piramid makanan atlet terhadap prestasi atlet.	5.1.1 Membezakan antara pemakanan dengan pemakanan sukan.	

<b>Bidang</b>	<b>Standard Kandungan / Standard Pembelajaran</b>		
	<b>Kandungan Asas</b>	<b>Kandungan Tambahan</b>	<b>Kandungan Pelengkap</b>
	5.1.4 Mencerakin punca dan kesan malnutrisi terhadap prestasi atlet.	5.1.2 Membincangkan kepentingan pemakanan seimbang untuk kesihatan dan prestasi atlet.	
5.2 Keperluan Tenaga dan Sumber Tenaga dalam Pemakanan Sukan	5.2.1 Menghuraikan tenaga daripada sumber makanan.  5.2.2 Membezakan sumber tenaga eksogenus dan endogenus untuk aktiviti sukan yang berbeza dari segi intensiti dan jangka masa.  5.2.3 Mengguna pakai Sistem Pertukaran Makanan (Food Exchange System) untuk menganalisis makanan yang setara dari segi kalori dan kandungan nutrien.		
5.3 Bendalir Tubuh, Elektrolit dan Pentermokawalaturan	5.3.1 Menjelaskan bendalir tubuh, elektrolit dan pentermokawalaturan.  5.3.2 Menjelaskan keperluan pengambilan cecair dan elektrolit sebelum, semasa dan selepas bersukan.		

<b>Bidang</b>	<b>Standard Kandungan / Standard Pembelajaran</b>		
	<b>Kandungan Asas</b>	<b>Kandungan Tambahan</b>	<b>Kandungan Pelengkap</b>
	<p>5.3.3 Merancang kuantiti minuman yang perlu diambil sebelum, semasa dan selepas bersukan berdasarkan jangka masa aktiviti.</p> <p>5.3.4 Membuat justifikasi status hidrasi berdasarkan warna urin sebelum dan selepas bersukan.</p>		
5.4 Bantuan Ergogenik Pemakanan	<p>5.4.1 Menghuraikan bantuan ergogenik pemakanan.</p> <p>5.4.2 Membahaskan peranan dan kesan penyalahgunaan bantuan ergogenik pemakanan seperti kafein, kreatin, bikarbonat, <i>whey protein</i> dan tokokan karbohidrat kepada kesihatan, prestasi atlet dan pematuhan <i>World Anti Doping Agency</i> (WADA).</p>		
	<p>5.5.1 Menerangkan strategi pemakanan yang sesuai sebelum, semasa dan selepas latihan dan pertandingan berdasarkan jenis dan kuantiti nutrien serta masa pengambilannya.</p>		

<b>Bidang</b>	<b>Standard Kandungan / Standard Pembelajaran</b>		
	<b>Kandungan Asas</b>	<b>Kandungan Tambahan</b>	<b>Kandungan Pelengkap</b>
	5.5.2 Merancang pemakanan yang sesuai untuk seorang atlet bagi memenuhi keperluan latihan atau pertandingan mengikut jenis sukan.		
<b>BIDANG 6 : ASAS PSIKOLOGI SUKAN DAN SOSIOLOGI SUKAN</b>			
6.1 Asas Psikologi dalam Sukan	6.1.3 Menghuraikan interaksi antara emosi, kognitif dan fizikal terhadap prestasi atlet.	6.1.1 Menjelaskan Psikologi Sukan.  6.1.2 Menerangkan peranan dan etika psikologis sukan serta bidang kepakarannya.	
6.2 Motivasi dan Penetapan Matlamat	6.2.3 Membahaskan kesan ganjaran kepada atlet.  6.2.4 Menerangkan kepentingan penetapan matlamat kepada atlet.  6.2.5 Membandingkan penetapan matlamat proses, matlamat hasil dan matlamat prestasi kepada prestasi atlet.	6.2.1 Menjelaskan motivasi dalam sukan.  6.2.3 Mengenal pasti sumber motivasi intrinsik dan ekstrinsik.	

<b>Bidang</b>	<b>Standard Kandungan / Standard Pembelajaran</b>		
	<b>Kandungan Asas</b>	<b>Kandungan Tambahan</b>	<b>Kandungan Pelengkap</b>
	6.2.6 Menjelaskan tahap penetapan matlamat jangka pendek, jangka sederhana dan jangka panjang.		
6.3 Keagresifan dalam Sukan	6.3.1 Menjelaskan keagresifan dalam sukan.  6.3.2 Membezakan keagresifan ketara, keagresifan instrumental dan perlakuan asertif.  6.3.3 Menganalisis dan mengenal pasti faktor-faktor yang mempengaruhi keagresifan dalam sukan.		
6.4 Kebimbangan dan Kemahiran Psikologi Sukan	6.4.1 Menjelaskan kebimbangan dalam sukan.  6.4.2 Mengenal pasti faktor penyebab kebimbangan.  6.4.3 Membezakan antara kebimbangan tret dengan kebimbangan seketika.		

<b>Bidang</b>	<b>Standard Kandungan / Standard Pembelajaran</b>		
	<b>Kandungan Asas</b>	<b>Kandungan Tambahan</b>	<b>Kandungan Pelengkap</b>
	<p>6.4.4 Melakukan kemahiran psikologi sukan dengan menggunakan kaedah pernafasan, relaksasi otot progresif, imageri dan kata rangsangan kendiri bagi meningkatkan prestasi dalam sukan.</p> <p>6.4.5 Memilih kemahiran psikologi yang sesuai mengikut situasi dan individu untuk meningkatkan prestasi dalam sukan.</p>		
6.5 Pengenalan Sosiologi Sukan	<p>6.5.3 Membandingkan antara proses sosialisasi ke dalam sukan dengan sosialisasi menerusi sukan.</p>	<p>6.5.1 Menjelaskan Sosiologi Sukan.</p> <p>6.5.2 Membezakan antara main, sukan, rekreasi dan Pendidikan Jasmani.</p>	
6.6 Kesan Penglibatan dalam Sukan	<p>6.6.1 Membahaskan kesan penglibatan individu dalam sukan.</p> <p>6.6.2 Menganalisis kesan penyertaan dan penganjuran sukan kepada negara dalam kontek sosial, ekonomi, politik dan patriotisme berdasarkan satu contoh penganjuran sukan.</p>		

<b>Bidang</b>	<b>Standard Kandungan / Standard Pembelajaran</b>		
	<b>Kandungan Asas</b>	<b>Kandungan Tambahan</b>	<b>Kandungan Pelengkap</b>
<b>BIDANG 7 : KECEDERAAN SUKAN DAN LANGKAH PENCEGAHAN</b>			
7.1 Pengenalan Kecederaan Sukan	<p>7.1.1 Menjelaskan punca kecederaan sukan berdasarkan faktor kendiri, pihak ketiga, peralatan dan persekitaran.</p> <p>7.1.2 Menerangkan langkah-langkah pencegahan kecederaan sukan dari segi pakaian, peralatan sukan, peralatan perlindungan dan persekitaran.</p> <p>7.1.3 Menerangkan peralatan perlindungan yang digunakan dalam sukan untuk mencegah kecederaan.</p> <p>7.1.4 Menghasilkan alat ganti peralatan perlindungan yang boleh digunakan dalam sukan.</p>		
7.2 Jenis-jenis Kecederaan Sukan	<p>7.2.1 Menghuraikan jenis kecederaan sukan yang melibatkan tisu lembut dan tisu keras.</p> <p>7.2.2 Mengenal pasti tanda dan simptom pelbagai kecederaan sukan.</p>		

<b>Bidang</b>	<b>Standard Kandungan / Standard Pembelajaran</b>		
	<b>Kandungan Asas</b>	<b>Kandungan Tambahan</b>	<b>Kandungan Pelengkap</b>
	7.2.3 Membezakan kecederaan akut dan kecederaan kronik.		
7.3 Pengurusan Kecederaan Sukan	<p>7.3.1 Menjelaskan pengurusan kecederaan yang melibatkan <i>Talk, Observe, Touch, Active Movement, Passive Movement, dan Skill Test</i> (TOTAPS), <i>Rest, Ice, Compression, Elevation, dan Refer</i> (RICER), <i>Danger, Respons, Airway, Breathing, dan Circulation</i> (DRABC) dan posisi pemulihan.</p> <p>7.3.2 Menunjuk cara pengurusan kecederaan yang melibatkan TOTAPS, RICER, DRABC dan posisi pemulihan.</p> <p>7.3.3 Menerangkan fungsi balutan, <i>splinting</i> dan <i>taping</i>.</p> <p>7.3.4 Melakukan teknik balutan, <i>splinting</i> dan <i>taping</i>.</p> <p>7.3.5 Menghasilkan alat ganti bagi alatan balutan, <i>splinting</i> dan <i>taping</i>.</p>		

<b>Bidang</b>	<b>Standard Kandungan / Standard Pembelajaran</b>		
	<b>Kandungan Asas</b>	<b>Kandungan Tambahan</b>	<b>Kandungan Pelengkap</b>
7.4 Terapi dan Rehabilitasi Sukan	<p>7.4.1 Menerangkan rehabilitasi sukan dan kepentingan rehabilitasi sukan.</p> <p>7.4.2 Mencadangkan terapi yang sesuai berdasarkan jenis kecederaan sukan.</p> <p>7.4.3 Menerangkan peringkat-peringkat rehabilitasi sukan.</p>		
7.5 Stres Haba	<p>7.5.1 Menjelaskan stres haba dan punca stres haba.</p> <p>7.5.2 Menjelaskan kecederaan yang disebabkan oleh stress haba.</p> <p>7.5.3 Mencadangkan strategi mengurangkan risiko stres haba.</p>		





Bahagian Pembangunan Kurikulum  
Kementerian Pendidikan Malaysia  
Aras 4-8 Blok E9, Kompleks Kerajaan Parcel E  
62604 Putrajaya  
Tel: 03-8884 2000 Fax: 03-8888 9917