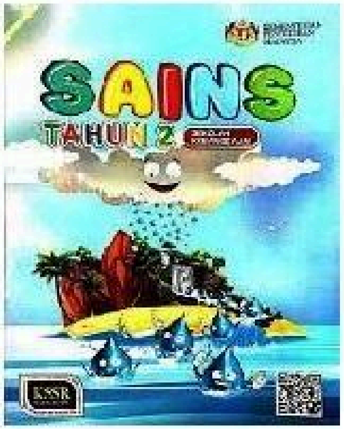
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN

2022/2023



SAINS

TAHUN DUA

LENCANA SEKOLAH

NAMA SEKOLAH : ....

ALAMAT SEKOLAH : ....

NAMA GURU : ....

MINGGU: 1-4	TEMA : INKUIRI DALAM SAINS		1.0 KEMAHIRAN SAINTIFIK	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TP	TAFSIRAN	
1.1 Kemahiran Proses Sains	Murid boleh: 1.1.1 Memerhati	1	Menyatakan semua deria yang terlibat untuk membuat pemerhatian tentang fenomena atau perubahan yang berlaku.	Cadangan aktiviti: Menjalankan aktiviti yang boleh membawa kepada penerapan kemahiran memerhati seperti: (i) Memerhati nyalaan mentol dalam litar yang dibina. (ii) Memerhati perubahan bahan yang dimasukkan ke dalam air.
		2	Memerihalkan penggunaan semua deria yang terlibat untuk membuat pemerhatian tentang fenomena atau perubahan yang berlaku.	
		3	Menggunakan semua deria yang terlibat untuk membuat pemerhatian tentang fenomena atau perubahan yang berlaku.	
		4	Menggunakan semua deria yang terlibat dan alat jika perlu untuk membuat pemerhatian secara kualitatif bagi menerangkan fenomena atau perubahan yang berlaku.	
		5	Menggunakan semua deria yang terlibat dan alat jika perlu untuk membuat pemerhatian secara kualitatif dan kuantitatif bagi menerangkan fenomena atau perubahan yang berlaku.	
		6	Menggunakan semua deria yang terlibat dan alat jika perlu untuk membuat pemerhatian secara kualitatif dan kuantitatif bagi menerangkan fenomena atau perubahan yang berlaku secara sistematik.	

STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
	Murid boleh: 1.1.2 Mengelas	1	Menyatakan ciri yang terdapat pada objek atau fenomena.	Cadangan aktiviti: Menjalankan aktiviti yang boleh membawa kepada penerapan kemahiran mengelas seperti: (i) Mengelas haiwan berdasarkan cara pembiakan. (ii) Mengelas objek berdasarkan kebolehan menyalakan mentol dalam satu litar.
		2	Memerihalkan ciri objek atau fenomena dengan menyatakan persamaan dan perbezaan.	
		3	Mengasing dan mengumpul objek atau fenomena berdasarkan ciri sepunya dan berbeza.	
		4	Mengasing dan mengumpul objek atau fenomena berdasarkan ciri sepunya dan berbeza serta menyatakan ciri sepunya yang digunakan.	
		5	Mengasing dan mengumpul objek atau fenomena berdasarkan ciri sepunya dan berbeza serta menyatakan ciri sepunya yang digunakan kemudian boleh menggunakan ciri lain untuk mengasing dan mengumpul.	
		6	Mengasing dan mengumpul objek atau fenomena berdasarkan ciri sepunya dan berbeza sehingga peringkat terakhir dengan menyatakan ciri yang digunakan.	

STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
	Murid boleh: 1.1.3 Mengukur dan menggunakan nombor	1	Memilih peralatan yang sesuai bagi mengukur suatu kuantiti.	Cadangan aktiviti: Menjalankan aktiviti yang boleh membawa kepada penerapan kemahiran mengukur dan menggunakan nombor seperti berikut: (i) Merekod perubahan ketinggian pokok semasa tumbesaran. (ii) Mengukur jisim badan sendiri dan rakan.
		2	Memerihalkan penggunaan peralatan dan cara mengukur yang sesuai bagi suatu kuantiti.	
		3	Mengukur menggunakan alat dan unit piawai yang sesuai dengan teknik yang betul.	
		4	Mengukur menggunakan alat dan unit piawai yang sesuai dengan teknik yang betul serta merekod dalam jadual.	
		5	Membuat justifikasi kesesuaian alat dan unit piawai yang digunakan bagi aktiviti yang dijalankan.	
		6	Menunjuk cara untuk mengukur menggunakan alat, unit piawai dengan teknik yang betul serta merekod dalam jadual secara kreatif, inovatif dan sistematik.	

<table>
<tr><th rowspan="2">STANDARD KANDUNGAN</th><th rowspan="2">STANDARD PEMBELAJARAN</th><th colspan="2">STANDARD PRESTASI</th><th rowspan="2">CATATAN</th></tr>
<tr><th>TAHAP PENGUASAAN</th><th>TAFSIRAN</th></tr>
<tr><td rowspan="6"></td><td rowspan="6">Murid boleh:

1.1.4 Berkomunikasi</td><td>1</td><td>Menyatakan maklumat yang diperoleh.</td><td rowspan="6">Cadangan aktiviti:

Menjalankan aktiviti yang boleh membawa kepada penerapan kemahiran berkomunikasi seperti:

(i) Membuat poster menunjukkan tentang cara menjaga kebersihan sungai.
(ii) Mencatat bilangan daun tumbuhan semasa tumbesaran dalam bentuk yang sesuai.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Merekod maklumat atau idea dalam sebarang bentuk.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Merekod maklumat atau idea dalam bentuk yang sesuai.</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Merekod maklumat atau idea dalam bentuk yang sesuai dan mempersembahkan maklumat atau idea tersebut secara sistematik.</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Merekodkan maklumat atau idea dalam lebih dari satu bentuk yang sesuai dan mempersembahkan maklumat atau idea tersebut secara sistematik.</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Menghasilkan persembahan yang kreatif dan inovatif berdasarkan maklumat atau idea yang direkodkan secara sistematik serta boleh memberi maklum balas.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>MINGGU: 5-7</th><th>TEMA : INKUIRI DALAM SAINS</th><th colspan="3">1.0 KEMAHIRAN SAINTIFIK</th></tr>
<tr><th rowspan="2">STANDARD KANDUNGAN</th><th rowspan="2">STANDARD PEMBELAJARAN</th><th colspan="2">STANDARD PRESTASI</th><th rowspan="2">CATATAN</th></tr>
<tr><th>TP</th><th>TAFSIRAN</th></tr>
<tr><td rowspan="5">1.2 Kemahiran Manipulatif</td><td rowspan="5">Murid boleh:

1.2.1 Menggunakan dan mengendalikan peralatan dan bahan sains dengan betul.

1.2.2 Mengendalikan spesimen dengan betul dan cermat.

1.2.3 Melakar spesimen, peralatan dan bahan sains dengan betul.

1.2.4 Membersihkan peralatan sains dengan cara yang betul.

1.2.5 Menyimpan peralatan dan bahan sains dengan betul dan selamat.</td><td>1</td><td>Menyenaraikan peralatan, bahan sains dan spesimen yang diperlukan bagi suatu aktiviti.</td><td rowspan="5">Cadangan aktiviti:

Pentaksiran dilaksanakan semasa murid menjalankan aktivti PdP seperti:

(i) Mencam bahkan biji benih.
(ii) Mencampurkan gula dengan air.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Memerihalkan penggunaan peralatan, bahan sains dan spesimen yang diperlukan bagi suatu aktiviti.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Menggunakan dan mengendalikan peralatan, bahan sains dan spesimen yang diperlukan bagi suatu aktiviti dengan kaedah yang betul.</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Mengguna, mengendali, melakar, membersih dan menyimpan peralatan, bahan sains dan spesimen yang digunakan dalam suatu aktiviti dengan kaedah yang betul.</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Mengguna, mengendali, melakar, membersih dan menyimpan peralatan, bahan sains dan spesimen yang digunakan dalam suatu aktiviti dengan kaedah yang betul, bersistematik dan berhemah.</td></tr>
</table>

		6	Mengguna, mengendali, melakar, membersih dan menyimpan peralatan, bahan sains dan spesimen yang digunakan dalam suatu aktiviti dengan kaedah yang betul, bersistematik, berhemah dan menjadi contoh kepada rakan lain.	

CUTI HARI RAYA AIDILFITRI
KUMPULAN A- 02.05.2022 (Isnin)- 05.05.2022 (Khamis)
KUMPULAN B- 03.05.2022 (Selasa)- 06.05.2022 (Jumaat)

MINGGU: 8	**TEMA : INKUIRI DALAM SAINS**	**2.0 PERATURAN BILIK SAINS**		
STANDARD KANDUNGAN	**STANDARD PEMBELAJARAN**	**STANDARD PRESTASI**		**CATATAN**
		TAHAP PENGUASAAN	**TAFSIRAN**	
2.1 Peraturan Bilik Sains	Murid boleh: 2.1.1 Mematuhi peraturan bilik sains	1	Menyatakan peraturan bilik sains.	Cadangan aktiviti: Pentaksiran dilaksanakan melalui pemerhatian sebelum, semasa dan selepas menggunakan bilik sains.
		2	Menerangkan peraturan bilik sains.	
		3	Mengaplikasi peraturan bilik sains.	
		4	Menaakul kepentingan peraturan bilik sains perlu dipatuhi.	

		5	Menjana idea tindakan yang perlu diambil sekiranya terdapat situasi menyalahi peraturan bilik sains.	
		6	Mengamalkan konsep pematuhan peraturan bilik sains sebagai budaya dalam kehidupan seharian.	

MINGGU : 9-10	TEMA : SAINS HAYAT		UNIT : 3.0 MANUSIA	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
3.1 Pembiakan dan tumbesaran manusia	Murid boleh: 3.1.1 Menyatakan cara manusia membiak. 3.1.2 Memerihalkan perubahan yang berlaku pada diri sejak dilahirkan dari aspek saiz, tinggi dan berat. 3.1.3 Mengitlak tumbesaran adalah berbeza antara individu dengan menjalankan aktiviti. 3.1.4 Memerihalkan bahawa	1	Menyatakan manusia membiak dengan cara melahirkan anak.	Cadangan aktiviti: Perbincangan berdasarkan gambar individu tentang perubahan dari bayi hingga dewasa dari segi pertambahan: (i) saiz; (ii) tinggi; dan (iii)berat. Permainan yang menggunakan
		2	Memerihalkan perubahan yang berlaku pada diri sejak dilahirkan.	
		3	Menjelas melalui contoh ciri yang terdapat pada anak diwarisi daripada ibu, bapa atau keturunan.	

	anak mewarisi ciri daripada ibu, bapa atau keturunan. 3.1.5 Memberi contoh ciri yang diwarisi oleh anak daripada ibu bapa atau keturunan seperti warna kulit, warna mata dan jenis rambut.	4	Mengitlak bahawa ciri yang diwarisi pada diri seseorang adalah daripada keturunan berdasarkan salasilah keluarga.	gambar untuk memadankan gambar anak dengan ibu/bapa/ keluarga. Banding beza saiz tapak tangan,saiz tapak kaki, tinggi dan berat dengan rakan sekelas.
		5	Membuat rumusan tumbesaran setiap individu adalah berbeza walaupun pada usia yang sama.	

MINGGU : 11	TEMA : SAINS HAYAT	UNIT : 3.0 MANUSIA		
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIR AN	

	3.1.6 Menjelaskan pemerhatian tentang tumbesaran dan pewarisan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.	6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif untuk meramal ciri yang diwarisi oleh anak berdasarkan ciri yang dapat dilihat pada ibu dan bapanya.	Cadangan aktiviti: Paparan gambar seorang lelaki dan perempuan yang mempunyai ciri yang jelas dilihat seperti rambut kerinting, warna anak mata, warna kulit, warna rambut, dan ketinggian. Murid membuat ramalan tentang ciri yang mungkin diwarisi oleh anak pasangan tersebut dan memberi penerangan. Nota: Bagi perbincangan tentang pewarisan, salasilah keluarga tidak semestinya berdasarkan keluarga murid sendiri.
CUTI PENGGAL 1, SESI 2022/2023 **(KUMPULAN A: 03.06.2022 - 11.06.2022, KUMPULAN B: 04.06.2022 - 12.06.2022)**				

MINGGU: 12-15	**TEMA : SAINS HAYAT**		**4.0 HAIWAN**	
STANDARD KANDUNGAN	**STANDARD PEMBELAJARAN**	**STANDARD PRESTASI**		**CATATAN**
		TP	**TAFSIRAN**	
4.1 Pembiakan	Murid boleh:		Menyatakan haiwan yang	Cadangan aktiviti:

dan tumbesaran haiwan	4.1.1 Menyatakan cara haiwan membiak. 4.1.2 Mengelaskan haiwan berdasarkan cara pembiakan 4.1.3 Menjelaskan dengan contoh haiwan bertelur banyak dan bertelur sedikit. 4.1.4 Menjelaskan dengan contoh haiwan melahirkan anak yang banyak dan anak yang sedikit. 4.1.5 Merekod perubahan tumbesaran haiwan dengan memerhati kitar hidup haiwan. 4.1.6 Menjelas dengan contoh anak haiwan yang menyerupai induknya dan yang tidak menyerupai induknya.	1	bertelur dan haiwan yang melahirkan anak.	Tayangan video untuk membuat pemerhatian tentang pembiakan haiwan. Pemerhatian terhadap kitar hidup haiwan seperti katak, rama-rama, nyamuk dan lembu. Gambar anak haiwan yang baru lahir dipadankan dengan gambar induknya.
		2	Mengelaskan haiwan berdasarkan cara pembiakan.	
		3	Mengitlak tentang cara pembiakan haiwan dari aspek bilangan telur dan bilangan anak.	
		4	Mentafsir data yang diperolehi tentang perubahan yang berlaku dalam kitar hidup haiwan.	
		5	Merumuskan pemerhatian terdapat haiwan yang menyerupai induknya dan yang tidak menyerupai induknya.	
		6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif untuk menerangkan pelbagai cara haiwan melindungi telurnya atau menjaga anaknya dan membuat penaakulan.	

MINGGU: 16-18	TEMA : SAINS HAYAT		5.0 TUMBUHAN
STANDARD KANDUNGAN	**STANDARD PEMBELAJARAN**	**STANDARD PRESTASI**		**CATATAN**

<table>
<tr><th colspan="2">MINGGU: 16-18</th><th colspan="2">TEMA : SAINS HAYAT</th><th>5.0 TUMBUHAN</th></tr>
<tr><th rowspan="2">STANDARD KANDUNGAN</th><th rowspan="2">STANDARD PEMBELAJARAN</th><th colspan="2">STANDARD PRESTASI</th><th rowspan="2">CATATAN</th></tr>
<tr><th>TP</th><th>TAFSIRAN</th></tr>
</table>

5.1 Tumbesaran Tumbuhan	Murid boleh: 5.1.1 Menyatakan kepentingan tumbuhan kepada manusia dan haiwan. 5.1.2 Menyatakan keperluan asas untuk biji benih bercambah. 5.1.3 Merekod perubahan tumbesaran tumbuhan bermula daripada percambahan biji benih dengan memerhati biji benih sebenar. 5.1.4 Menyusun mengikut urutan peringkat tumbesaran tumbuhan.	1	Menyatakan contoh kepentingan tumbuhan kepada manusia dan haiwan.	Nota: (i) Peringkat tumbesaran tumbuhan mempunyai beberapa peringkat contohnya bagi pokok kelapa: buah, percambahan biji benih, anak pokok, pokok berbunga, pokok berbuah. (ii) Tanah atau baja membekalkan nutrien bagi membantu tumbesaran tumbuhan. (iii) Kesan peringkat tumbesaran tumbuhan terganggu akan berlaku kekurangan sumber makanan (tumbuhan dan haiwan)
		2	Memerihalkan air, udara dan suhu yang sesuai diperlukan untuk percambahan biji benih.	
		3	Merekod perubahan tumbesaran yang berlaku pada tumbuhan dengan memerhati tumbuhan sebenar seperti bilangan daun, lilitan batang, saiz daun atau ketinggian pokok.	
		4	Menyusun mengikut urutan peringkat tumbesaran bagi satu tumbuhan dan memberi penerangan.	

MINGGU: 19-20	TEMA : SAINS HAYAT	5.0 TUMBUHAN	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI	CATATAN

		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
	5.1.5 Membuat kesimpulan keperluan asas untuk tumbesaran tumbuhan dengan menjalankan penyiasatan. 5.1.6 Menjelaskan pemerhatian tentang proses hidup tumbuhan melalui lakaran, TMK,penulisan atau lisan.	5	Merumuskan air, nutrien, udara dan cahaya matahari diperlukan untuk tumbesaran tumbuhan.	
		6	Berkomunikasi untuk meramalkan apa yang akan berlaku kepada manusia atau haiwan sekiranya peringkat tumbesaran tumbuhan diganggu.	

MINGGU: 21-23	**TEMA: SAINS FIZIKAL**		**UNIT : 6.0 TERANG DAN GELAP**
STANDARD		**STANDARD PRESTASI**	

KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	CATATAN
6.1 Terang dan gelap	Murid boleh: 6.1.1 Menyatakan sumber cahaya. 6.1.2 Membanding beza aktiviti yang dijalankan dalam keadaan terang dan gelap. 6.1.3 Menerangkan bagaimana bayang-bayang dihasilkan melalui aktiviti. 6.1.4 Membanding dan membezakan kejelasan bayang-bayang apabila cahaya dihalang oleh objek yang berlainan dengan menjalankan penyiasatan. 6.1.5 Mencipta permainan bayang-bayang 6.1.6 Menjelaskan pemerhatian tentang terang dan gelap melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.	1	Mengenal pasti sumber cahaya.	Cadangan aktiviti: Penggunaan kotak hitam yang mengandungi beberapa objek. Murid diminta mencari satu objek yang ditetapkan dalam dua keadaan iaitu gelap dan terang. Membanding dan membezakan kejelasan bayang-bayang (jelas, kurang jelas, tiada bayang-bayang) dengan menggunakan objek yang berlainan seperti kertas A4, kertas surih, plastik dan transperensi.
		2	Menjelaskan bagaimana bayang-bayang dihasilkan.	
		3	Membuat perbandingan aktiviti yang dijalankan dalam keadaan terang dan gelap.	
		4	Membuat kesimpulan tentang kejelasan bayang-bayang yang terhasil.	
		5	Menaakul kepentingan cahaya kepada manusia.	
		6	Mereka cipta permainan bayang-bayang dan menjelaskan cara pembentukan bayang-bayang dalam permainan tersebut.	

CUTI PENGGAL 2, SESI 2022/2023

(KUMPULAN A: 02.09.2022 - 10.09.2022, KUMPULAN B: 03.09.2022 - 11.09.2022)

MINGGU: 24-27	**TEMA : SAINS FIZIKAL**		**UNIT: 7.0 ELEKTRIK**	
STANDARD KANDUNGAN	**STANDARD PEMBELAJARAN**	**STANDARD PRESTASI**		**CATATAN**
		TAHAP PENGUASAAN	**TAFSIRAN**	
7.1 Litar elektrik	Murid boleh: 7.1.1 Mengenal pasti komponen dalam litar elektrik iaitu sel kering, mentol dan suis. 7.1.2 Menerangkan fungsi komponen dalam litar elektrik lengkap. 7.1.3 Membina litar elektrik lengkap dengan menggunakan sel kering, mentol, suis dan wayar penyambung. 7.1.4 Meramal sebab mentol tidak menyala dalam litar yang dibina. 7.1.5 Merekod nyalaan mentol dengan mengantikan suis dengan objek atau bahan dengan menjalankan penyiasatan.	1	Menyatakan komponen yang terdapat dalam litar elektrik.	Cadangan aktiviti: Kebolehan mentol menyala diuji dengan menggunakan pelbagai objek atau bahan seperti pensil, paku, pemadam, duit syiling, klip kertas dan jus limau. Daripada aktiviti ini, murid mengitlak konduktor dan penebat. Nota: Beri peluang kepada murid menggunakan motor, buzzer dan lain-lain selain dari mentol sekiranya ada.
		2	Menerangkan fungsi komponen dalam litar elektrik.	
		3	Membina litar elektrik lengkap dengan menggunakan komponen yang diberikan.	
		4	Menaakul tentang mentol yang tidak menyala dalam satu litar.	
		5	Merumus objek yang boleh menyalakan mentol adalah konduktor dan yang tidak menyalakan mentol adalah penebat.	

STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
	7.1.6 Mengitlak objek yang boleh menyalakan mentol dalam litar adalah konduktor dan yang tidak menyalakan mentol adalah penebat. 7.1.7 Menjelaskan pemerhatian tentang litar elektrik melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.	6	Menghasilkan satu litar berfungsi dengan menggunakan perkakasan lain selain daripada mentol dan mempersembahkan.	

MINGGU : 28-31	TEMA : SAINS BAHAN			UNIT: 8.0 CAMPURAN
STANDARD KANDUNGAN	**STANDARD PEMBELAJARAN**	**STANDARD PRESTASI**		**CATATAN**
		TAHAP PENGUASAAN	**TAFSIRAN**	
8.1 Campuran	Murid boleh: 8.1.1 Memerihalkan kaedah untuk mengasingkan campuran pelbagai bahan atau objek. 8.1.2 Menaakul cara yang digunakan untuk mengasingkan campuran pelbagai bahan atau objek. 8.1.3 Mengenal pasti bahan yang boleh larut dan tidak boleh larut di dalam air dengan menjalankan penyiasatan. 8.1.4 Merumuskan cara bahan boleh dilarutkan dengan lebih cepat dengan menjalankan penyiasatan.	1	Menyatakan contoh bahan yang boleh larut dan tidak boleh larut dalam air.	Nota: Contoh campuran seperti kacang tanah, daun kering dan tepung. Contoh kaedah mengasingkan campuran seperti menggunakan penapis atau magnet. Contoh campuran seperti pelbagai saiz pasir atau batu, campuran pasir dengan garam, dan campuran kapur dengan air diberikan sebagai satu masalah untuk diselesaikan.
		2	Memerihalkan kaedah mengasingkan campuran pelbagai bahan.	
		3	Mengasingkan campuran pelbagai bahan atau objek.	
		4	Menjelas melalui contoh untuk menerangkan mengapa sesuatu cara digunakan untuk mengasingkan campuran pelbagai bahan.	
		5	Merumuskan cara bahan boleh dilarutkan dengan lebih cepat.	

STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
	8.1.5 Menjelaskan pemerhatian tentang campuran melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.	6	Menyelesaikan masalah dengan melaksanakan projek untuk mengasing campuran hingga mendapatkan semula bahan asal dengan cara yang paling cepat dan berkesan.	Kaedah mempercepatkan proses melarutkan bahan dalam air seperti mengacau dan saiz bahan yang kecil.

MINGGU: 32-33	TEMA: BUMI DAN ANGKASA		9.0 BUMI	
STANDARD KANDUNGAN	**STANDARD PEMBELAJARAN**	**STANDARD PRESTASI**		**CATATAN**
		TAHAP PENGUASAAN	**TAFSIRAN**	
9.1 Air	Murid boleh: 9.1.1 Menyatakan sumber air semulajadi seperti hujan, sungai, tasik, laut dan mata air. 9.1.2 Menyatakan arah aliran air dengan menjalankan aktiviti. 9.1.3 Mengitlak arah aliran air secara semulajadi seperti aliran air sungai, air terjun melalui pemerhatian menerusi pelbagai media. 9.1.4 Membuat urutan kitar air semulajadi. 9.1.5 Menjelaskan pemerhatian tentang kitaran air melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.	1	Menyenaraikan sumber air semulajadi.	Cadangan aktiviti: Perbincangan berdasarkan pengalaman dan pemerhatian persekitaran tentang aliran air seperti takungan air selepas hujan, air mandian dan banjir. Pemerhatian terhadap pergerakan air di dalam dulang apabila satu hujung dulang ditinggikan. Nota: Kitar air dinyatakan sebagai air dari sungai atau laut akan menjadi wap air. Wap air akan membentuk awan. Awan akan menghasilkan hujan yang mengalir semula ke sungail atau laut.
		2	Memerihalkan arah aliran air dari tempat tinggi ke tempat rendah.	
		3	Mengitlak arah aliran air di muka bumi secara semulajadi.	
		4	Membuat urutan dan melabelkan kitar air semulajadi.	
		5	Menjana idea tentang kesan persekitaran jika aliran air terganggu.	
		6	Berkomunikasi tentang peranan manusia untuk mengekalkan sumber air yang bersih dan aliran air.	

MINGGU: 34-36	TEMA: BUMI DAN ANGKASA	9.0 BUMI		
STANDARD KANDUNGAN	**STANDARD PEMBELAJARAN**	**STANDARD PRESTASI**		**CATATAN**
		TAHAP PENGUASAAN	**TAFSIRAN**	
9.2 Udara	Murid boleh: 9.2.1 Menyatakan udara berada di sekeliling kita. 9.2.2 Menyatakan udara terdiri daripada beberapa jenis gas seperti oksigen dan karbon dioksida. 9.2.3 Memerihalkan udara yang bergerak adalah angin. 9.2.4 Menjana idea kesan udara yang bergerak dalam kehidupan manusia. 9.2.5 Mencipta alat atau model dengan mengaplikasikan pengetahuan yang menunjukkan kegunaan udara yang bergerak. 9.2.6 Menjelaskan pemerhatian tentang udara melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.	1	Menyatakan benda hidup memerlukan udara untuk bernafas.	Cadangan aktiviti: Tayangan video tentang benda hidup dalam air, dalam tanah dan di persekitaran. Nota: Contoh model seperti kincir angin dan kapal layar
		2	Memberi contoh jenis gas yang terdapat dalam udara.	
		3	Memerihalkan udara tidak boleh dilihat tetapi boleh dirasai apabila ia bergerak.	
		4	Menjelaskan melalui contoh bahawa udara berada di mana-mana termasuk dalam air dan tanah.	
		5	Menjana idea kebaikan dan keburukan udara yang bergerak.	
		6	Mereka cipta model yang menggunakan pengetahuan tentang udara yang bergerak.	

CUTI PENGGAL 3, SESI 2022/2023
(KUMPULAN A: 09.12.2022 - 31.12.2022, KUMPULAN B: 10.12.2022 - 31.12.2022)

MINGGU : 37-39	TEMA: TEKNOLOGI DAN KEHIDUPAN LESTARI	10.0 TEKNOLOGI		
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
10.1 Set binaan	Murid boleh: 10.1.1 Memilih binaan yang hendak dibina daripada set binaan. 10.1.2 Mengenal pasti komponen binaan berpandukan manual bergambar. 10.1.3 Memasang komponen binaan berpandukan manual bergambar. 10.1.4 Mencipta satu binaan baru yang tidak terdapat dalam manual bergambar. 10.1.5 Membuka hasil binaan mengikut urutan dan menyimpan komponen yang telah dibuka ke dalambekas penyimpanan. 10.1.6 Menjelaskan pemerhatian tentang campuran melalui	1	Memilih komponen set binaan bagi model yang hendak dibina.	Nota: Set binaan adalah set komponen yang boleh membina beberapa model dan mempunyai manual bergambar. Binaan baru yang dicipta mesti boleh dijelaskan fungsinya.
		2	Membina binaan mengikut manual bergambar.	
		3	Membuka komponen mengikut urutan dan menyimpan dalam bekas penyimpanan dengan betul.	
		4	Berkomunikasi tentang hasil binaan yang telah dibina.	
		5	Menilai binaan yang dibina oleh rakan yang mematuhi manual bergambar.	
		6	Mereka cipta binaan baru dan menerangkan hasil ciptaan.	

	lakaran, TMK, penulisan atau lisan.			

40	ULANGKAJI
41	PENTAKSIRAN AKHIR TAHUN
42-43	PENGURUSAN AKHIR TAHUN
CUTI AKHIR PERSEKOLAHAN SESI 2022/ 2023 *(KUMPULAN A: 17.02.2023 - 11.03.2023, KUMPULAN B: 18.02.2023 - 12.03.2023)*	