



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

KURIKULUM STANDARD SEKOLAH RENDAH
Dokumen Penjajaran Kurikulum
TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

TAHUN 6

EDISI 2

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 Novermber 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

Tajuk	Standard Pembelajaran					
	Kandungan Asas		Kandungan Tambahan		Kandungan Pelengkap	
1. PENGATURCARAAN	SK: Memahami Pengaturcaraan 1.0	SP: Menyatakan kegunaan atur cara komputer dalam perkakasan harian. SP: Membuat perkaitan antara langkah-langkah aktiviti harian dengan satu set arahan dalam atur cara komputer.	SP: 1.5 Membina arahan-arahan tambahan dalam atur cara bagi menambah fungsi sesuatu peralatan.		SK: Memahami Pengaturcaraan 1.0 Mencadangkan penambahbaikan arahan-arahan tambahan dalam atur cara bagi menambah fungsi sesuatu peralatan digital dengan justifikasi.	

Tajuk	Standard Pembelajaran				
	Kandungan Asas		Kandungan Tambahan		Kandungan Pelengkap
	SP: 1.3 SP: 1.4	Menulis satu set arahan yang menggambarkan aktiviti harian. Menulis satu set arahan bagi satu peralatan digital dalam melakukan tugasan.			

Tajuk	Standard Pembelajaran				
	Kandungan Asas		Kandungan Tambahan	Kandungan Pelengkap	
	SK: Menggunakan Algoritma Melalui Pseudokod Dan Carta Alir	SP: 2.3	Membuat perkaitan algoritma, pseudokod dan carta alir dalam aktiviti harian.	SK: 4.0 SP: 4.1 4.1.1	Menghasilkan Projek Pengaturcaraan Membina satu projek pengaturcaraan yang menarik dan kreatif melibatkan fitur dan objek yang dipelajari. Fitur yang digunakan mestilah bersesuaian dengan objek dalam atur cara dengan menggunakan arahan urutan dan pilihan berdasarkan langkah-langkah: SP: 4.1.1 Memahami
	SP: 2.1 SP: 2.2				

Tajuk	Standard Pembelajaran			
	Kandungan Asas	Kandungan Tambahan	Kandungan Pelengkap	
				<p>situasi.</p> <p>Catatan:</p> <p>Guru memulakan SK 2.0 Menggunakan Algoritma Melalui Pseudokod dan Carta Alir pada SP 2.1, SP 2.2 dan SP 2.3 bagi memberi pendedahan pengetahuan memahami situasi, menulis algoritma dan membina carta alir. Di sesi PdP ini juga guru boleh membincangkan tajuk projek yang sesuai bersama murid sebagai langkah permulaan kepada SK 4.0 iaitu</p>

Tajuk	Standard Pembelajaran				
	Kandungan Asas		Kandungan Tambahan	Kandungan Pelengkap	
					menghasilkan Projek Pengaturcaraan di bawah SP 4.1 (4.1.1).
	SP: 2.4 Membezakan aliran secara urutan dan pilihan tunggal bagi algoritma, pseudokod dan carta alir. SP: 2.4.1 Membezakan aliran secara urutan dan pilihan tunggal bagi algoritma. SP: 2.4.2 Membezakan aliran secara urutan dan	SP: 2.5 Menulis algoritma berdasarkan situasi secara urutan dan pilihan tunggal.	SP: 2.6 Memisahkan pseudokod kompleks kepada pseudokod secara urutan dan pseudokod secara pilihan tunggal.	SK: 4.0 SP: 4.1 SP: 4.1.1 SP: 4.1.2	Menghasilkan Projek Pengaturcaraan Membina satu projek pengaturcaraan yang menarik dan kreatif melibatkan fitur dan objek yang dipelajari. Fitur yang digunakan mestilah bersesuaian dengan objek dalam

Tajuk	Standard Pembelajaran		
	Kandungan Asas	Kandungan Tambahan	Kandungan Pelengkap
	<p>pilihan tunggal bagi pseudokod.</p> <p>SP: 2.4.3 Membezakan aliran secara urutan dan pilihan tunggal bagi carta alir.</p>		<p>atur cara dengan menggunakan arahan urutan dan pilihan berdasarkan langkah-langkah:</p> <p>SP: 4.1.1 Memahami situasi.</p> <p>SP: 4.1.2 Menghasilkan algoritma, pseudokod dan carta alir.</p> <p>Catatan: Guru memulakan SP 4.1.1 dan SP 4.1.2 dalam sesi PdP ini sebagai persediaan menghasilkan algoritma,</p>

Tajuk	Standard Pembelajaran				
	Kandungan Asas		Kandungan Tambahan	Kandungan Pelengkap	
					pseudokod dan carta alir bagi tajuk projek yang dipilih.
	SP: 2.7 Menggabungkan carta alir urutan dan carta alir pilihan tunggal secara logik. SP: 2.8 Menyediakan algoritma, pseudokod dan carta alir dalam menyelesaikan satu masalah yang diberi.			SK: 4.0 SP: 4.1 4.1.1 4.1.2 4.1.3	Menghasilkan Projek Pengaturcaraan Membina satu projek pengaturcaraan yang menarik dan kreatif melibatkan fitur dan objek yang dipelajari. Fitur yang digunakan mestilah bersesuaian dengan objek dalam atur cara dengan menggunakan arahan

Tajuk	Standard Pembelajaran		
	Kandungan Asas	Kandungan Tambahan	Kandungan Pelengkap
			<p>urutan dan pilihan berdasarkan langkah-langkah:</p> <p>SP: 4.1.1 Memahami situasi.</p> <p>SP: 4.1.2 Menghasilkan algoritma, pseudokod dan carta alir.</p> <p>SP: 4.1.3 Mengekod atur cara.</p> <p>Catatan: Guru boleh menggabungkan SP 4.1.1, SP 4.1.2 dan SP 4.1.3 dalam menghasilkan algoritma, pseudokod, carta alir dan mula mengekod atur</p>

Tajuk	Standard Pembelajaran				
	Kandungan Asas		Kandungan Tambahan	Kandungan Pelengkap	
					cara projek yang dipilih dalam sesi PdP ini.
	SK: Mengatur cara dan Menguji 3.0	SP: Menjalankan dan membaiki ralat sekiranya ada pada atur cara yang dihasilkan. 3.5	SK: Menghasilkan Projek Pengaturcaraan 4.0	SP: Membina satu projek pengaturcaraan yang menarik dan kreatif melibatkan fitur dan objek yang dipelajari. 4.1 4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.1.4	SP: Mengenal pasti fitur-fitur pada antara muka perisian pengaturcaraan. 3.1
	SP: Menggunakan fitur-fitur untuk menggerakkan objek, memasukkan dialog, bunyi dan objek baharu dalam perisian 3.2				

Tajuk	Standard Pembelajaran			
	Kandungan Asas	Kandungan Tambahan	Kandungan Pelengkap	
	pengaturcaraan.		urutan dan pilihan berdasarkan langkah-langkah: SP: 4.1.1 Memahami situasi. SP: 4.1.2 Menghasilkan algoritma, pseudokod dan carta alir. SP: 4.1.3 Mengekod atur cara. SP: 4.1.4 Menguji.	Catatan: Guru boleh memulakan SP 4.1.1, SP 4.1.2, SP 4.1.3 dan SP 4.1.4 dalam sesi PdP ini dalam menghasilkan dan

Tajuk	Standard Pembelajaran				
	Kandungan Asas		Kandungan Tambahan	Kandungan Pelengkap	
					menguji atur cara projek yang dipilih.
	SP: 3.3	Menghasilkan atur cara secara urutan menggunakan fitur-fitur yang sesuai untuk sesuatu objek: SP: 3.3.1 Melakukan pergerakan dari kedudukan A ke kedudukan B dan berpatah balik ke kedudukan A dengan kadar kelajuan berbeza.		SK: 4.0 SP: 4.1 4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.1.4 4.1.5	Menghasilkan Projek Pengaturcaraan Membina satu projek pengaturcaraan yang menarik dan kreatif melibatkan fitur dan objek yang dipelajari. Fitur yang digunakan mestilah bersesuaian dengan objek dalam atur cara dengan menggunakan arahan

Tajuk	Standard Pembelajaran			
	Kandungan Asas	Kandungan Tambahan	Kandungan Pelengkap	
	<p>SP: 3.3.2 Memaparkan dialog yang sesuai.</p> <p>SP: 3.3.3 Mengeluarkan bunyi yang sesuai.</p> <p>SP: 3.4 Menghasilkan atur cara secara pilihan tunggal menggunakan fitur-fitur yang sesuai untuk sesuatu objek:</p> <p>SP: 3.4.1 Melakukan pergerakan secara rawak.</p>		<p>urutan dan pilihan berdasarkan langkah-langkah:</p> <p>SP: 4.1.1 Memahami situasi.</p> <p>SP: 4.1.2 Menghasilkan algoritma, pseudokod dan carta alir.</p> <p>SP: 4.1.3 Mengekod atur cara.</p> <p>SP: 4.1.4 Menguji.</p> <p>SP: 4.1.5 Mendokumentasi.</p> <p>Catatan: Guru boleh memulakan SP 4.1.1, SP 4.1.2, SP 4.1.3 SP 4.1.4 dan SP 4.1.5 dalam sesi PdP ini</p>	

Tajuk	Standard Pembelajaran			
	Kandungan Asas	Kandungan Tambahan	Kandungan Pelengkap	
	<p>SP: 3.4.2 Memaparkan dialog dan mengeluarkan bunyi yang sesuai apabila bersentuh dengan objek lain.</p> <p>SP: 3.5 Menjalankan dan membaiki ralat sekiranya ada pada atur cara.</p>			bagi menguji dan mendokumentasikan atur cara projek yang dibina.

**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**