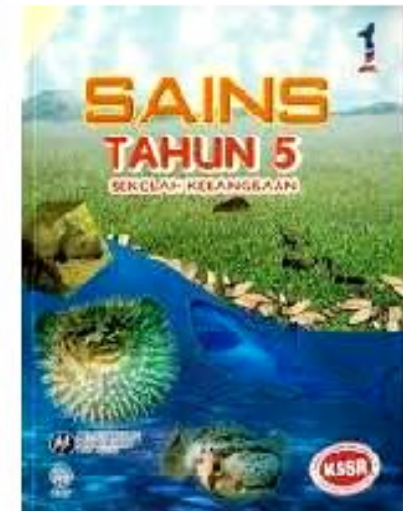


RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN 2020



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA



SAINS TAHUN LIMA

PENGENALAN KEPADA SAINS				
2. PERATURAN BILIK SAINS				
MINGGU / WAKTU	STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	TAHAP PENGUASAAN / STANDARD PRESTASI	CATATAN
1	2.1 Peraturan Bilik Sains	Murid boleh: 2.1.1 Mematuhi peraturan bilik sains	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan salah satu peraturan bilik sains. 2. Menyatakan lebih daripada satu peraturan bilik sains. 3. Mengaplikasi salah satu peraturan bilik sains. 4. Mengaplikasi lebih daripada satu peraturan bilik sains 5. Memberi sebab peraturan bilik sains perlu dipatuhi. 6. Menjadi contoh kepada rakan dalam mematuhi peraturan bilik sains. 	PA 21 KBAT I-THINK
PENGENALAN KEPADA SAINS				
1. KEMAHIRAN SAINTIFIK				
2 - 3	1.1 Kemahiran Proses Sains	Murid boleh: 1.1.1 Memerhati	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan semua deria yang terlibat untuk membuat pemerhatian tentang fenomena yang berlaku 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 	Eksperimen Menjalankan beberapa ujikaji yang lepas. Cth : -Bandul -Penyerapan Bahan

			<p>yang berlaku</p> <p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggunakan semua deria yang terlibat untuk membuat pemerhatian secara kualitatif bagi menerangkan fenomena atau perubahan yang berlaku Menggunakan alat yang sesuai jika perlu untuk membantu pemerhatian <p>5.</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggunakan semua deria yang terlibat untuk membuat pemerhatian secara kualitatif dan kuantitatif bagi menerangkan fenomena atau perubahan yang berlaku Menggunakan alat yang sesuai jika perlu untuk membantu pemerhatian <p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggunakan semua deria yang terlibat untuk membuat pemerhatian secara kualitatif dan kuantitatif bagi menerangkan fenomena atau perubahan yang berlaku secara sistematik Menggunakan alat yang sesuai jika perlu untuk membantu pemerhatian. 	<p>-Pengaratan</p> <p>-Keapungan Bahan.</p> <p>** Semua kemahiran KPS dan KMS boleh diterapkan dalam satu-satu eksperimen</p>
		<p>Murid boleh:</p> <p>1.1.2 Mengelas</p>	<ol style="list-style-type: none"> Menyatakan ciri objek dengan melihat persamaan dan perbezaan Memerihalkan ciri objek dengan menyatakan persamaan dan perbezaan 	

			<ol style="list-style-type: none"> 3. Mengasing dan mengumpul objek berdasarkan ciri sepunya dan berbeza 4. Mengasing dan mengumpul objek berdasarkan ciri sepunya dan berbeza dan menyatakan ciri sepunya yang digunakan 5. Mengasing dan mengumpul objek berdasarkan ciri sepunya dan berbeza dan menyatakan ciri sepunya yang digunakan serta boleh menggunakan ciri lain untuk mengasing dan mengumpul 6. Mengasing dan mengumpul objek berdasarkan ciri sepunya dan berbeza sehingga peringkat terakhir dan menyatakan ciri yang digunakan. 	
		<p>Murid boleh:</p> <p>1.1.3 Mengukur dan menggunakan nombor</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan lebih dari satu peralatan yang sesuai bagi mengukur suatu kuantiti 2. Memeriksa peralatan dan cara mengukur yang sesuai bagi suatu kuantiti 3. Mengukur dengan menggunakan alat dan unit piawai yang betul 4. Mengukur dengan menggunakan alat dan unit piawai dengan teknik yang betul 5. Mengukur dengan menggunakan alat dan unit piawai dengan teknik yang betul serta merekod dalam jadual 	

			<p>secara sistematik dan lengkap.</p> <p>6. Menunjuk cara untuk mengukur dengan menggunakan alat dan unit piawai dengan teknik yang betul serta merekod dalam jadual secara sistematik dan lengkap.</p>	
		<p>Murid boleh:</p> <p>1.1.4 Membuat inferens</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan satu tafsiran yang munasabah bagi satu peristiwa atau pemerhatian. 2. Memerihalkan lebih dari satu tafsiran yang munasabah bagi satu peristiwa atau pemerhatian. 3. Membuat kesimpulan awal yang munasabah berdasarkan beberapa tafsiran bagi satu peristiwa atau pemerhatian. 4. Membuat kesimpulan awal yang munasabah bagi satu peristiwa atau pemerhatian dengan menggunakan maklumat yang diperolehi. 5. Membuat lebih dari satu kesimpulan awal yang munasabah bagi satu peristiwa atau pemerhatian dengan menggunakan maklumat yang diperolehi. 6. Membuat lebih dari satu kesimpulan awal yang munasabah bagi satu peristiwa atau pemerhatian dengan menggunakan maklumat yang 	

			diperolehi dan boleh menerangkan kesimpulan awal yang dibuat.	
		Murid boleh: 1.1.5 Meramal	<ol style="list-style-type: none">1. Menyatakan satu kemungkinan bagi satu peristiwa atau data2. Memerihalkan satu kemungkinan atau peristiwa3. Membuat jangkaan tentang satu peristiwa berdasarkan pemerhatian, pengalaman lalu atau data4. Mewajarkan pemilihan jangkaan yang munasabah dan paling sesuai bagi satu peristiwa atau data5. Membuat lebih dari satu jangkaan yang munasabah tentang suatu peristiwa berdasarkan pemerhatian, pengalaman lalu atau data.6.<ul style="list-style-type: none">• Membuat lebih dari satu jangkaan yang munasabah tentang suatu peristiwa berdasarkan pemerhatian, pengalaman lalu atau data.• Membuat jangkaan melalui intrapolasi atau ekstrapolasi Data.	

		<p>Murid boleh:</p> <p>1.1.6 Berkomunikasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun maklumat yang diperoleh dalam bentuk yang sesuai. 2. Merekod maklumat atau idea dalam bentuk yang sesuai. 3. Merekodkan maklumat atau idea dalam lebih dari satu bentuk yang sesuai. 4. Merekod maklumat atau idea dalam bentuk yang sesuai dan mempersembahkan maklumat atau idea tersebut secara sistematik. 5. Merekod maklumat atau idea dalam bentuk yang sesuai dan mempersembahkan maklumat atau idea tersebut secara sistematik dan bersikap positif terhadap maklumat yang diterima. 6. Merekod maklumat atau idea dalam bentuk yang sesuai dan mempersembahkan maklumat atau idea tersebut secara sistematik dalam pelbagai bentuk secara kreatif dan inovatif serta boleh memberi maklum balas. 	
		<p>Murid boleh:</p> <p>1.1.7 Menggunakan perhubungan ruang dan masa</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan satu parameter yang berubah mengikut masa berdasarkan satu situasi. 2. Memerihalkan satu parameter yang berubah mengikut masa berdasarkan satu situasi. 	

			<ol style="list-style-type: none"> 3. Menyusun kejadian suatu fenomena atau peristiwa mengikut kronologi berdasarkan masa. 4. Menaakul perubahan parameter yang berlaku bagi satu fenomena atau peristiwa mengikut kronologi berdasarkan masa. 5. Menyusun kejadian suatu fenomena atau peristiwa yang berubah mengikut masa mengikut kronologi dalam bentuk penyusun grafik yang sesuai. 6. Mempersalahkan dan menghuraikan kronologi perubahan yang berlaku bagi suatu fenomena atau peristiwa yang berubah mengikut masa. 	
		<p>Murid boleh:</p> <p>1.1.8 Mentafsir data</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat satu penerangan berdasarkan data. 2. Memeriksa lebih dari satu penerangan berdasarkan data. 3. Memilih idea yang relevan tentang objek, peristiwa atau pola yang terdapat pada data untuk membuat satu penerangan. 4. Membuat satu hubungan kait antara parameter pada data berdasarkan hubungan antara parameter atau konsep sains. 5. Memberi penerangan secara rasional dengan membuat intrapolasi tentang 	

			<p>objek, peristiwa atau pola daripada data yang dikumpulkan.</p> <p>6. Memberi penerangan secara rasional dengan membuat intrapolasi atau ekstrapolasi daripada data yang dikumpulkan.</p>	
		<p>Murid boleh:</p> <p>1.1.9 Mendefinisi secara operasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan apa yang dilakukan dan diperhatikan bagi satu situasi 2. Memeriksa apa yang dilakukan dan diperhatikan bagi satu situasi 3. Membuat satu tafsiran tentang apa yang dilakukan dan diperhatikan bagi satu situasi mengikut aspek yang ditentukan 4. Membuat lebih dari satu tafsiran tentang apa yang dilakukan dan diperhatikan bagi satu situasi mengikut aspek yang ditentukan 5. Memilih satu tafsiran yang paling sesuai tentang suatu konsep dengan menyatakan apa yang dilakukan dan diperhatikan bagi satu situasi 6. Memeriksa satu tafsiran yang paling sesuai tentang suatu konsep dengan menyatakan apa yang dilakukan dan diperhatikan bagi satu situasi. 	
		<p>Murid boleh:</p> <p>1.1.10 Mengawal pembolehubah</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenal pasti perkara yang mempengaruhi suatu penyiasatan 2. Memeriksa pembolehubah yang mempengaruhi suatu penyiasatan 	

			<ol style="list-style-type: none"> 3. Menentukan pemboleh ubah yang dimanipulasi dalam suatu penyiasatan 4. Menentukan pemboleh ubah bergerak balas dan dimalarkan setelah pemboleh ubah dimanipulasi di tentukan dalam suatu penyiasatan 5. Menerangkan hubungan pemboleh ubah dimanipulasi dengan pemboleh ubah bergerak balas dalam suatu penyiasatan 6. Menukarkan pemboleh ubah yang dimalarkan kepada pemboleh ubah dimanipulasi dan menyatakan pemboleh ubah bergerak balas yang baru. 	
		<p>Murid boleh: 1.1.11 Membuat hipotesis</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan pemboleh ubah yang terlibat dalam suatu penyiasatan 2. Memerihalkan pemboleh ubah yang terlibat dalam suatu penyiasatan 3. Memerihalkan hubungan antara pemboleh ubah dalam suatu penyiasatan 4. Membuat suatu pernyataan umum yang boleh diuji tentang hubungan antara pemboleh ubah dalam suatu penyiasatan 5. Membuat suatu perhubungan antara pemboleh ubah dimanipulasi dan pemboleh ubah bergerak balas bagi 	

			<p>membuat hipotesis untuk diuji</p> <p>6. Merangka satu penyiasatan untuk diuji berdasarkan hipotesis yang dibina.</p>	
		<p>Murid boleh:</p> <p>1.1.12 Mengeksperimen</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan persoalan berdasarkan masalah yang dikenal pasti 2. Membuat pernyataan hipotesis berdasarkan masalah yang dikenal pasti 3. Menentukan kaedah dan alat radas yang sesuai seperti yang dirancang 4. Menjalankan eksperimen untuk menguji suatu hipotesis 5. Menjalankan eksperimen, mengumpul data, mentafsir data serta membuat rumusan untuk membuktikan hipotesis dan membuat laporan 6. Mencetuskan persoalan baru dan merancang satu eksperimen untuk menguji hipotesis baru daripada persoalan yang dicetuskan. 	
	<p>1.2 Kemahiran Manipulatif</p>	<p>Murid boleh:</p> <p>1.2.1 Mengguna dan mengendalikan peralatan dan bahan sains dengan betul</p> <p>1.2.2 Mengendalikan spesimen dengan betul dan cermat</p> <p>1.2.3 Melakar spesimen, peralatan dan bahan sains dengan tepat</p> <p>1.2.4 Membersihkan peralatan sains dengan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyenaraikan peralatan, bahan sains dan spesimen yang diperlukan bagi suatu aktiviti. 2. Memeriksa penggunaan peralatan, bahan sains dan spesimen yang diperlukan bagi suatu aktiviti dengan kaedah yang betul. 3. Mengendalikan penggunaan peralatan, 	<p>*Diajar serentak ketika menjalankan KPS</p>

4		<p>cara yang betul</p> <p>1.2.5 Menyimpan peralatan dan bahan sains dengan betul dan selamat.</p>	<p>bahan sains dan spesimen yang diperlukan bagi suatu aktiviti dengan kaedah yang betul.</p> <p>4. Mengguna, mengendali, melakar, membersihkan dan menyimpan penggunaan peralatan, bahan sains dan spesimen yang digunakan dalam suatu aktiviti dengan kaedah yang betul.</p> <p>5. Mengguna, mengendali, melakar, membersihkan dan menyimpan penggunaan peralatan, bahan sains dan spesimen yang digunakan dalam suatu aktiviti dengan kaedah yang betul, bersistematik dan berhemah.</p> <p>6. Mengguna, mengendali, melakar, membersihkan dan menyimpan penggunaan peralatan, bahan sains dan spesimen yang digunakan dalam suatu aktiviti dengan kaedah yang betul,bersistematik, berhemah dan menjadi contoh kepada rakan lain.</p>	
SAINS HAYAT				
3. PROSES HIDUP HAIWAN				
5	3.1 Ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri	<p>Murid boleh:</p> <p>3.1.1 Menjelaskan dengan contoh melalui pemerhatian menerusi pelbagai media, ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada musuh seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • duri tajam contoh landak, ikan buntal; • cangkerang keras contoh kura-kura, 	<p>1 Menyatakan ciri dan tingkah laku khas haiwan melindungi diri daripada musuh dan cuaca melampau.</p> <p>2 Memerihalkan ciri dan tingkah laku khas haiwan dapat melindungi diri daripada musuh dan cuaca melampau.</p>	<p>KPS: -Memerhati -Mengelas</p> <p>PA 21</p>

		<p>penyu;</p> <ul style="list-style-type: none"> • sisik keras contoh tenggiling, buaya; • tanduk contoh kerbau, rusa; • bisa contoh kala jengking, lipan; • menggulungkan diri contoh ulat gonggok, tenggiling; • menyamar contoh sesumpah, mentadak; • memutuskan anggota badan contoh cicak, kurita; • memasukkan anggota badannya ke dalam cangkerang contoh siput, kura-kura; • hidup dalam kumpulan contoh gajah, ikan bilis <p>3.1.2 Menjelaskan dengan contoh melalui pemerhatian menerusi pelbagai media, ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada cuaca melampau seperti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • bulu tebal contoh beruang kutub, serigala kutub; • lapisan lemak tebal contoh singa laut, paus, penguin; • bonggol contoh unta, bison; • berendam dalam lumpur contoh kerbau, badak sumbu; • bermigrasi contoh burung bangau, paus; • berhibernasi contoh beruang , musang; <p>3.1.3 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.</p>	<p>3 Menjelas dengan contoh ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada musuh dan cuaca melampau.</p> <p>4 Membina pengurusan grafik tentang ciri, tingkah laku khas, cara melindungi diri daripada musuh dan cuaca melampau.</p> <p>5 Menyokong ramalan tentang cara haiwan lain melindungi diri berdasarkan pengetahuan ciri atau tingkah laku khas haiwan tersebut.</p> <p>6 Mereka bentuk model haiwan imaginasi dengan mengaplikasikan pengetahuan tentang ciri dan tingkah laku khas haiwan serta membuat penaakulan tentang ciri tersebut.</p>	<p>-Projek -Teknologi maklumat.</p> <p>KBAT: Menghubung -kaitkan Menganalisis</p> <p>Kecukupan Latihan: 4 soalan</p> <p>I-THINK</p> <p>KPS -Memerhati -Inferns -Komunikasi</p> <p>KMS: -Melakar - Pengendalian Alatan</p> <p>PA 21 -Projek KSSR -Kreatif</p>
--	--	--	--	--

6	3.2 Mereka cipta model haiwan.	<p>Murid boleh:</p> <p>3.2.1 Mencipta model haiwan imaginasi yang boleh melindungi diri daripada musuh dan cuaca melampau.</p> <p>3.2.2 Menaakul ciri khas yang boleh melindungi diri daripada musuh dan cuaca melampau yang terdapat pada model ciptaan.</p>		<p>KBAT: Menghubung-kaitkan Membuat inferens Kecukupan Latihan: 2 soalan</p>
7-8	3.3 Kemandirian spesies haiwan	<p>Murid boleh:</p> <p>3.3.1 Menyatakan kemandirian spesies ialah keupayaan haiwan untuk mengekalkan spesiesnya bagi mengelakkan kepupusan.</p> <p>3.3.2 Mengenal pasti melalui pemerhatian menerusi pelbagai media, cara haiwan yang bertelur untuk memastikan kemandirian spesiesnya seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • menyembunyikan telur contoh buaya, belalang, cicak; • bertelur banyak contoh lalat, nyamuk, penyu; • telur diselaputi lendir contoh katak, ikan; • mengeram telur contoh ayam, penguin; • menjaga telur contoh ular, burung. <p>3.3.3 Mengenal pasti melalui pemerhatian menerusi pelbagai media, cara haiwan menjaga anak untuk memastikan kemandirian spesiesnya seperti:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan cara haiwan membiak. 2. Memerihalkan cara haiwan memastikan spesiesnya tidak pupus. 3. Menerangkan maksud kemandirian spesies. 4. Menaakul tentang cara haiwan untuk memastikan kemandirian spesies 5. Menjana idea tentang kepentingan kemandirian spesies haiwan terhadap hidupan lain. 6. Menyokong ramalan tentang cara haiwan lain memastikan kemandirian spesiesnya berdasarkan pengetahuan ciri atau tingkah laku haiwan tersebut. 	<p>KPS: -Memerhati -Inferens</p> <p>KMS: PA 21 “jigsaw”</p> <p>I-THINK</p> <p>KBAT: Menghubung-kaitkan Membuat inferens</p> <p>Kecukupan Latihan: 2 soalan</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • menyusukan anak contoh kucing, harimau, lembu; • memberi anak makan contoh burung, singa; • membawa anak dalam kantung contoh kanggaru; • bergerak dalam kumpulan contoh gajah, burung layang-layang; • membawa anak dalam mulut contoh buaya, ikan kelisa; • menyerang apabila anaknya diganggu contoh ayam, kucing. <p>3.3.4 Mengitlak kepentingan kemandirian spesies hai-wan.</p> <p>3.3.5 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan</p>		
9 - 10	3.4 Hubungan makanan antara hidupan	<p>Murid boleh:</p> <p>3.4.1 Menyatakan maksud rantai makanan ialah hubungan makanan antara hidupan.</p> <p>3.4.2 Membina rantai makanan di pelbagai habitat seperti kolam, hutan, padang rumput, sawah padi dan ladang.</p> <p>3.4.3 Menyatakan Matahari merupakan sumber utama tenaga dalam rantai makanan.</p> <p>3.4.4 Mengenal pasti pengeluar dan pengguna dalam rantai makanan.</p> <p>3.4.5 Menyatakan maksud siratan makanan ialah gabungan beberapa rantai makanan dalam</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi contoh rantai makanan. 2. Menyatakan maksud rantai makanan dan siratan makanan. 3. Membina rantai makanan dan siratan makanan dengan mengenal pasti pengeluar dan pengguna. 4. Mengitlak bahawa Matahari merupakan sumber utama tenaga dalam suatu rantai makanan. 5. Menyokong pendapat tentang kesan terhadap hidupan lainjika berlaku satu perubahan populasi. 	<p>KPS: -memerhati</p> <p>KMS: melakar</p> <p>KBAT: Mencirikan Membuat gambaran mental PA 21 -</p>

		<p>suatu habitat.</p> <p>3.4.6 Membina siratan makanan di pelbagai habitat seperti kolam, hutan, padang rumput, sawah padi dan ladang.</p> <p>3.4.7 Meramalkan kesan terhadap hidupan lain jika berlaku perubahan populasi dalam siratan makanan di suatu habitat.</p> <p>3.4.8 Mengitlak kepentingan siratan makanan terhadap kemandirian spesies.</p> <p>3.4.9 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.</p>	<p>6. Merumus tentang hubungan makanan antara hidupan dengan proses fotosintesis dari segi perpindahan tenaga.</p>	<p>I-THINK Kecukupan Latihan: 2 soalan</p>
11	LATIHAN KEMAHIRAN 1			
CUTI PERTENGAHAN PENGGAL 1 (KUMPULAN A: 13.03.2020 - 21.03.2020, KUMPULAN B: 14.03.2020 - 22.03.2020)				
SAINS HAYAT				
4. PROSES HIDUP TUMBUHAN				
12 - 13	<p>4.1 Ciri khas tumbuhan untuk melindungi</p>	<p>Murid boleh:</p> <p>4.1.1 Menjelaskan dengan contoh melalui pemerhatian tumbuhan sebenar atau menerusi pelbagai media, ciri khas tumbuhan untuk melindungi diri daripada musuh seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • duri contoh semalu, kaktus; • getah contoh nangka, keladi; • bulu halus contoh buluh, tebu, lalang; • racun contoh cendawan, pong-pong; • bau contoh rafflesia, daun tembakau. <p>4.1.2 Menjelaskan dengan contoh melalui pemerhatian tumbuhan sebenar atau menerusi</p>	<p>1. Menyatakan ciri khas tumbuhan untuk melindungi diri, dan menyesuaikan diri dari iklim dan perubahan musim.</p> <p>2. Memerihalkan cara ciri khas tumbuhan melindungi diri, dan menyesuaikan diri dari iklim dan perubahan musim</p> <p>3. Menjelaskan dengan contoh ciri khas tumbuhan untuk melindungi diri, dan menyesuaikan diri dari iklim dan perubahan musim</p> <p>4. Membina pengurusan grafik tentang ciri khas tumbuhan untuk melindungi diri,</p>	<p>I-THINK PA 21 KBAT TMK</p>

		<p>pelbagai media, ciri khas tumbuhan untuk menyesuaikan diri dengan iklim dan perubahan musim seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • akar panjang contoh kaktus. • batang menyimpan air contoh kaktus, pokok pisang. • menggulung daun contoh kunyit, pokok keladi. • menggugurkan daun contoh pokok getah; • daun berbentuk jarum contoh pokok ru, kaktus. • daun berpecah-pecah contoh pokok kelapa. <p>4.1.3 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.</p>	<p>dan menyesuaikan diri dari iklim dan perubahan musim.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Menyokong ramalan tentang cara tumbuhan lain melindungi diri dan menyesuaikan diri berdasarkan pengetahuan ciri khas tumbuhan tersebut. 6. Menjana idea tentang kepentingan ciri khas tumbuhan terhadap hidupan lain. 	
14	4.2 Kemandirian spesies tumbuhan.	<p>Murid boleh:</p> <p>4.2.1 Menyatakan cara tumbuhan memencarkan biji benih atau buah melalui pemerhatian tumbuhan sebenar atau menerusi pelbagai media iaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • melalui air contoh teratai, kelapa; • melalui angin contoh lalang, angkana; • melalui manusia dan haiwan contoh kemuncup, betik; • mekanisma letupan contoh buah getah, buah saga, keembung; <p>4.2.2 Menghubunkait cara pencaran tumbuhan dengan ciri-ciri biji benih atau buah</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan cara tumbuhan memencarkan biji benih atau buah. 2. Memberi contoh biji benih atau buah berdasarkan cara pencaran. 3. Menjelaskan melalui contoh hub-ungkait cara pencaran dengan ciri-ciri biji benih atau buah. 4. Menaakul kepentingan pencaran kepada kemandirian spesies tumbuhan. 5. Menjana idea tentang kepentingan kemandirian spesies tumbuhan kepada hidupan lain. 6. Menyokong ramalan tentang cara 	<p>I-THINK</p> <p>PA 21</p> <p>KBAT</p> <p>TMK</p>

		<p>melalui pemerhatian spesimen sebenar atau menerusi pelbagai media.</p> <p>4.2.3 Menaakul kepentingan pencarian biji benih atau buah kepada kemandirian spesies tumbuhan.</p> <p>4.2.4 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan</p>	<p>pencarian biji benih atau buah bagi tumbuhan lain untuk memastikan kemandirian spesies berdasarkan pengetahuan ciri tumbuhan tersebut.</p>	
	4.3 Kepentingan kemandirian spesies tumbuhan.	<p>Murid boleh:</p> <p>4.3.1 Menaakul kepentingan kemandirian spesies tumbuhan kepada hidupan lain.</p>		Keusahawanan I-THINK
SAINS FIZIKAL				
5. TENAGA				
15	5.1 Sumber dan bentuk tenaga.	<p>Murid boleh:</p> <p>5.1.1 Memerihalkan pelbagai sumber tenaga seperti Matahari, angin, air, ombak, makanan, bateri, biojisim, nuklear dan bahan api fosil melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.</p> <p>5.1.2 Menjelas dengan contoh pelbagai bentuk tenaga seperti tenaga suria, tenaga haba, tenaga kimia, tenaga elektrik, tenaga kinetik, tenaga bunyi, tenaga keupayaan, tenaga cahaya dan tenaga nuklear melalui pemerhatian pelbagai peristiwa yang berlaku</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan sumber tenaga. 2. Memerihalkan sumber tenaga dan bentuk tenaga yang dihasilkan. 3. Menjelaskan dengan contoh perubahan bentuk tenaga. 4. Mengitlak bahawa tenaga boleh berubah dari satu bentuk ke bentuk lain 5. Menaakul kepentingan perubahan bentuk tenaga yang berlaku dalam kehidupan seharian. 6. Mereka bentuk model secara kreatif dan inovatif dengan memerihalkan 	<p>I-THINK</p> <p>PA 21</p> <p>KBAT</p> <p>TMK</p>

		<p>di persekitaran.</p> <p>5.1 3 Menyatakan tenaga boleh berubah dari satu bentuk ke bentuk lain melalui pemerhatian pelbagai peristiwa yang berlaku di persekitaran.</p> <p>5. 1 .4 Menjelaskan melalui contoh perubahan bentuk tenaga berdasarkan contoh peralatan seperti radio, telefon bimbit, lampu suluh, televisyen, lilin, basikal.</p> <p>5. 1.5 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.</p>	perubahan bentuk tenaga yang terlibat.	
16	5.2 Tenaga boleh dibaharui dan tidak boleh dibaharui.	<p>Murid boleh:</p> <p>5.2.1 Menyatakan tenaga boleh dibaharui ialah tenaga yang boleh dijana daripada sumber yang sentiasa ada secara berterusan melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.</p> <p>5.2.2 Menyatakan tenaga tidak boleh dibaharui ialah tenaga yang tidak boleh dijana apabila sumber adalah terhad atau tidak boleh diperolehi secara berterusan melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.</p> <p>5.2.3 Menyebutkan sumber tenaga boleh dibaharui seperti angin, cahaya matahari, hujan, biojisim dan ombak.</p> <p>5.2.4 Menyebutkan sumber tenaga tidak boleh dibaharui seperti petroleum, arang batu dan bahan nuklear.</p> <p>5.2.5 Menaakul kepentingan penggunaan secara berhemah untuk sumber tenaga tidak boleh dibaharui</p> <p>5.2.6 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan maksud tenaga yang boleh dibaharui dan tenaga yang tidak boleh dibaharui. 2. Memberi contoh sumber tenaga boleh dibaharui dan tenaga yang tidak boleh dibaharui . 3. Membina pengurusan grafik sumber tenaga kepada tenaga dibaharui dan tenaga yang tidak boleh dibaharui. 4. Menaakul kepentingan penggunaan sumber tenaga secara berhemah. 5. Menjana idea tentang penggunaan sumber tenaga yang tidak dibaharui kepada tenaga dibaharui dalam kehidupan harian. 6. Menjana idea tentang kesan sekiranya sumber tenaga yang boleh dibaharui berkurangan. 	<p>I-THINK</p> <p>PA 21</p> <p>KBAT</p> <p>Keusahawan-an</p>

SAINS FIZIKAL				
6. SIFAT CAHAYA				
17	6.1 Cahaya bergerak lurus	<p>Murid boleh:</p> <p>6.1.1 Menyatakan cahaya bergerak lurus dengan menjalankan aktiviti.</p> <p>6.1.2 Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi saiz bayang-bayang.</p> <p>6.1.3 Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi bentuk bayang-bayang.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan cahaya bergerak lurus. 2. Memberi contoh aktiviti menunjukkan cahaya bergerak lurus. 3. Membuat inferens tentang pembentukan bayang-bayang. 4. Meramalkan faktor yang mempengaruhi saiz dan bentuk bayang-bayang. 5. Menguji faktor yang mempengaruhi saiz dan bentuk bayang-bayang. 6. Membuat kesimpulan tentang faktor yang mempengaruhi saiz dan bentuk bayang-bayang. 	<p>KBAT</p> <p>Eksperimen</p>
	6.2 Cahaya boleh dipantulkan	<p>Murid boleh:</p> <p>6.2.1 Menyatakan cahaya boleh dipantulkan dengan menjalankan aktiviti.</p> <p>6.2.2 Memerihalkan kegunaan pantulan cahaya dalam kehidupan harian seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cermin sisi kereta • periskop • cermin muka. <p>6.2.3 Melukis gambar rajah sinar menunjukkan pantulan cahaya pada permukaan cermin.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan cahaya boleh dibiaskan dan dipantulkan. 2. Memberi contoh fenomena menunjukkan cahaya boleh dibiaskan dan contoh alat yang menggunakan sifat cahaya boleh dipantulkan. 3. Melakar gambar rajah sinar yang menunjukkan sifat cahaya dipantul dari permukaan cermin. 4. Menjelaskan melalui contoh alat yang menggunakan sifat cahaya dipantulkan dengan melakar gambar rajah sinar. 5. Mereka cipta alat atau model yang menggunakan sifat cahaya. 6. Menaakul penggunaan sifat cahaya bagi alat atau model yang dicipta. 	<p>Eksperimen</p> <p>Projek</p> <p>Kreativiti dan Inovasi</p>
18	6.3 Cahaya boleh dibiaskan	<p>6.3.1 Menyatakan cahaya boleh dibiaskan.</p> <p>6.3.2 Memerihalkan satu peristiwa atau fenomena yang menunjukkan sifat cahaya boleh dibiaskan seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kedudukan duit syiling dalam air • bentuk pensel dalam gelas berisi air • saiz huruf apabila dilihat melalui kaca. 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Mereka cipta alat atau model yang menggunakan sifat cahaya. 6. Menaakul penggunaan sifat cahaya bagi alat atau model yang dicipta. 	<p>Eksperimen</p> <p>KBAT</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • saiz ikan dalam akuarium. <p>6.3.3 Mencipta alat atau model yang menggunakan sifat cahaya.</p> <p>6.3.4 Menaakul alat atau model yang telah dicipta dengan sifat cahaya.</p> <p>6.3.5 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.</p>		
19	ULANGKAJI			
20	LATIHAN KEMAHIRAN 2			
CUTI PENGGAL 1 (KUMPULAN A: 22.05.2020 - 06.06.2020, KUMPULAN B: 23.05.2020 - 07.06.2020)				
CUTI HARI RAYA AIDILFITRI 24-25.05.2020				
SAINS FIZIKAL				
7. ELEKTRIK				

21	7.1 Sumber tenaga elektrik	<p>Murid boleh:</p> <p>7.1.1 Menjelaskan dengan contoh sumber yang menghasilkan tenaga elektrik seperti sel kering, sel suria, dinamo, janakuasa elektrik, akumulator dan generator.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan langkah keselamatan semasa mengendalikan peralatan elektrik. 2. Memberi contoh sumber yang menghasilkan tenaga elektrik. 3. Membina litar elektrik lengkap dan melakar gambar rajah menggunakan simbol. 	<p>I-THINK</p> <p>PA 21</p> <p>Keusahawan-an</p>
22 - 25	7.2 Litar elektrik lengkap.	<p>Murid boleh:</p> <p>7.2.1 Membina litar elektrik lengkap dengan menggunakan sel kering, mentol, suis dan wayar penyambung.</p> <p>7.2.2 Menyatakan fungsi suis dalam litar elektrik.</p> <p>7.2.3 Mengenal pasti simbol-simbol komponen dalam litar elektrik lengkap.</p> <p>7.2.4 Melakarkan gambarajah litar elektrik menggunakan simbol.</p> <p>7.2.5 Mengeksperimen untuk membezakan kecerahan mentol dalam litar lengkap dengan mengubah bilangan mentol atau bilangan sel kering.</p> <p>7.2.6 Mengenal pasti susunan mentol secara bersiri dan selari dalam litar elektrik lengkap melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.</p> <p>7.2.7 Melakarkan litar bersiri dan litar selari dengan menggunakan simbol.</p> <p>7.2.8 Membanding dan membezakan kecerahan mentol dalam litar bersiri dan litar selari.</p> <p>7.2.9 Menyatakan kesan ke atas nyalaan mentol apabila beberapa suis dalam litar bersiri dan litar selari ditutup atau dibuka.</p> <p>7.2.10 Menjelaskan pemerhatian melalui</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Membuat kesimpulan tentang nyalaan mentol dalam litar bersiri dan selari secara mengeksperimen. 5. Menaakul penggunaan litar selari ke arah penjimatan tenaga elektrik seharian. 6. Menjana idea tentang kelebihan dan kekurangan litar bersiri dan litar selari. 	<p>I-THINK</p> <p>Eksperimen</p>

		lakaran, TMK, penulisan atau lisan.		
26	7.3 Langkah-langkah keselamatan pengendalian peralatan elektrik.	<p>Murid boleh:</p> <p>7.3.1 Menjana idea kesan kecuaiian pengendalian peralatan elektrik melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.</p> <p>7.3.2 Menjelaskan langkah-langkah keselamatan ketika mengendalikan peralatan elektrik.</p> <p>7.3.3 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.</p>		I-THINK KPS: Komunikasi
27	LATIHAN KEMAHIRAN 3			
CUTI PERTENGAHAN PENGGAL 2 (KUMPULAN A: 09.08.2019 – 17.08.2019, KUMPULAN B: 10.08.2019 – 18.08.2019)				
CUTI HARI RAYA AIDILADHA 31.07.2020 – 01.8.2020				
SAINS FIZIKAL				
8. HABA				
28 - 29	8.1 Suhu dan haba.	<p>Murid boleh:</p> <p>8.1.1 Menyatakan suhu adalah ukuran darjah kepanasan.</p> <p>8.1.2 Menyatakan unit piawai untuk suhu</p> <p>8.1.3 Menyukat suhu dengan menggunakan alat dan teknik yang betul.</p> <p>8.1.4 Mengitlak bahawa bahan menjadi panas apabila menerima haba dan menjadi sejuk apabila kehilangan haba dengan menjalankan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan maksud suhu dan unit piawai. 2. Menyukat suhu dengan menggunakan alat dan teknik yang betul. 3. Mengitlak bahawa perubahan suhu bahan disebabkan oleh penerimaan dan kehilangan haba. 4. Menjelaskan melalui contoh tentang pengembangan dan pengecutan bahan 	Eksperimen KBAT PA 21 TMK Kecukupan

		<p>aktiviti.</p> <p>8.1.5 Membuat kesimpulan suhu bahan meningkat apabila menerima haba dan menurun apabila kehilangan haba dengan menjalankan aktiviti seperti pemanasan dan penyejukan air.</p> <p>8.1.6 Menyatakan bahan mengembang apabila menerima haba dan mengecut apabila kehilangan haba dengan menjalankan aktiviti seperti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • memanaskan bebola besi dan gelang; • memanaskan dan menyejukkan air berwarna dalam salur kaca; • merendam botol yang dipasang belon pada mulutnya ke dalam air panas dan ais. <p>8.1.7 Menaakul kepentingan aplikasi prinsip pengembangan dan pengecutan bahan dalam kehidupan seharian seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ruang di antara sambungan landasan keretapi. • kabel elektrik dipasang kendur. • cecair dalam beboli termometer. <p>8.1.8 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan</p>	<p>dari segi penerimaan dan kehilangan haba.</p> <p>5. Berkomunikasi tentang aplikasi prinsip pengembangan dan pengecutan bahan pada alat dengan memberi kebaikan dan keburukan.</p> <p>6. Menjana idea tentang alat yang mengaplikasi prinsip pengembangan dan pengecutan bahan dengan menerangkan cara ia berfungsi.</p>	<p>Latihan: 5 soalan</p>
SAINS BAHAN				
9. JIRIM				
30	9.1 Keadaan jirim	<p>Murid boleh:</p> <p>9.1. Menyatakan jirim wujud dalam keadaan pepejal, cecair dan gas.</p>	<p>1. Memberi contoh pepejal, cecair dan gas.</p>	<p>I-THINK PA 21</p>

		<p>9.1.2 Mengelas contoh bahan/objek dalam keadaan pepejal, cecair dan gas</p> <p>9.1.3 Mencirikan sifat pepejal, cecair dan gas dengan menjalankan aktiviti dari segi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jisim • memenuhi ruang • isipadu • bentuk <p>9.1.4 Mengitlak bahawa air boleh wujud dalam tiga keadaan jirim dengan menjalankan aktiviti.</p> <p>9.1.5 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Memerihalkan sifat pepejal, cecair dan gas. 3. Mengelaskan contoh bahan/objek berdasarkan keadaan jirim. 4. Mengitlak bahawa air boleh wujud dalam tiga keadaan jirim. 5. Berkomunikasi untuk menjelaskan susunan zarah bagi air dalam tiga keadaan jirim. 6. Menganalogikan sifat pepejal, cecair dan gas dan kaitannya dengan susunan zarah dengan situasi kehidupan seharian. 	<p>KBAT:</p> <p>Kecukupan Latihan: 2 soalan</p>
31	9.2 Perubahan keadaan jirim	<p>Murid boleh:</p> <p>9.2.1 Memerihalkan air boleh berubah keadaan melalui proses pembekuan, peleburan, pendidihan, penyejatan dan kondensasi dengan menjalankan aktiviti.</p> <p>9.2.2 Menjelas dengan contoh perubahan keadaan jirim berlaku apabila jirim menerima atau kehilangan haba dengan menjalankan aktiviti.</p> <p>9.2.3 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyenaraikan proses perubahan keadaan air 2. Memerihalkan proses perubahan keadaan air dari segi menerima atau kehilangan haba. 3. Menghubungkan antara perubahan keadaan air dengan pembentukan awan dan hujan. 4. Menaakul kepentingan kitaran air semulajadi bagi mengekalkan sumber air. 5. Menjana idea faktor-faktor yang menyebabkan sumber air tercemar dan cara mengekalkan kebersihan sumber air. 6. Berkomunikasi tentang faktor yang mengganggu kitaran air semulajadi dan 	<p>Ekperimen</p> <p>KPS -Hubungan ruang dan masa.</p> <p>KMS</p> <p>KBAT: Membuat gambaran mental Menganalisis</p> <p>Kecukupan Latihan: 4 soalan</p>
		Murid boleh:		PA 21

32	9.3 Kitaran air semulajadi.	9.3.1 Menghubungkan perubahan keadaan air dengan pembentukan awan dan hujan. 9.3.2 Menjana idea kepentingan kitar air semula-jadi. 9.3.4 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.	kesannya terhadap hidupan.	Keusahawan-an I-THINK TMK
	9.4 Kepentingan sumber air	Murid boleh : 9.4.1 Menyatakan sumber air semulajadi seperti sungai, tasik, telaga dan mata air. 9.4.2 Menerangkan kepentingan untuk mengekalkan kebersihan sumber air.		PA 21 Keusahawan-an
SAINS BAHAN				
10. ASID DAN ALKALI				
33	10.1 Sifat kimia bahan.	Murid boleh: 10.1.1 Mendefinisi secara operasi bahan berasid, beralkali dan neutral dari segi perubahan warna kertas litmus. 10.1.2 Mengitlak sifat bahan berasid, beralkali dan neutral dari aspek perubahan warna kertas litmus, rasa, dan sentuhan dengan menguji beberapa contoh bahan. 10.1.3 Memberi contoh bahan berasid, beralkali dan neutral. 10.1.4 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan	<ol style="list-style-type: none"> Memberi contoh bahan yang berasid, beralkali dan neutral. Mengelas bahan berdasarkan sifat kimianya. Mendefinisi secara operasi bahan yang berasid, beralkali dan neutral dengan kertas litmus. Mengitlak sifat bahan berasid, beralkali dan neutral dari aspek perubahan warna kertas litmus, rasa dan sentuhan. Berkomunikasi tentang kepentingan sifat bahan berasid, beralkali dan neutral dalam kehidupan harian. Menjana idea kebolehan asid dan alkali untuk mengubah sifat sesuatu bahan. 	Eksperimen KPS: -Mendefinisi secara operasi. -Mengelas KMS: -Membersih dan menyimpan alatan. KBAT: Membanding dan membezakan

				Membuat inferens Menjanakan idea
BUMI DAN SAINS ANGKASA				
11. BUMI, BULAN DAN MATAHARI				
34	11.1 Pergerakan Bumi	<p>Murid boleh:</p> <p>11.1.1 Menyatakan Bumi berputar pada paksinya dan pada masa yang sama beredar mengikut orbitnya mengelilingi Matahari.</p> <p>11.1.2 Memerihalkan putaran dan peredaran Bumi dari aspek arah dan tempoh dengan menjalankan simulasi.</p> <p>11.1.3 Menunjukcara kejadian siang dan malam melalui simulasi.</p> <p>11.1.4 Memerihalkan putaran Bumi pada paksinya menyebabkan kesan seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kejadian siang dan malam • kedudukan Matahari kelihatan seperti berubah-ubah • perubahan panjang dan arah bayang-bayang <p>11.1.5 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan Bumi berputar dan beredar. 2. Menjalankan simulasi kejadian siang dan malam. 3. Menjelaskan putaran dan peredaran Bumi dari aspek arah dan tempoh. 4. Memerihalkan Bumi berputar pada paksinya dan pada masa yang sama beredar mengikut orbitnya mengelilingi Matahari. 5. Menjelaskan melalui contoh tentang kesan putaran Bumi. 6. Menjana idea tentang kesan lain yang disebabkan oleh putaran dan peredaran Bumi serta melibatkan Bulan dan Matahari . 	<p>PA 21 -Main peranan</p> <p>I-THINK</p> <p>KBAT: Menghubung-kaitkan Membuat urutan Menganalogi-kan</p> <p>Kecukupan Latihan: 4 soalan</p>
34 -	11.2 Fasa-fasa Bulan	<p>Murid boleh:</p> <p>11.1.1 Memerihalkan Bulan tidak mengeluarkan cahaya tetapi memantulkan cahaya daripada Matahari.</p> <p>11.2.2 Memerihalkan Bulan berputar pada</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan Bulan tidak mengeluarkan cahaya. 2. Menerangkan Bulan bercahaya akibat pantulan cahaya Matahari ke Bumi. 	<p>I-THINK</p> <p>PA 21 -Simulasi</p>

35		<p>paksinya dan pada masa yang sama beredar mengelilingi Bumi dari aspek arah dan tempoh dengan menjalankan simulasi.</p> <p>11.2.3 Menggunakan perhubungan ruang dan masa untuk menggambarkan fasa Bulan seperti anak bulan, bulan sabit, bulan separa dan bulan purnama dalam satu edaran lengkap dengan mengikut takwim Qamari.</p> <p>11.2.4 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Menerangkan cara pergerakan Bulan dan Bumi. 4. Menggunakan perhubungan ruang dan masa untuk menggambarkan fasa-fasa Bulan. 5. Menjana idea tentang fasa-fasa Bulan berkaitan dengan peristiwa yang berlaku dalam kehidupan. 6. Berkomunikasi bagi menyatakan bahagian per-mukaan Bulan yang sama sentiasa menghadap Bumi dan memerihalkan gambaran tersebut. 	<p>KBAT: Menghubung-kaitkan Menjanakan idea</p> <p>Kecukupan Latihan: 1 projek</p>
TEKNOLOGI DAN KEHIDUPAN LESTARI				
12. TEKNOLOGI				
36 - 37	12.1 Kestabilan dan kekuatan sesuatu objek dan binaan	<p>Murid boleh:</p> <p>12.1.1 Memberi contoh suatu struktur yang kuat dan stabil melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.</p> <p>12.1.2 Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi kestabilan objek iaitu luas tapak dan ketinggian.</p> <p>12.1.3 Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi kekuatan binaan iaitu jenis bahan dan bentuk struktur.</p> <p>12.1.4 Menjana idea kepentingan binaan yang kuat dan stabil dalam meneruskan kesejahteraan kehidupan manusia</p> <p>12.1.5 Mencipta model binaan yang kuat dan stabil dengan menggunakan bahan kitar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan contoh struktur binaan yang kuat dan stabil. 2. Menentukan faktor yang mempengaruhi kestabilan dan kekuatan binaan. 3. Menjana idea kepentingan binaan yang kuat dan stabil bagi kehidupan lestari. 4. Mencipta model binaan yang kuat dan stabil. 5. Menaakul kekuatan dan kestabilan model yang telah dibina /dicipta. 6. Menambahbaik model binaan yang 	<p>Eksperimen</p> <p>KBAT</p>

		semula. 12.1.6 Menaakul pemilihan bahan yang digunakan untuk membina model yang kuat dan stabil untuk meningkatkan kualiti kehidupan lestari. 12.1.7 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.	dicipta berdasarkan dapatan pengujian yang telah dijalankan.	
38	12.2 Pembudayaan kehidupan lestari.	Murid boleh: 12.2.1 Mempraktikkan amalan penggunaan bahan yang lestari. 12.2.2 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan.		
39	ULANGKAJI			
40	PEPERIKSAAN AKHIR TAHUN			
41-43	PENGURUSAN AKHIR TAHUN			
CUTI DEEPAVALI (KUMPULAN A: 14- 16 NOVEMBER 2020, KUMPULAN B: 13-16 NOVEMBER 2020)				
CUTI AKHIR TAHUN (KUMPULAN A: 20.11.2020 – 31.12.2020, KUMPULAN B: 22.11.2020 – 31.12.2020)				

#MEMERLUKAN RPH LENGKAP UNTUK SETAHUN? Sila order melalui website:- <https://rphpak21sekolahrendah.avana.asia>

ATAU WHATSAPP : **011 5668 0954**.

FREE RPT 2020 :- <https://telegram.me/RPT2020SekolahRendah>