

RANCANGAN TAHUNAN REKA CIPTA TINGKATAN 5 TAHUN 2015

MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI	CATATAN
1 (12/01 – 16/01)	FOLIO & ARTIFAK (PENYEMAKAN SEMULA ELEMEN 1.1 HINGGA 1.3)			
2 (19/01 – 23/01)	3. Strategi Pemasaran 3.1 Produk a Jenis dan klasifikasi produk b. Jenama produk	Aras 1 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengenal pasti jenis produk Aras 2 Mengklasifikasi produk	Jenis produk yang dikenal pasti ialah idea, barang dan perkhidmatan Perbincangan, Sumbangsaan, Peta minda, Lawatan, Maklumat internet Klasifikasi produk: Produk pengguna Produk industri Kaitkan produk dengan keperluan kandungan dalam buku folio Sumbangsaan memilih jenama yang sesuai. Panduan memilih jenama:	

	<p>c. Slogan produk</p>	<p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengenalpasti ciri-ciri slogan. <p>Aras 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat slogan produk 	<p>Pendek serta mudah dikenali dan diingati, senang disebut dan sebutan yang menarik, sesuai untuk semua bahasa dan tidak menimbulkan interpretasi negatif.</p> <p>Ciri slogan, Perbincangan</p> <p>Perbincangan mengenai slogan, mutu produk dan keistimewaan prosuk. Contoh slogan produk yang sedia ada. Percambahan idea.</p>	
<p>3 (26/01 – 30/01)</p>	<p>3. Strategi Pemasaran</p> <p>3.2 Harga</p> <p>a. Objektif penentuan harga</p> <p>b. Kaedah penentuan harga.</p>	<p>Aras1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menerangkan objektif penentuan harga <p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengenal pasti kaedah menentukan kos pengeluaran produk. ▪ Mengenal pasti cara menetapkan harga jualan produk. 	<p>Objektif penentuan harga antaranya adalah :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pulangan atas pelaburan, keberterusan, syer pasaran. <p>Cara menentukan kos pengeluaran produk :</p> <p>$Kos\ pengeluaran\ produk = Kos\ bahan + kos\ overhead + kos\ upah$</p> <p>Cara menetapkan harga jualan : Menetapkan peratus margin keuntungan Menetapkan harga jualan lebih tinggi daripada kos pembinaan (mark – up price)</p>	

MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI	CATATAN
<p style="text-align: center;">4 (02/02 – 06/02)</p>	<p>3. Strategi Pemasaran</p> <p>3.3 Promosi</p> <p>a. Objektif promosi</p> <p>b. Campuran promosi</p> <p>c. Pemilihan promosi</p>	<p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyenaraikan tujuan promosi ▪ Menyatakan objektif promosi <p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyenaraikan kaedah promosi <p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyenaraikan kriteria pemilihan kaedah promosi <p>Aras 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memilih kaedah promosi 	<p>Sumbangsaan Perbincangan tujuan promosi: Memberitahu Memberi kesedaran Menarik minat Memberi peluang menilai dan mencuba Mengekalkan produk.</p> <p>Objektif promosi : memasarkan produk</p> <p>Membincangkan kaedah promosi : Pengiklanan Jualan persendirian (jualan lansung dan pesanan)</p>	

MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI	CATATAN
<p style="text-align: center;">5 (09/02 – 13/02)</p>	<p>3.4 Tempat</p> <p>a. Saluran agihan</p> <p>b. Tempat</p>	<p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyatakan maksud saluran agihan. ▪ Menyatakan jenis-jenis saluran agihan ▪ Mengenal pasti setiap jenis saluran agihan ▪ Menyatakan peranan “orang tengah” dalam saluran agihan <p>Aras 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memilih saluran agihan ▪ Menjustifikasi sebab-sebab pemilihan saluran agihan <p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyatakan kriteria pemilihan tempat <p>Aras 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memilih tempat ▪ Menjustifikasikan sebab pemilihan tempat 	<p>Perbincangan Sumbangsaran</p> <p>Rujukan bahan pembelajaran Maklumat internet</p> <p>Nota : Saluran agihan : Pengeluaran - pengguna Pengeluar – peniaga – pengguna Pengeluar – peniaga – pengguna Pengeluar – pemborong – peniaga – pengguna Pengeluar – ejen – pemborong – peruncit – pengguna</p> <p>Perbincangan Sumbangsaran</p> <p>Perbincangan</p> <p>Lawatan Sumbangsaran</p>	

MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI	CATATAN
<p style="text-align: center;">6 (16/02 – 20/02)</p>	<p>4. Harga Intelek</p>	<p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyatakan maksud harta intelek 	<p>Harta intelek – hak cipta, cap perdagangan, reka bentuk industri.</p>	
<p style="text-align: center;">6 (16/02 – 20/02)</p>	<p>4.1 Pengenalan dan Jenis</p> <p>a. Pengertian harta intelek</p> <p>b. Jenis Harga Intelek</p>	<p>Aras 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan perbezaan di antara hak cipta dan harta industri <p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyatakan jenis-jenis harta intelek <p>Aras 2</p> <p>Membezakan jenis harta intelek</p>	<p>Perbincangan Rujukan – internet Risalah dari kementerian Perdagangan Dalam Negeri dan Hal Ehwal Pengguna mengenai Akta Paten. SIRIM Lawatan, ceramah dan khidmat nasihat dari pihak kerajaan dan badan swasta yang berkaitan bagi menjelaskan maksud jenis harta intelek.</p>	

MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI	CATATAN
<p style="text-align: center;">7</p> <p>(23/02 – 27/02)</p>	<p>4.2 Perlindungan Reka Cipta</p> <p>a. Jenis perlindungan</p> <p>b. Permohonan perlindungan</p> <p>c. Paten</p>	<p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyatakan jenis perlindungan untuk reka cipta, paten dan utiliti inovasi. <p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menghuraikan prosedur untuk permohonan perlindungan reka cipta <p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengenal pasti perkara yang boleh dipatenkan dan yang tidak boleh dipatenkan ▪ Menyatakan hak seorang pemilik paten. ▪ Mengenal pasti prosedur untuk perlindungan bagi Cap Dagangan (logo) <p>Aras 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menghubungkan perkara yang perlu diberi perhatian dalam sesuatu permohonan untuk perlindungan reka cipta. ▪ Mereka bentuk logo untuk hasil projek reka cipta pelajar 	<p>Sumbangsan Perbincangan Jenis-jenis perlindungan di bawah Akta Harta Intelek.</p> <p>Nota : Akta Hak Cipta 1987 Akta Dagangan 1976 (Akta 1975)</p> <p>Perbincangan Akta Paten Malaysia 1983 (Akta 291) dan Peraturan Paten 1986</p> <p>Nota : Hak pemilik paten – Akta Harta Intelek.</p> <p>Perbincangan Rujukan internet</p> <p>Nota : Perlindungan reka cipta, penyerahan tidak sah, masa perantaraan, reka cipta tempatan dan tuntutan keutamaan.</p> <p>Sumber maklumat dari agensi seperti Kementerian Perdagangan Dalam Negeri dan Hal Ehwal Pengguna, SIRIM Bhd, MINDS. Mereka cipta logo Percambahan idea Prosedur mendapatkan perlindungan cap dagangan.</p>	

MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI	CATATAN
<p>8 (02/03 – 06/03)</p> <p>9 (09/03 – 13/03)</p>	<p>PEPERIKSAAN PENILAIAN 1</p>			
<p>CUTI PERTENGAHAN PENGGAL 1 (14/03 – 22/03)</p>				
<p>10 (23/03 – 27/03)</p>	<p>5. Pendokumentasian</p> <p>5.1 Pengenalan</p> <p>a. Pengertian pendokumentasian</p> <p>b. Penyediaan dokumentasi</p>	<p>Aras 1 Menerangkan maksud pendokumentasian dalam reka cipta.</p> <p>Aras 1 Mengenal pasti kandungan dan cara mendokumentasi</p> <p>Aras 2 Menyediakan perancangan proses pendokumentasian</p>	<p>contoh dokumentasi reka cipta</p> <p>Perbincangan mengenai kandungan dan cara mendokumentasi</p> <p>Sumbang saran</p>	

<p style="text-align: center;">11 (30/03 – 03/04)</p>	<p>5.2 Format a. Susunan hasil projek</p> <p>b. Kemasan</p>	<p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengenal pasti format dokumentasian. <p>Aras 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menghasilkan dokumen mengikut format <p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kemasan akhir 	<p>Nota : Format Dokumentasi Tajuk projek Maklumat Murid Sinopsis atau Diskripsi Proses Reka Cipta</p> <p>Proses Reka Cipta</p> <p>Cadangan : Bagaimana memperbaiki hasil reka cipta Potensi pemasaran.</p>	
<p style="text-align: center;">12 (06/04 – 10/04)</p> <p style="text-align: center;">13 (13/04 – 17/04)</p>	<p>1.4 Reka Bentuk Bantuan Komputer a. Aplikasi CAD i. Reka bentuk</p> <p>ii. Ubah suai</p>	<p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggunakan perisian CAD untuk mendapatkan reka bentuk terakhir. <p>Aras 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggunakan perisian CAD untuk mengubahsuai reka bentuk projek ▪ Menghasilkan lukisan projek menggunakan perisian CAD tertentu. 	<p>Menghasilkan lukisan kerja dengan menggunakan CAD</p> <p>Lakaran projek reka cipta dirujuk.</p>	

MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI	CATATAN
<p>14 (20/04 – 24/04)</p> <p>15 (27/04 – 01/05)</p>	<p>PENTAKSIRAN KERJA KURSUS REKACIPTA 3763 / 2 Semakan Kerja Kursus – Folio dan Artifaak</p>			
<p>16 (04/05 – 08/05)</p> <p>17 (11/05 – 15/05)</p>	<p>KELAS ENTENSIF</p>	<p>Latihan pengukuhan Kertas 1</p>	<p>Bahagian A, B dan C</p>	
<p>18 (18/05 – 22/05)</p> <p>19 (25/05 – 29/05)</p>	<p>PEPERIKSAAN PERTENGAHAN TAHUN</p> <p>PEPERIKSAAN PERTENGAHAN TAHUN</p>			
<p>CUTI PERTENGAHAN TAHUN (30/05 – 14/06)</p>				
<p>20 (15/06 – 19/06)</p>	<p>2.3 Sistem</p> <p>a. Pengenalan</p>	<p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyatakan pengertian sistem ▪ Menyenaikan beberapa jenis sistem 	<p>Sistem ialah gabungan elemen atau komponen yang beroperasi mengikut fungsi untuk melakukan kerja.</p>	

RANCANGAN TAHUNAN REKACIPTA TING 5

			Contoh sistem ialah mekanikal, elektrik, elektronik dan kawalan. Maklumat internet. Menggunakan kit robot. Peta minda.	
--	--	--	---	--

MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI	CATATAN
21 (22/06 – 26/06)	a. Sistem mekanikal	Aras 1 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyenaraikan beberapa 	Contoh komponen yang terdapat	

RANCANGAN TAHUNAN REKACIPTA TING 5

		<p>komponen yang terdapat dalam satu sistem mekanikal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menerangkan secara ringkas bagaimana satu sistem mekanikal mudah beroperasi. ▪ Menerangkan secara ringkas bagaimana sistem hidraulik dan sistem pneumatik beroperasi. <p>Aras 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengenal pasti beberapa komponen yang terdapat dalam sistem mekanikal. ▪ Memasang dan menerangkan satu sistem mekanikal mudah. <p>Aras 3</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Merancang pembinaan satu sistem mekanikal mudah untuk mengatasi masalah. 	<p>dalam sistem mekanikal ialah gear, takal, aci, gandar dan tali sawat. Model sistem mekanikal Peta minda</p> <p>Mengkaji sistem yang ada pada basikal bergear dan kit robot.</p> <p>Pengenalan fungsi komponen yang terdapat dalam sistem pneumatik dan hidraulik Perisian simulasi dan kit digunakan.</p> <p>Kajian sistem mekanikal yang terdapat pada gerudi tangan Kit robot</p> <p>Memasang sistem mekanikal mudah dengan menggunakan komponen seperti gear, takal, aci, gandar dan tali sawat.</p> <p>Contoh sistem mekanikal ringkas seperti pengupas kelapa.</p>	
--	--	--	--	--

MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI	CATATAN
22		PENTAKSIRAN KERJA KURSUS REKACIPTA 3763 / 2		

(29/06 – 03/07)	Semakan Kerja Kursus – Folio dan Artifaak			
23 (06/07 – 10/07)	b. Sistem Elektrik	<p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyenaraikan beberapa komponen yang terdapat dalam sistem elektrik. ▪ Menerangkan secara ringkas bagaimana satu sistem elektrik berfungsi. ▪ Menyenaraikan sumber tenaga elektrik <p>Aras 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengenal pasti spesifikasi beberapa komponen elektrik. ▪ Menguji kefungisian beberapa komponen elektrik. ▪ Memasang dan menerangkan secara ringkas satu sistem elektrik mudah. 	<p>Contoh komponen elektrik seperti suis, wayar, motor, mentol dan reostat Peta minda</p> <p>Penerangan sistem elektrik pada elektrik seperti seterika elektrik.</p> <p>Sumber tenaga yang boleh diperolehi daripada angin, hidro, solar dan gas Sumbangsaan.</p> <p>Membincangkan spesifikasi berbagai komponen seperti suis, wayar, motor, mentol dan reostat dari aspek beban kerja, kuasa dan had kemampuan.</p> <p>Menguji kefungisian suis, wayar, motor, mentol dan reostat. Memasang satu sistem elektrik menggunakan bateri, suis, wayar, fius dan motor seperti kipas elektrik</p>	

MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI	CATATAN
24 (13/07 – 17/07)	c. Sistem Elektronik	Aras 1	Sumbangsaan tentang komponen elektronik seperti	

RANCANGAN TAHUNAN REKACIPTA TING 5

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyenaraikan beberapa komponen yang terdapat dalam satu sistem elektronik. ▪ Mengenal pasti spesifikasi beberapa komponen elektronik. ▪ Memahami kefungisian beberapa komponen elektronik. ▪ Menerangkan secara ringkas bagaimana satu system elektronik berfungsi. <p>Aras 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memasang satu sistem elektronik mudah. 	<p>transistor, IC, kapasitor, perintang, diod, LED, buzzer, sensor dan papan litar.</p> <p>Tunjukcara membaca lembaran data (data sheet) tentang spesifikasi transistor, IC, kapasitor, perintang, diod, LED, buzzer, sensor.</p> <p>Contoh komponen elektronik seperti transistor, IC, kapasitor, perintang, diod, LED, buzzer, sensor.</p> <p>Perbincangan danunjukcara menggunakan kit elektronik.</p> <p>Memasang model kit robot</p>	
--	--	---	---	--

MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI	CATATAN
<p>25 (20/07 – 24/07)</p>	<p>e. Sistem Kawalan</p>	<p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menerangkan pengertian sistem kawalan. ▪ Menerangkan secara ringkas fungsi setiap peringkat yang terdapat dalam sistem 	<p>Demonstrasi sistem kawalan yang terdapat dalam produk kegunaan harian seperti mesin basuh automatic, alat pengisar, mesin 'laminating'.</p>	

		<p>kawalan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyeneraikan beberapa komponen yang terdapat dalam satu sistem kawalan mudah ▪ Menerangkan secara ringkas bagaimana satu sistem kawalan beroperasi. <p>Aras 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memasang dan menerangkan secara ringkas satu sistem kawalan mudah. ▪ Membuat atur cara mudah pengawal logik boleh atur cara (PLC). ▪ Menyatakan beberapa pertimbangan yang perlu diambil kira semasa memilih sistem. <p>Aras 3</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengkaji sistem kawalan yang terdapat dalam satu produk kegunaan harian. 		
MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI	CATATAN
26 (27/07 – 31/07)	f. Sistem hidraulik	<p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menerangkan pengertian sistem hidraulik Menerangkan secara ringkas fungsi setiap peringkat yang terdapat dalam sistem hidraulik 	Demonstrasi sistem hidraulik yang terdapat dalam produk kegunaan harian seperti sistem brek kereta dan jentera berat (Case).	

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyenaraikan beberapa komponen yang terdapat dalam satu sistem hidraulik mudah ▪ Menerangkan secara ringkas bagaimana satu sistem hidraulik beroperasi. 		
<p style="text-align: center;">27 (03/08 – 07/08)</p>	<p style="text-align: center;">g. Sistem pneumatik</p>	<p>Aras 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menerangkan pengertian sistem pneumatik Menerangkan secara ringkas fungsi setiap peringkat yang terdapat dalam sistem pneumatik ▪ Menyenaraikan beberapa komponen yang terdapat dalam satu sistem pneumatik mudah ▪ Menerangkan secara ringkas bagaimana satu sistem pneumatik beroperasi. 	<p>Demonstrasi sistem pneumatik yang terdapat dalam produk kegunaan harian seperti kilang automobil, (robot pengimpal dan pemasangan komponen kereta). Kegunaan dalam kehidupan seharian terdapat di bengkel kereta (tayar) iaitu dalam alat pembuka skru tayar.</p>	

MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI
<p>28 (10/08 – 14/08)</p> <p>29 (17/08 – 21/08)</p>	<p>KELAS ENTENSIF & ULANG KAJI BERFOKUS</p>	<p>Latihan pengukuhan Kertas 1</p>	<p>Bahagian A, B dan C</p>

30 (24/08 – 28/08)	PERCUBAAN SPM 2015		
31 (31/08 – 04/09)			
32 (07/09 – 11/09)			

MINGGU	BIDANG PEMBELAJARAN	HASIL PEMBELAJARAN	AKTIVITI
33 (14/09 – 18/09)	ULANG KAJI BERFOKUS	Latihan pengukuhan Kertas 1 (MENJAWAB SOALAN-SOALAN PERCUBAAN NEGERI-NEGERI LAIN)	Bahagian A, B dan C
CUTI PENGGAL DUA (19/09 – 27/09)			
		Untuk mengenalpasti kelemahan dan kekuatan pelajar menjawab	

<p>34 (28/09 – 02/10)</p> <p>35 (05/10 – 09/10)</p>	<p>POST MORTEM PEPERIKSAAN PERCUBAAN</p>	<p>soalan yang diberikan</p>	
<p>36 (12/10 – 16/10)</p> <p>37 (19/10 – 23/10)</p>	<p>ULANG KAJI BERFOKUS</p> <p>ULANG KAJI BERFOKUS</p>	<p>Latihan pengukuhan Kertas 1 (MENJAWAB SOALAN-SOALAN PERCUBAAN NEGERI-NEGERI LAIN)</p> <p>Latihan pengukuhan Kertas 1 (MENJAWAB SOALAN-SOALAN PERCUBAAN NEGERI-NEGERI LAIN)</p>	<p>Bahagian A, B dan C</p> <p>Bahagian A, B dan C</p>
<p>38 (26/10 – 30/10)</p>	<p>ULANG KAJI BERFOKUS</p>	<p>Latihan pengukuhan Kertas 1 (MENJAWAB SOALAN-SOALAN PERCUBAAN NEGERI-NEGERI LAIN)</p>	<p>Bahagian A, B dan C</p>
<p>39 (02/11 – 06/11)</p>	<p>ULANG KAJI BERFOKUS</p>	<p>Latihan pengukuhan Kertas 1 (MENJAWAB SOALAN-SOALAN PERCUBAAN NEGERI-NEGERI LAIN)</p>	<p>Bahagian A, B dan C</p>

<p style="text-align: center;">40 (09/11 – 13/11)</p>	<p style="text-align: center;">ULANG KAJI BERFOKUS</p>	<p style="text-align: center;">Latihan pengukuhan Kertas 1 (MENJAWAB SOALAN-SOALAN PERCUBAAN NEGERI-NEGERI LAIN)</p>	<p style="text-align: center;">Bahagian A, B dan C</p>	
	<p>SPM 2015 BERMULA</p>			
	<p>CUTI AKHIR TAHUN 2015</p>			

Disediakan oleh :

.....
(FAIEZAH BINTI SHAHROM)
KETUA PANITIA REKACIPTA