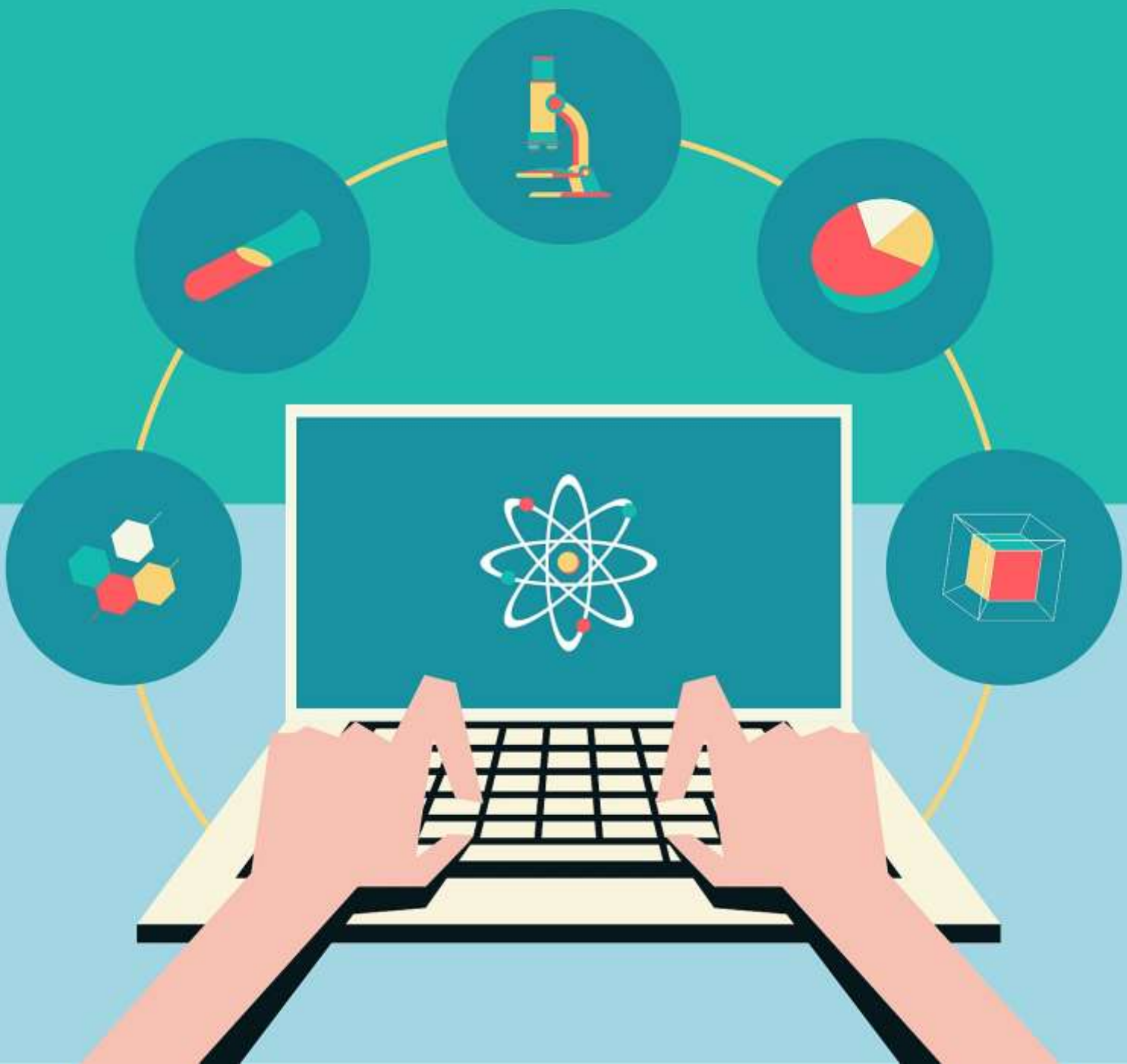
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

Modul Teknologi Maklumat & Komunikasi

Modul Aplikasi

SAINS

Tahun 3



Modul Teknologi Maklumat & Komunikasi

SAINS

Tahun 3

Modul Aplikasi TMK

Standard Kandungan

3.1 Gigi

Persediaan: 5 hingga 10 minit

Pengajaran: 1 jam

Standard Pembelajaran

Murid boleh:

3.1.1 Memerihalkan jenis gigi dan fungsinya.

3.1.2 Melabelkan struktur gigi.

Penerapan Kemahiran TMK

2.3 Menghasilkan dokumen elektronik yang menggabungkan teks dan grafik.

4.2 Bertoleransi dengan rakan sekelas semasa menggunakan komputer.

Bahan Bantu Mengajar (BBM)

Bahan untuk satu kelas

- Projektor LCD
- Komputer/ komputer riba
- Fail Microsoft PowerPoint

Bahan untuk setiap kumpulan

- Komputer/ komputer riba (satu untuk setiap kumpulan)
- Fail Microsoft PowerPoint (satu untuk setiap kumpulan)
- Lembaran Kerja (satu untuk setiap murid)

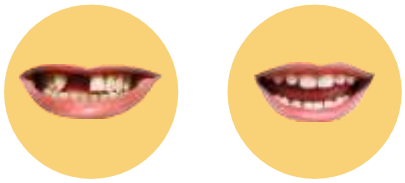
Persediaan

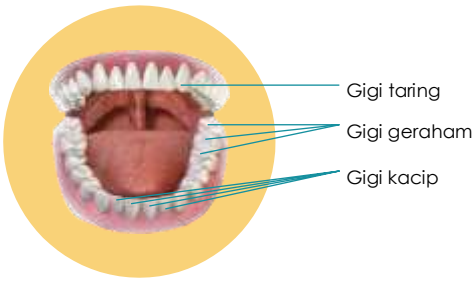
1. Guru memuat turun fail Microsoft PowerPoint
   a) Fail Pengajaran Sains
   b) Fail Aktiviti Kumpulan
2. Guru menyediakan satu komputer/ komputer riba untuk setiap kumpulan.

Senarai Semak Kemahiran TMK

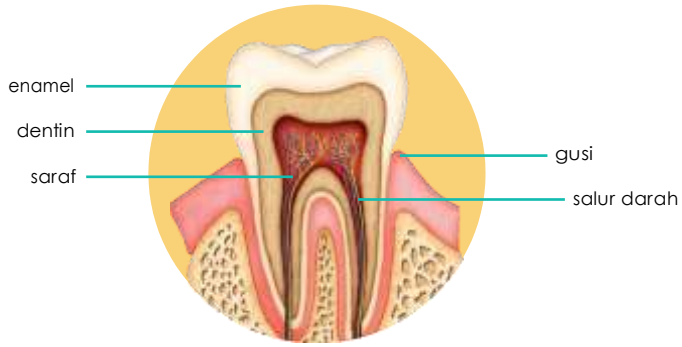
Bil	Kelompok TMK	Kemahiran TMK	Sub-Kemahiran	Menguasai/ Tidak Menguasai
1.	2.0 Mencari, mengumpul, memproses dan menggunakan maklumat melalui TMK.	2.3 Menghasilkan dokumen elektronik yang menggabungkan teks dan grafik.	Menaip teks menggunakan perisian Microsoft PowerPoint.	
			Membina peti teks menggunakan perisian Microsoft PowerPoint.	
			Menghasilkan peta minda dalam perisian Microsoft PowerPoint.	
2.	4.0 Mengamalkan sikap bertanggungjawab dan beretika dalam TMK.	4.2 Bertoleransi dengan rakan sekelas semasa menggunakan komputer.	Berbincang dengan rakan sekelas.	
			Mendengar dan memberi pendapat.	
			Menghasilkan hasil perbincangan dengan menggunakan komputer.	

Rancangan Pengajaran

<table>
<tr><th>Langkah</th><th>Cadangan aktiviti</th><th>BBM/Catatan</th></tr>
<tr>
<td>Set Induksi
(5 minit)</td>
<td>1. Guru memaparkan slaid PowerPoint kepada murid.
 
Pilih makanan yang bersesuaian

2. Guru bersoal jawab dengan murid tentang gambar di atas.
<table>
<tr><th>Contoh Soalan Guru</th><th>Contoh Jawapan Murid</th></tr>
<tr><td>Apakah perbezaan antara gigi kedua-dua orang tersebut?</td><td>Gigi tidak lengkap
Gigi lengkap</td></tr>
<tr><td>Cuba padankan makanan yang bersesuaian dengan mereka.</td><td>Ayam goreng – gigi lengkap
Bubur – gigi tidak lengkap</td></tr>
<tr><td>Mengapa?</td><td>Tiada gigi untuk memotong dan mengoyak daging ayam.</td></tr>
</table>
</td>
<td>BBM:
- Komputer/ Komputer riba
- Projektor LCD</td>
</tr>
<tr>
<td>Aktiviti 1
(5 minit)</td>
<td>1. Guru memaparkan gambar gigi manusia. (Melalui Slaid PowerPoint)
 

2. Murid menyatakan perbezaan 3 jenis gigi. (Seterusnya gambar tiga jenis gigi dipaparkan supaya semua murid dapat memahaminya dengan lebih jelas.)
3. Guru bersoal jawab dengan murid untuk mengenal pasti fungsi gigi manusia.</td>
<td>BBM:
- Komputer/ Komputer riba
- Projektor LCD
- Fail Microsoft PowerPoint</td>
</tr>
</table>

Langkah	Cadangan aktiviti	BBM/Catatan
	4. Guru memaparkan struktur gigi manusia.  5. Murid menyatakan struktur gigi manusia.	
Aktiviti 2 (Aktiviti Kumpulan) (25 minit)	1. Murid dibahagikan kepada kumpulan kecil. **Aktiviti 1** a) Dalam kumpulan, murid perlu membuat peta minda tentang jenis gigi dan fungsi gigi manusia. b) Murid menggabungkan hasil kerja mereka dalam slaid PowerPoint dan mempersembahkan kepada kelas. **Aktiviti 2** Dalam kumpulan, murid melabelkan struktur gigi dan mempersembahkan hasil perbincangan menggunakan persembahan slaid PowerPoint.	**BBM:** - Komputer/ Komputer riba - Projektor LCD - Microsoft PowerPoint **Penerapan Kemahiran TMK:** - 2.3 - 4.2
Aktiviti 3 (Pengukuhan) (10 minit)	Murid menjalankan latihan pengukuhan tentang struktur gigi dan fungsi gigi.	**BBM:** - Lembaran Kerja
Penutup (5 minit)	1. Guru bersoal jawab dengan murid. 2. Murid membuat ramalan berdasarkan soalan yang berikut: a) Apakah yang akan berlaku sekiranya manusia tidak mempunyai gigi taring? b) Apakah yang akan berlaku jika manusia tidak mempunyai gigi? c) Apakah yang akan berlaku jika kita tidak menjaga kesihatan gigi?	

Modul Teknologi Maklumat & Komunikasi

SAINS

Tahun 3

Kemahiran Berfikir Secara Komputasional

3.0 MANUSIA

Standard Kandungan

3.1 Gigi

Persediaan: 5 hingga 10 minit

Pengajaran: 1 jam

Standard Pembelajaran

Murid boleh:

3.1.3 Membanding dan membezakan set gigi susu dan set gigi kekal

Penerapan Kemahiran TMK

3.1 Menganalisis data melalui pengecaman corak.

Bahan Bantu Mengajar (BBM)

Bahan untuk satu kelas

- Projektor LCD
- Komputer/ komputer riba
- Fail Microsoft PowerPoint

Bahan untuk setiap kumpulan

- Komputer/ komputer riba
- Fail Microsoft PowerPoint

Persediaan

1. Guru menyediakan satu komputer/ komputer riba untuk setiap kumpulan.
2. Memuat turun fail Ms Power Point sebagai bahan mengajar.
   a) Fail Pengajaran
   b) Fail aktiviti kumpulan

Rancangan Pengajaran

<table>
<tr><th>Langkah</th><th>Cadangan aktiviti</th><th>BBM/ Catatan</th></tr>
<tr>
<td>Set Induksi
(5 minit)</td>
<td>1. Guru menunjukkan gambar kepada murid.

2. Guru bersoal jawab dengan murid.
<table>
<tr><th>Contoh Soalan Guru</th><th>Contoh Jawapan Murid</th></tr>
<tr><td>Apakah yang ditunjukkan dalam gambar tersebut?</td><td>Gigi budak itu telah tanggal.</td></tr>
<tr><td>Selepas tanggal, adakah gigi akan tumbuh semula?</td><td>Ya.</td></tr>
<tr><td>Tahukah anda, sebenarnya ada perbezaan antara gigi yang tanggal dan gigi yang tumbuh semula itu?</td><td>Tidak.</td></tr>
</table>
</td>
<td>BBM:
- Komputer/ Komputer riba
- Projektor LCD
- Fail Microsoft PowerPoint</td>
</tr>
<tr>
<td>Aktiviti 1
(5 minit)</td>
<td>1. Guru memaparkan gambar dua jenis set gigi kepada murid.

2. Murid memerhati gambar dan menyatakan perbezaan mereka.
3. Guru memperkenalkan set gigi susu dan set gigi kekal kepada murid melalui paparan slaid PowerPoint.</td>
<td>BBM:
- Komputer/ Komputer riba
- Projektor LCD
- Fail Microsoft PowerPoint

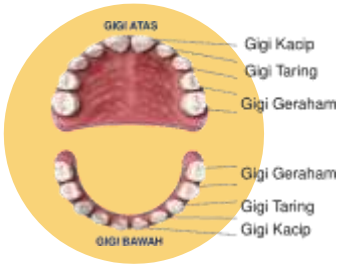
Penerapan Kemahiran TMK:
3.1 Menganalisis data melalui pengecaman corak.</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><th>Langkah</th><th>Cadangan aktiviti</th><th>BBM/ Catatan</th></tr>
<tr><td></td><td>
Slaid Penjelasan :

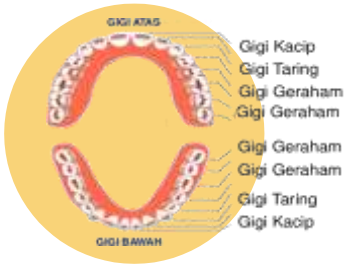
<table>
<tr><th>Set Gigi Susu</th><th>Set Gigi Kekal</th></tr>
<tr><td>Mula tumbuh ketika berumur 6 bulan</td><td>Gantikan gigi susu</td></tr>
<tr><td>Tanggal mula 6 tahun</td><td>Tempoh penggantian gigi lengkap kira-kira 21 tahun.</td></tr>
<tr><td>Mempunyai 3 jenis gigi: gigi kacip, gigi taring, gigi geraham</td><td>Mempunyai 3 jenis gigi: gigi kacip, gigi taring, gigi geraham</td></tr>
</table>

Slaid set gigi susu dan gigi kekal:

Gigi susu



Gigi kekal



</td><td></td></tr>
<tr><td>Aktiviti 2 (Aktiviti Kumpulan)
(30 minit)</td><td>
1. Murid dibahagikan kepada kumpulan kecil.

2. Setiap kumpulan dikehendaki untuk mengenal pasti perbezaan antara gigi susu dan gigi kekal dari segi bilangan gigi, saiz gigi, kekuatan gigi dan jangka hayat gigi.
(Murid diberikan komputer riba dan fail Microsoft PowerPoint: Aktiviti Kumpulan)

3. Setiap kumpulan juga diberi satu jadual set gigi susu dan gigi kekal.

Set Gigi Susu

<table>
<tr><th>Jenis Gigi</th><th>Rahang Atas</th><th>Rahang Bawah</th><th>Jumlah</th></tr>
<tr><td>Kacip</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Taring</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Geraham</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Jumlah</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>
BBM:
- Komputer/ Komputer riba
- Projektor LCD
- Fail Microsoft PowerPoint

Penerapan Kemahiran TMK:
3.1 Menganalisis data melalui pengecaman corak.
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Langkah</th><th>Cadangan aktiviti</th><th>BBM/ Catatan</th></tr>
<tr><td></td><td>

Set Gigi kekal

Jenis Gigi	Rahang Atas	Rahang Bawah	Jumlah
Kacip			
Taring			
Geraham			
Jumlah			

4. Murid perlu membincang dan mencatatkan hasil perbincangan itu dalam bentuk fail Microsoft PowerPoint.

</td><td></td></tr>
<tr><td>

Aktiviti 3
(Pengukuhan)
(10 minit)

</td><td>

1. Setiap kumpulan mempersembahkan hasil perbincangan mereka kepada kelas.
2. Murid yang lain memberikan pandangan terhadap persembahan mereka.
3. Guru membuat rumusan tentang topik gigi susu dan gigi kekal dengan slaid persembahan.

<table>
<tr><th>Gigi Susu</th><th>Gigi Kekal</th></tr>
<tr><td>Mula tumbuh ketika berumur 6 bulan</td><td>Gantikan gigi susu</td></tr>
<tr><td>Tanggal mula 6 tahun</td><td>Bilangan lengkap mencecah umur 21 tahun</td></tr>
<tr><td>Mempunyai 3 jenis gigi: gigi kacip, gigi taring, gigi geraham</td><td>Mempunyai 3 jenis gigi: gigi kacip, gigi taring, gigi geraham</td></tr>
<tr><td>Bilangan: 20 batang</td><td>Bilangan: 32 batang</td></tr>
<tr><td>Saiz kecil dan kurang kuat</td><td>Saiz lebih besar dan lebih kuat</td></tr>
</table>

</td><td>

BBM:
- Komputer/ Komputer riba
- Projektor LCD

</td></tr>
<tr><td>

Penutup
(5 minit)

</td><td>

1. Murid menyatakan kepentingan gigi dan cara menjaga gigi sebagai kesimpulan.

</td><td></td></tr>
</table>