



اينستيتوت فدا لما يقن كورو

INSTITUT PENDIDIKAN GURU
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA
KAMPUS IPOH, 31150 HULU KINTA
PERAK DARUL RIDZUAN

E-MODUL EKSPERIMEN KSSM TINGKATAN 4

Projek EDUP2027:

Falsafah & Perkembangan Pendidikan di Malaysia

Program:

PDPP (KDC) - Sains
(Oktober 2020)



SCAN ME

ISI KANDUNGAN

PERKARA

MUKA SURAT

Ahli Kumpulan

i

Pengenalan Modul

ii

Senarai Ekperimen KSSM Tingkatan 4

- | | |
|---|----|
| 1. Menyasat kesan jantung ke atas kadar denyutan nadi manusia | 1 |
| 2. Menyasat kesan umur ke atas kadar denyutan nadi manusia | 2 |
| 3. Menyasat kesan aktiviti fizikal ke atas kadar denyutan nadi manusia | 3 |
| 4. Membandingkan kekuatan tulang yang padat dengan tulang yang berongga | 4 |
| 5. Mengkaji pola pertumbuhan anak benih kacang hijau | 5 |
| 6. Mengkaji perbezaan kekerasan antara aloi dengan logam tulen | 6 |
| 7. Mengkaji perbezaan ketahanan terhadap kakisan antara aloi dengan logam tulen | 7 |
| 8. Menentukan nilai pecutan graviti, g menggunakan jangka masa | 8 |
| 9. Mengkaji masa yang diambil oleh objek jatuh bebas dan bukan jatuh bebas | 9 |
| 10. Mengkaji hubungan antara jisim dengan inersia | 10 |

Berdasarkan kandungan:
Buku Teks Sains KSSM Tingkatan 4
&
Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran
(DSKP) Sains Tingkatan 4

DISEDIAKAN OLEH:



NAMA : Norhasmilia bt Suhami
NO.MATRIK : D24202421
SEKOLAH : Ma'alim Al-Sunan Li Dirasati
Al-Sunnah Al-Nabawiyah MAIWP,
Batu Caves, Kuala Lumpur
EMEL : ipgkipoh404-6-
norhasmilia@epembelajaran.edu.my



NAMA : Nur Athirah binti Mohd Raffik
NO.MATRIK : D24202422
SEKOLAH : Madrasah AL-Taufikiah AL-Asriah,
Tanjung Besar , Benta, Pahang
EMEL : ipgkipoh405-6-
athirah@epembelajaran.edu.my



NAMA : Siti Maisarah binti Ab Ghani
NO.MATRIK : D24202428
SEKOLAH : Maahad Tahfiz Negeri Pahang,
Tanjung Lumpur, Kuantan, Pahang
EMEL : ipgkipoh412-6-
maisarah@epembelajaran.edu.my



NAMA : Nurul Izzati binti Yahya
NO.MATRIK : D24202420
SEKOLAH : Pondok Moden AL-'Abaqirah MAIWP,
Batu Caves, Kuala Lumpur
EMEL : ipgkipoh407-6-i
izzati@epembelajaran.edu.my



NAMA : Siti Nor Raihan Binti Ramli
NO.MATRIK : D24203384
SEKOLAH : Maahad Tahfiz Sahabat Insani,
Nilai, Negeri Sembilan
EMEL : ipgkipoh415-6-
sitinorraihan@epembelajaran.edu.my



Pengenalan E-Modul



Tujuan E-Modul eksperimen ini disediakan:

Sebagai pemudahcara bagi pelajar, khususnya dalam mengulangkaji pelajaran untuk setiap eksperimen yang merangkumi keseluruhan topik Sains Tingkatan 4.

Matlamat:

Para guru dan pelajar dapat meningkatkan pencapaian dan kemahiran saintifik dalam subjek sains dengan memanfaatkan elemen digital E-modul ini.

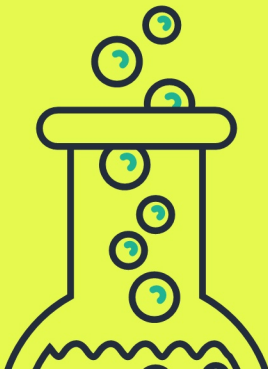
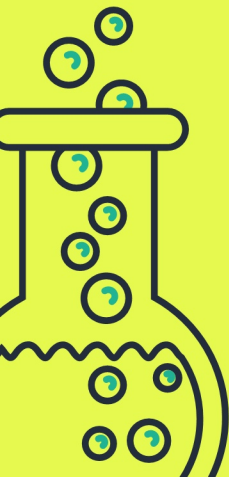
Objektif:

1. Membina komunikasi yang berkesan antara pelajar dan rakan pembimbing.
2. Memandu murid ke arah pemanfaatan digital yang meningkatkan kreativiti murid.
3. Menjadi medium pemudahcara yang membantu murid mengulangkaji dengan berkesan.
4. Membentuk kolaborasi antara guru dan guru serta guru dan murid.

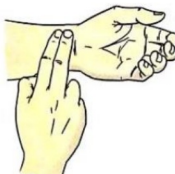
Sasaran:

Guru dan pelajar Tingkatan 4 & 5 yang mengajar dan mengambil subjek Sains teras SPM (1511).

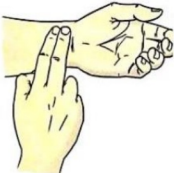
SENARAI EKSPERIMEN KSSM TINGKATAN 4



BAB 3: TEKNIK MENGUKUR PARAMETER KESIHATAN BADAN

Tema	Keselamatan dan Kesihatan		Markah						
Topik	3.2 Kadar denyutan nadi		-						
Tajuk eksperimen	3.2.1 Kadar denyutan nadi manusia berdasarkan jantina		-						
Hipotesis	Perempuan mempunyai kadar denyutan nadi lebih tinggi berbanding lelaki		1						
Tujuan	Menyiasat kesan jantina ke atas kadar denyutan nadi manusia		1						
Pemboleh ubah	Dimanipulasi : Jantina Bergerak balas :Kadar denyutan nadi Dimalarkan :Tempoh masa, umur, dan jenis aktiviti fizikal		2						
Bahan & Radas	Jam randik		1						
Rajah			4						
Kaedah	1. Jalankan satu aktiviti ini dalam dua kumpulan, iaitu kumpulan lelaki dan perempuan 2. Ambil bacaan pada denyutan nadi setiap murid dalam masa 1 minit seperti pada rajah. Seorang murid memegang jam randik dan menjaga masa 3. Catat bacaan denyutan nadi setiap murid dalam masa seminit. 4. Kumpulkan bacaan denyutan nadi semua murid lelaki dan perempuan di dalam kelas. Kira purata denyutan nadi mengikut jantina dan rekodkannya di dalam jadual.								
Penjadualan data	<table><tr><td>Jantina murid</td><td>Kadar denyutan nadi (bpm)</td></tr><tr><td>Lelaki</td><td></td></tr><tr><td>Perempuan</td><td></td></tr></table>		Jantina murid	Kadar denyutan nadi (bpm)	Lelaki		Perempuan		1
Jantina murid	Kadar denyutan nadi (bpm)								
Lelaki									
Perempuan									

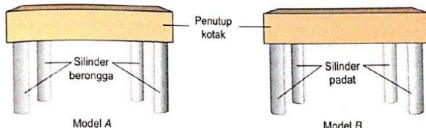
BAB 3: TEKNIK MENGUKUR PARAMETER KESIHATAN BADAN

Tema	Keselamatan dan Kesihatan	Markah												
Topik	3.2 Kadar denyutan nadi	-												
Tajuk eksperimen	3.2.2 Kadar denyutan nadi manusia berdasarkan umur	-												
Hipotesis	Semakin meningkat umur seseorang, semakin rendah kadar denyutan nadinya	1												
Tujuan	Menyiasat kesan umur ke atas kadar denyutan nadi manusia	1												
Pemboleh ubah	Dimanipulasi : Umur Bergerak balas : Kadar denyutan nadi Dimalarkan : Tempoh masa, jantina dan jenis aktiviti fizikal	2												
Bahan & Radas	Jam randik	1												
Rajah		4												
Kaedah	1. Jalankan aktiviti ini dalam kumpulan. 2. Ambil bacaan denyutan nadi salah seorang murid dalam kumpulan seperti pada rajah. Salah seorang murid yang lain memegang jam randik dan menjaga masa. 3. Catat bacaan kadar denyutan nadi dalam masa seminit. 4. Ulang Langkah 2 dan 3 dengan guru dan pembantu makmal. Pastikan jantina murid yang diukur nadinya sama dengan guru dan pembantu makmal.													
Penjadualan data	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Jantina murid</th><th>Umur</th><th>Kadar denyutan nadi (bpm)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Murid</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Guru</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Pembantu Makmal</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Jantina murid	Umur	Kadar denyutan nadi (bpm)	Murid			Guru			Pembantu Makmal			1
Jantina murid	Umur	Kadar denyutan nadi (bpm)												
Murid														
Guru														
Pembantu Makmal														

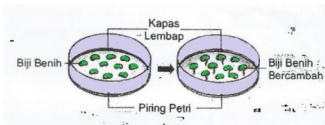
BAB 3: TEKNIK MENGUKUR PARAMETER KESIHATAN BADAN

Tema	Keselamatan dan Kesihatan	Markah																																		
Topik	3.2 Kadar denyutan nadi	-																																		
Tajuk eksperimen	3.2.3 Kadar denyutan nadi manusia berdasarkan aktiviti fizikal	-																																		
Hipotesis	Semakin lasak aktiviti fizikal yang dilakukan, semakin tinggi kadar denyutan nadi	1																																		
Tujuan	Menyiasat kesan aktiviti fizikal ke atas kadar denyutan nadi manusia	1																																		
Pemboleh ubah	Dimanipulasi : Jenis aktiviti fizikal Bergerak balas : Kadar denyutan nadi Dimalarkan : Tempoh masa, umur dan jantina	2																																		
Bahan & Radas	Jam randik	1																																		
Rajah		4																																		
Kaedah	1. Jalankan aktiviti ini dalam kumpulan. 2. Minta seorang murid daripada setiap kumpulan untuk melakukan tiga aktiviti, iaitu berehat, berjalan dan berlari. Lakukan setiap aktiviti tersebut selama 2 minit. (Nota: Pastikan murid tersebut berehat selama 5 minit sebelum memulakan aktiviti seterusnya). 3. Ambil kiraan nadi murid tersebut selama satu minit selepas selesai melakukan setiap aktiviti dan rekodkan bacaanya di dalam jadual.																																			
Penjadualan data	<table><tr><th rowspan="2">Jenis aktiviti fizikal</th><th colspan="6">Kadar denyutan nadi (bpm)</th></tr><tr><th>Murid 1</th><th>Murid 2</th><th>Murid 3</th><th>Murid 4</th><th>Murid 5</th><th>Murid 6</th></tr><tr><td>Murid</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Guru</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pembantu Makmal</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Jenis aktiviti fizikal	Kadar denyutan nadi (bpm)						Murid 1	Murid 2	Murid 3	Murid 4	Murid 5	Murid 6	Murid							Guru							Pembantu Makmal							1
Jenis aktiviti fizikal	Kadar denyutan nadi (bpm)																																			
	Murid 1	Murid 2	Murid 3	Murid 4	Murid 5	Murid 6																														
Murid																																				
Guru																																				
Pembantu Makmal																																				

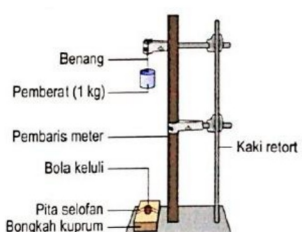
BAB 6: SOKONGAN, PERGERAKAN DAN PERTUMBUHAN

Tema	Penyenggaraan dan Kesenambungan Hidup	Markah						
Topik	6.1 Sokongan, Pergerakan dan Pertumbuhan Haiwan	-						
Tajuk eksperimen	6.1.6 Membandingkan kekuatan tulang yang padat dengan tulang yang berongga	-						
Hipotesis	Tulang berongga lebih kuat daripada tulang yang padat	1						
Tujuan	Membandingkan kekuatan tulang yang padat dengan tulang yang berongga	1						
Pemboleh ubah	Dimanipulasi : Jenis silinder (berongga atau padat) Bergerak balas :Bilangan buku teks yang boleh disokong oleh silinder Dimalarkan :Panjang dan diameter silinder	2						
Bahan & Radas	Kertas A4, pita selofan, penutup kotak, buku teks, gunting	1						
Rajah		4						
Kaedah	1. Buatlah satu silinder yang berongga dengan diameter berukuran 2.5 cm. Lekatlah bahagian atas dan bawah gulungan kertas itu dengan pita selofan. Buat tiga lagi gulungan yang sama. 2. Lekatlah setiap silinder pada bahagian sudut penutup kotak dan namakan struktur itu meja model A. 3. Buatlah satu silinder yang padat dengan diameter berukuran 2.5 cm. Lekatlah bahagian atas dan bawah gulungan kertas itu dengan pita selofan. Buat tiga lagi gulungan yang sama. 4. Lekatlah setiap silinder pada bahagian sudut penutup kotak dan namakan struktur meja itu model B. 5. Letakkan buku teks satu demi satu ke atas setiap meja model A dan B sehingga gulungan kertas bengkok.							
Penjadualan data	<table><tr><th>Silinder</th><th>Bilangan buku teks yang boleh disokong</th></tr><tr><td>Berongga</td><td></td></tr><tr><td>Padat</td><td></td></tr></table>	Silinder	Bilangan buku teks yang boleh disokong	Berongga		Padat		1
Silinder	Bilangan buku teks yang boleh disokong							
Berongga								
Padat								

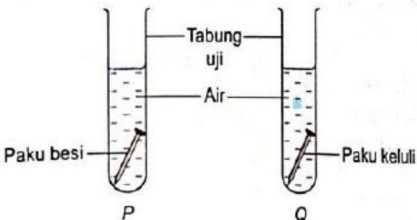
BAB 6: SOKONGAN, PERGERAKAN DAN PERTUMBUHAN

Tema	Penyenggaraan dan Kesenambungan Hidup	Markah																																																	
Topik	6.1 Sokongan, Pergerakan dan Pertumbuhan Haiwan	-																																																	
Tajuk eksperimen	6.3.4 Menjalankan eksperimen untuk mendapatkan pola pertumbuhan tumbuhan	-																																																	
Hipotesis	Pola pertumbuhan anak benih kacang hijau adalah berbentuk sigmoid	1																																																	
Tujuan	Mengkaji pola pertumbuhan anak benih kacang hijau	1																																																	
Pemboleh ubah	Dimanipulasi : Masa Bergerak balas : Ketinggian anak benih Dimalarkan : Jenis anak benih	2																																																	
Bahan & Radas	Biji benih kacang hijau, kapas, air, Piring Petri, penyepit dan pembaris	1																																																	
																																																			
Kaedah	1. Rendamkan tiga biji benih kacang hijau di dalam piring Petri berisi air sampai kembang. 2. Simpankan radas di tempat gelap selama satu malam 3. Pindahkan anak benih kacang hijau yang telah tumbuh ke dalam piring Petri lain yang berisi kapas lembap. 4. Ukur panjang setiap anak benih kacang hijau menggunakan pembaris. 5. Ulangi langkah 4 setiap hari sehingga tujuh hari dan rekod ketinggian anak benih kacang hijau dalam jadual. 6. Hitung purata ketinggian anak benih kacang hijau dan catat dalam jadual. 7. Plotkan graf ketinggian anak benih pokok kacang hijau (mm) melawan masa (hari).	4																																																	
Penjadualan data	<table><tr><th rowspan="2">Masa (hari)</th><th colspan="4">Ketinggian (mm)</th></tr><tr><th>Anak benih 1</th><th>Anak benih 2</th><th>Anak benih 3</th><th>Purata</th></tr><tr><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Masa (hari)	Ketinggian (mm)				Anak benih 1	Anak benih 2	Anak benih 3	Purata	0					1					2					3					4					5					6					7					1
Masa (hari)	Ketinggian (mm)																																																		
	Anak benih 1	Anak benih 2	Anak benih 3	Purata																																															
0																																																			
1																																																			
2																																																			
3																																																			
4																																																			
5																																																			
6																																																			
7																																																			

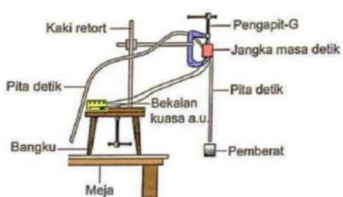
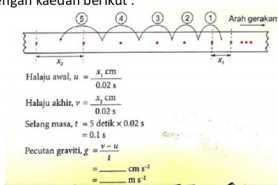
BAB 9: KIMIA INDUSTRI

Tema	Penerokaan unsur dalam alam	Markah																		
Topik	9.1 Aloi	-																		
Tajuk eksperimen	9.1.1 Membandingkan ciri aloi dengan logam tulen	-																		
Hipotesis	Aloi lebih keras berbanding dengan logam tulen	1																		
Tujuan	Mengkaji perbezaan kekerasan antara aloi dengan logam tulen	1																		
Pemboleh ubah	Dimanipulasi : Jenis bongkah Bergerak balas : Diameter lekuk Dimalarkan : Diameter bola keluli, ketinggian pemberat, jisim pemberat	2																		
Bahan & Radas	Bongkah kuprum, bongkah gangsa, pita selofan, benang, bola keluli, pemberat (1 kg), kaki retort dan pengapit, pembaris, pembaris meter.	1																		
Rajah		4																		
Kaedah	1. Sediakan susunan radas seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 9.3. 2. Gantungkan pemberat 1 kg setinggi 50 cm dari bongkah kuprum. 3. Lepaskan pemberat supaya terhentak ke atas bola keluli yang dilekatkan pada bongkah kuprum. 4. Perhati dan ukur diameter lekuk yang terbentuk pada permukaan bongkah kuprum menggunakan pembaris. 5. Ulangi Langkah 2 hingga 4 sebanyak dua kali lagi pada permukaan yang berlainan untuk mendapatkan diameter purata lekuk pada bongkah kuprum. 6. Ulangi Langkah 2 hingga 5 dengan menggantikan bongkah kuprum dengan bongkah gangsa.																			
Penjadualan data	<table><tr><th rowspan="2">Bongkah</th><th colspan="3">Diameter lekuk (cm)</th><th rowspan="2">Purata diameter (cm)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr><tr><td>Kuprum</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gangsa</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Bongkah	Diameter lekuk (cm)			Purata diameter (cm)	1	2	3	Kuprum					Gangsa					1
Bongkah	Diameter lekuk (cm)			Purata diameter (cm)																
	1	2	3																	
Kuprum																				
Gangsa																				

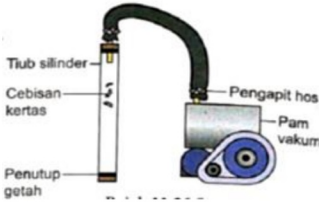
BAB 9: KIMIA INDUSTRI

Tema	Penerokaan unsur dalam alam	Markah						
Topik	9.1 Alloi	-						
Tajuk eksperimen	9.1.2 Membandingkan ciri aloi dengan logam tulen	-						
Hipotesis	Aloi lebih tahan terhadap kakisan berbanding dengan logam tulen	1						
Tujuan	Mengkaji perbezaan ketahanan terhadap kakisan antara aloi dengan logam tulen	1						
Pemboleh ubah	Dimanipulasi : Jenis paku Bergerak balas : Kehadiran lapisan perang pada paku Dimalarkan : Saiz paku, jenis larutan, jangka masa eksperimen	2						
Bahan & Radas	Paku besi, paku keluli, air, tabung uji, rak tabung uji	1						
Rajah		4						
Kaedah	1. Labelkan tabung uji sebagai P dan Q 2. Masukkan 10 ml air ke dalam tabung uji P dan Q 3. Masukkan paku besi ke dalam tabung uji P dan paku keluli ke dalam tabung uji Q. 4. Letakkan kedua-dua tabung uji di rak tabung uji di atas meja makmal dan biarkan selama seminggu. 5. Selepas seminggu, rekodkan pemerhatian anda.							
Penjadualan data	<table border="1"><thead><tr><th>Bongkah</th><th>Kehadiran lapisan perang pada paku</th></tr></thead><tbody><tr><td>Paku besi</td><td></td></tr><tr><td>Paku keluli</td><td></td></tr></tbody></table>	Bongkah	Kehadiran lapisan perang pada paku	Paku besi		Paku keluli		1
Bongkah	Kehadiran lapisan perang pada paku							
Paku besi								
Paku keluli								

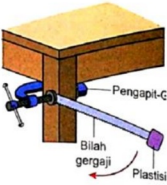
BAB 11: DAYA DAN GERAKAN

Tema	Tenaga dan kelestarian hidup	Markah				
Topik	1.1 Daya dan gerakan	-				
Tajuk eksperimen	11.3.1 Menjalankan eksperimen untuk menentukan nilai pecutan graviti bumi,g	-				
Hipotesis	Nilai pecutan graviti ialah 10 ms^{-1}	1				
Tujuan	Menentukan nilai pecutan graviti, g menggunakan jangka masa.	1				
Pemboleh ubah	Dimanipulasi : Jisim pemberat Bergerak balas :Nilai pecutan graviti Dimalarkan :ketinggian objek dilepaskan	2				
Bahan & Radas	Pita detik, pita selofan, jangka masa detik, pemberat,pengapit-G, bekalan kuasa a.u 12V,bangku,'soft board',kaki retort dan pengapit	1				
						
Kaedah	1. Apitkan jangka masa detik secara menegak pada kaki retort yang diletakkan di atas bangku. 2. Pasangkan keratan pita detik sepanjang 1 m melalui jangka masa detik. 3. Kemudian, lekatkan pemberat berjisim 50g pada hujung pita detik. 4. Selepas itu,hidupkan jangka masa detik dan lepaskan pemberat. 5. Analisis pita detik yang diperolehi untuk mendapatkan nilai pecutan graviti,g dengan kaedah berikut :  Halaju awal, $u = \frac{x_1 \text{ cm}}{0.02 \text{ s}}$ Halaju akhir, $v = \frac{x_2 \text{ cm}}{0.02 \text{ s}}$ Selang masa, $t = 5 \text{ detik} \times 0.02 \text{ s}$ $= 0.1 \text{ s}$ Pecutan graviti, $g = \frac{v - u}{t}$ $= \frac{\quad \text{cm s}^{-1}}{\quad \text{s}}$ $= \quad \text{m s}^{-2}$	4				
Penjadualan data	<table><tr><th>Jisim pemberat</th><th>Nilai pecutan graviti</th></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>	Jisim pemberat	Nilai pecutan graviti			1
Jisim pemberat	Nilai pecutan graviti					

BAB 11: DAYA DAN GERAKAN

Tema	Tenaga dan kelestarian hidup	Markah						
Topik	1.1 Daya dan gerakan	-						
Tajuk eksperimen	11.3.3 Menjalankan eksperimen mengkaji keadaan jatuh bebas dan bukan jatuh bebas	-						
Hipotesis	Masa yang diambil oleh objek jatuh bebas untuk sampai ke bumi lebih singkat berbanding dengan objek bukan jatuh bebas.	1						
Tujuan	Mengkaji masa yang diambil oleh objek jatuh bebas dan bukan jatuh bebas	1						
Pemboleh ubah	Dimanipulasi : Kehadiran udara Bergerak balas : Masa yang diambil untuk objek jatuh ke atas penutup getah Dimalarkan : Ketinggian objek	2						
Bahan & Radas	Tiub silinder lut sinar, penutup getah, pam vakum	1						
		4						
Kaedah	1. Masukkan cebisan kertas ke dalam tiub silinder lut sinar. 2. Tutupkan hujung terbuka tiub silinder dengan penutup getah dengan kemas. 3. Kemudian sambungkan tiub silinder lut sinar kepada pam vakum. 4. Terbalikkan tiub silinder dengan pantas dan biarkan cebisan kertas jatuh. Catat masa yang diambil untuk cebisan kertas jatuh ke atas penutup getah. 5. Pam keluar udara di dalam tiub silinder dan ulang langkah 4.							
Penjadualan data	<table><tr><th>Kehadiran udara</th><th>Masa yang diambil untuk objek jatuh (s)</th></tr><tr><td>Ada</td><td></td></tr><tr><td>Tiada</td><td></td></tr></table>	Kehadiran udara	Masa yang diambil untuk objek jatuh (s)	Ada		Tiada		1
Kehadiran udara	Masa yang diambil untuk objek jatuh (s)							
Ada								
Tiada								

BAB 11: DAYA DAN GERAKAN

Tema	Tenaga dan kelestarian hidup	Markah																		
Topik	1.1 Daya dan gerakan	-																		
Tajuk eksperimen	11.4.3 Menjalankan eksperimen untuk mengkaji hubungan antara jisim dan inersia	-																		
Hipotesis	Semakin besar jisim sesuatu objek, semakin besar inersia objek	1																		
Tujuan	Mengkaji hubungan antara jisim dengan inersia .	1																		
Pemboleh ubah	Dimanipulasi : Jisim plastisin Bergerak balas : Tempoh ayunan Dimalarkan : Panjang bilah gergaji yang berayun, bentuk plastisin	2																		
Bahan & Radas	Pengapit-G, bilah gergaji, jam randik, penimbang elektronik	1																		
		4																		
Kaedah	1. Apitkan bilah gergaji dengan pengapit-G pada kaki meja secara mengufuk dengan ketat. 2. Letakkan seketul plastisin dengan jisim 30g pada hujung bilah gergaji itu. 3. Kemudian sesarkan sedikit hujung bilah gergaji dengan plastisin dan lepaskan supaya berayun secara mengufuk. 4. Selepas itu, catatkan masa yang diambil bagi 10 ayunan lengkap menggunakan jam randik dan rekodkan di dalam jadual. 5. Ulangi eksperimen dengan menggunakan plastisin yang berjisim 40g 50g, 60g dan 70g.																			
Penjadualan data	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Jisim plastisin (g)</th><th>Masa untuk 10 ayunan (s)</th><th>Tempoh, $T = t/10$ (s)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>30</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>40</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>50</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>60</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>70</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Jisim plastisin (g)	Masa untuk 10 ayunan (s)	Tempoh, $T = t/10$ (s)	30			40			50			60			70			1
Jisim plastisin (g)	Masa untuk 10 ayunan (s)	Tempoh, $T = t/10$ (s)																		
30																				
40																				
50																				
60																				
70																				