

BAB 2 Aplikasi Teknologi

2.3 Reka Bentuk Elektrik

Panduan RPH		Standard Pembelajaran (SP)	Soalan dan Tahap Penguasaan (TP)		Halaman
Standard Kandungan (SK)			Soalan 1	Soalan 2	
2.3	Reka Bentuk Elektrik	2.3.1 Mengenal pasti dan menjelaskan elemen sistem elektrik iaitu sumber, medium, beban dan kawalan	Soalan 1	TP1	39
			Soalan 2		
BBM		PAK-21	KBAT		
Buku teks, kertas sebak, pen penanda		<i>Showdown</i>	Mengaplikasi		
EMK		i-THINK	Nilai Murni		
Sains dan teknologi		Peta buih	Bekerjasama		

Cadangan PdPc

1. Guru menerangkan kepada murid tentang elemen sistem elektrik.
2. Kelas dibahagikan kepada beberapa kumpulan.
3. Guru menunjukkan rajah yang berkaitan dengan elemen sistem elektrik.
4. Setiap ahli kumpulan menulis jawapan dengan elemen sistem elektrik yang betul.
5. Pada masa yang ditetapkan, semua murid menunjukkan jawapan secara serentak.
6. Setiap ahli membetulkan dan mengukuhkan jawapan rakan yang lain.
7. Murid menjawab Soalan 1 dan Soalan 2 dalam buku POWER UP RBT halaman 39.

Panduan RPH		Standard Pembelajaran (SP)	Soalan dan Tahap Penguasaan (TP)		Halaman
Standard Kandungan (SK)			Soalan 3	Soalan 4	
2.3	Reka Bentuk Elektrik	2.3.1 Mengenal pasti dan menjelaskan elemen sistem elektrik iaitu sumber, medium, beban dan kawalan	Soalan 3	TP2	40
			Soalan 4		
BBM		PAK-21	KBAT		
Kad bertulis elemen sistem elektrik dan kad bertulis fungsi elemen sistem elektrik		<i>Mix N Match</i>	Mengaplikasi		
EMK		i-THINK	Nilai Murni		
Sains dan teknologi		Peta pokok	Bekerjasama		

Cadangan PdPc

1. Setiap murid diberi satu kad yang mengandungi maklumat tentang elemen sistem elektrik. Sekumpulan murid lain pula mendapat kad yang ditulis fungsi elemen sistem elektrik.
2. Setiap murid boleh bergerak secara bebas dalam kelas untuk mencari padanan yang betul mengenai elemen sistem elektrik dan fungsinya.
3. Murid yang mempunyai kad yang sepadan membentangkan hasil mereka di hadapan kelas.
4. Murid menjawab Soalan 3 dan Soalan 4 dalam buku POWER UP RBT halaman 40.

Panduan RPH		Standard Pembelajaran (SP)	Soalan dan Tahap Penguasaan (TP)		Halaman	
Standard Kandungan (SK)						
2.3	Reka Bentuk Elektrik	2.3.2	Menunjuk cara reka bentuk litar peralatan elektrik: (i) Keselamatan; (ii) Kedudukan peranti dalam litar (iii) Sambungan litar	Soalan 5	TP5	41
		<small>Buku Teks m.s 65 – 66</small>				
BBM		PAK-21		KBAT		
Gambar periuk nasi elektrik, kad berlabel bahagian periuk nasi elektrik		<i>Gallery walk</i>		Menganalisis		
EMK		i-THINK		Nilai Murni		
Sains dan teknologi		–		Bekerjasama		

Cadangan PdPc

1. Murid dibahagikan kepada beberapa kumpulan yang terdiri daripada empat orang.
2. Guru mengedarkan gambar periuk nasi elektrik dan kad berlabel kepada setiap kumpulan.
3. Setiap ahli kumpulan perlu menyelesaikan tugas yang diberi dengan melabelkan bahagian pada periuk nasi elektrik.
4. Setelah selesai, murid perlu berbincang tentang aspek reka bentuk litar elektrik bagi periuk nasi elektrik itu.
5. Murid dari kumpulan lain akan memberikan komen setelah hasil kerja selesai.
6. Murid menjawab Soalan 5 dalam buku POWER UP RBT halaman 41.

Panduan RPH		Standard Pembelajaran (SP)	Soalan dan Tahap Penguasaan (TP)		Halaman	
Standard Kandungan (SK)						
2.3	Reka Bentuk Elektrik	2.3.3	Membuat pengiraan parameter elektrik dalam reka bentuk litar	Soalan 6	TP3	42 – 43
		2.3.5	Menganalisis elemen sistem elektrik pada gajet yang akan dihasilkan	Soalan 7	TP4	
		<small>Buku Teks m.s 67 – 73</small>				
BBM		PAK-21		KBAT		
Gambar dua reka bentuk litar gajet elektrik		<i>Gallery walk</i>		Menganalisis		
EMK		i-THINK		Nilai Murni		
Sains dan teknologi		–		Bekerjasama		

Cadangan PdPc

1. Murid dibahagikan kepada beberapa kumpulan yang terdiri daripada empat orang.
2. Guru mengedarkan gambar reka bentuk litar gajet elektrik kepada setiap kumpulan.
3. Setiap ahli kumpulan perlu menyelesaikan tugas yang diberi dengan membuat pengiraan parameter dan menganalisis parameter elektrik berdasarkan reka bentuk litar gajet elektrik. Setelah selesai murid perlu berbincang untuk memastikan kesesuaian elemen sistem elektrik dalam reka bentuk litar gajet elektrik.
4. Setiap kumpulan akan mempersembahkan hasil kerja masing-masing. Murid dari kumpulan lain akan memberikan komen.
5. Murid menjawab Soalan 6 dan Soalan 7 dalam buku POWER UP RBT halaman 42 hingga 43.

Panduan RPH		Standard Pembelajaran (SP)	Soalan dan Tahap Penguasaan (TP)		Halaman	
Standard Kandungan (SK)						
2.3	Reka Bentuk Elektrik	2.3.4	Menghasilkan lakaran reka bentuk litar elektrik yang akan dibuat	Soalan 8	TP3 TP6	44 – 45
		2.3.5	Menganalisis elemen sistem elektrik pada gajet yang akan dihasilkan			
		<small>Buku Teks m.s 69 – 73</small>				
BBM		PAK-21		KBAT		
Buku teks, kertas sebak		<i>Stretch to sketch</i>		Mencipta, Menganalisis, Menilai		
EMK		i-THINK		Nilai Murni		
Kreativiti dan inovasi		–		Bekerjasama		

Cadangan PdPc

1. Guru menerangkan mengenai lukisan bergambar dan litar skematik.
2. Kelas dibahagikan kepada beberapa kumpulan.
3. Guru meminta setiap kumpulan melakarkan satu lukisan bergambar reka bentuk litar gajet elektrik yang akan dihasilkan.
4. Setiap kumpulan perlu melukiskan litar skematik bagi litar gajet yang dihasilkan berdasarkan lukisan bergambar yang dihasilkan. Murid dikehendaki melengkapkan borang analisis elemen sistem elektrik dengan maklumat yang telah diperolehi daripada lakaran yang telah dihasilkan.
5. Hasil lakaran setiap kumpulan akan dipaparkan. Guru dan murid dari kumpulan lain memberi komen pada hasil lakaran.
6. Murid boleh menjawab Soalan 8 dalam buku POWER UP RBT halaman 44 hingga 45.

Panduan RPH		Standard Pembelajaran (SP)	Soalan dan Tahap Penguasaan (TP)		Halaman
Standard Kandungan (SK)			Soalan 9	TP6	
2.3	Reka Bentuk Elektrik	2.3.6 Membina gajet elektrik berfungsi 2.3.7 Membuat pengujian dan penilaian kefungsiian gajet	Soalan 9	TP6	46 – 47
		<small>Buku Teks m.s 74 – 75</small>			
BBM		PAK-21	KBAT		
Buku teks,kertas sebak		Persembahan	Mencipta, menilai		
EMK		i-THINK	Nilai Murni		
Kreativiti dan inovasi		–	Berdikari, bekerjasama		

Cadangan PdPc

1. Guru berbincang dengan murid tentang membina gajet elektrik berfungsi dan membuat pengujian dan penilaian kefungsiian gajet.
2. Murid menjawab Soalan 9 dalam buku POWER UP RBT halaman 46 hingga 47.
3. Guru membahagikan kelas kepada empat orang satu kumpulan.
4. Seterusnya, murid perlu melakarkan reka bentuk gajet elektrik yang akan dihasilkan. Kemudian murid perlu melakarkan litar skematik yang digunakan untuk menghasilkan gajet elektrik itu.
5. Seterusnya, murid perlu melakukan pengujian ke atas binaan gajet masing-masing dan menerangkan cara pengujian dilakukan.
6. Setelah selesai, setiap kumpulan akan membuat perbentangan berkaitan gejet yang dicipta di hadapan kelas secara bergilir-gilir.
7. Guru dan murid lain boleh memberikan komen terhadap borang tersebut bagi penambahbaikan.