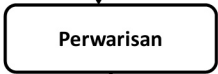
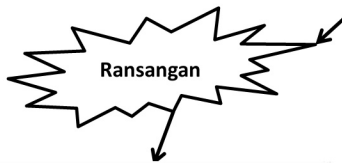










Proses hidup manusia



 Melihat	 Bau
 Bunyi	 Rasa
 Sentuhan	

	Rambut
	Rupa paras
	Warna kulit

 Makanan tidak seimbang. Obesiti, darah tinggi, diabetes.	 Minum arak Hilang imbang kabur, lambat gerakbalas, ba hati
 Merokok Batuk, stork barah peparu	 Hidu gam Halusinasi, pen hilang koordin
 Menagih dadah Halusinasi, kerosakan otak, penyakit AIDS	Ecstasy Ganja Heroin Syabu

















Amalan hidup sihat	 Tidur mencukupi	 Menjaga kebersihan
	 Bersenam	 Makanan seimbang
	 Beriadah bersama keluarga	 Bersukan

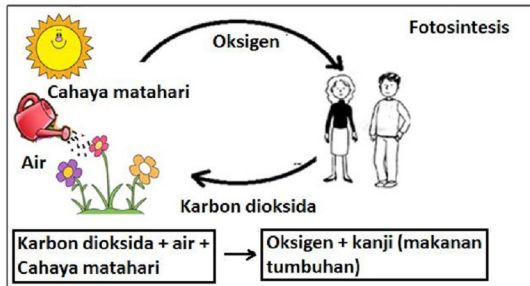
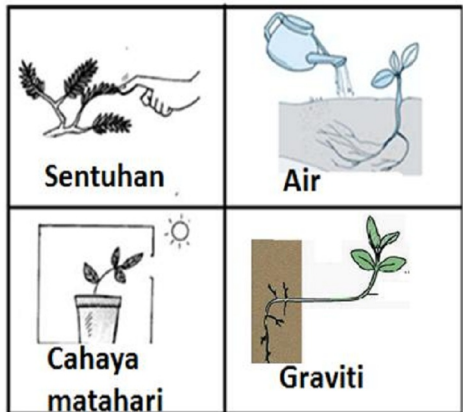
Proses hidup hewan

Organ pernafasan hewan

Proses hidup tumbuhan

Gerakbalas

Insang	Paru-paru	Kulit	Spirakel	Paru & Kulit
   	  	  <p>Lintah</p>	   	 <p>Salamander</p>   <p>Newt</p>




Pengukuran

maksud= Besarnya sesuatu ruang	Unit piawai. millimeter persegi = mm ² sentimeter persegi = cm ² meter persegi = m ² kilometer persegi = km ²
Formula= Panjang x lebar	Luas Alat piawai 

Panjang

maksud Jarak antara dua titik	Unit piawai. Milimeter (mm), sentimeter (cm), meter (m), kilometer (km)
Alat tidak piawai 	Alat piawai 

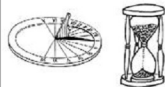
maksud= Besarnya sesuatu ruang	Unit piawai. Mililiter (ml), sentimeter padu (cm ³), liter (l), meter padu (m ³)
Formula Panjang x lebar x tinggi	Isipadu Alat piawai 

maksud= Masa Unit piawai.

Tempoh antara dua ketika

Saat (s), Minit (m)
Jam (j), Hari, Bulan, tahun
Abad, kurun

Alat tidak piawai



Alat piawai



maksud=

Kuantiti jirin dalam sesuatu objek

Unit piawai.
Miligram (mg), gram (g),
Kilogram (kg)

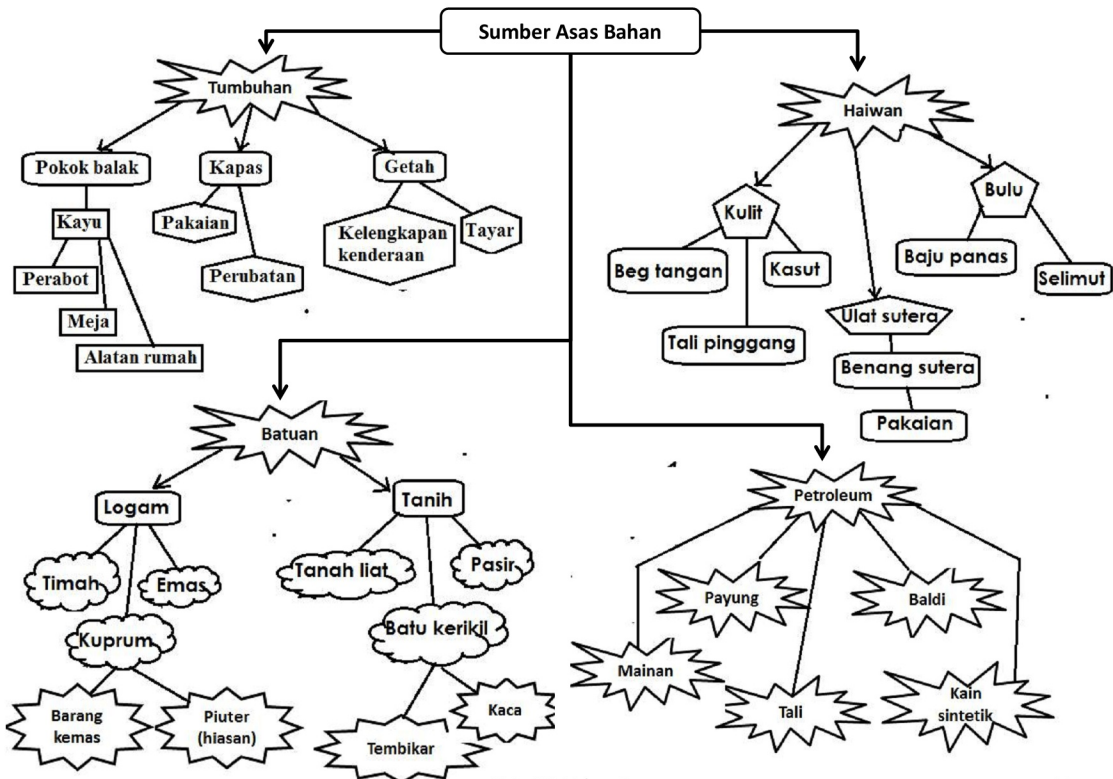
Jisim



Kepentingan ukuran piawai =

1. Ukuran lebih tepat.
2. Ukuran lebih seragam
3. Hasil yang lebih berkualiti.





Sifat Asas Bahan

Penyerapan

Kekenyalan

Terapung

Menyerap Air	Kalis air

Terapung	Tenggelam

Kenyal	Tidak kenyal

Konduktor dan penebat elektrik

Konduktor dan penebat haba

Tembus cahaya

Konduktor elektrik	Penebat

Konduktor haba	Penebat

Legap	
Lut sinar	
Lut cahaya	

Berkarat	Tidak berkarat

Objek berkarat

Punca pengaratan

Besi + udara + air = Pengaratan



(Tindak balas air dan udara ke atas besi)

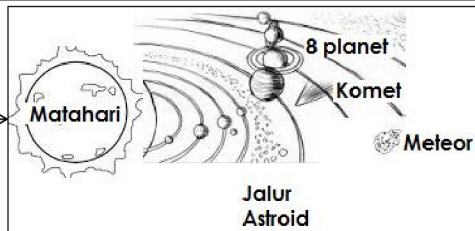
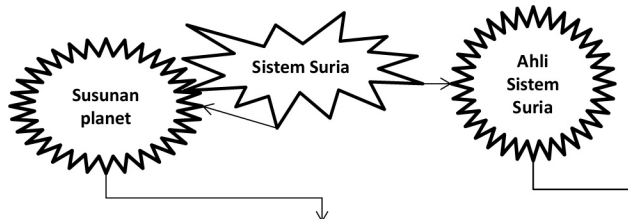
Pengaratan bahan

Keburukan pengaratan

<p>Mengecat</p>	<p>Sadur dengan timah</p>
<p>Menyalut dengan plastik</p>	<p>Menyapu minyak gris</p>

Cara mengatasi pengaratan

<p>alatan menjadi rosak</p>	<p>pencemaran air</p>
<p>alatan menjadi tumpul</p>	<p>alatan tidak kukuh</p>



1	1- Utarid Planet paling hampir dengan matahari. Suhu sangat tinggi.	2- Zuhrah Planet paling panas
3	3- Bumi Planet yang mempunyai hidupan kerana mempunyai air, udara, dan suhu sesuai	4- Marikh Planet merah. Permukaan berkawah dan bersalji di kutub.
5	5- Musytari Planet terbesar. Sangat ringan kerana hanya gas termampat.	6- Zuhal Planet dikelilingi gelang ais dan debu
7	7- Uranus Planet biru kehijauan terdiri daripada gas	8- Neptun Planet paling jauh dan paling sejuk

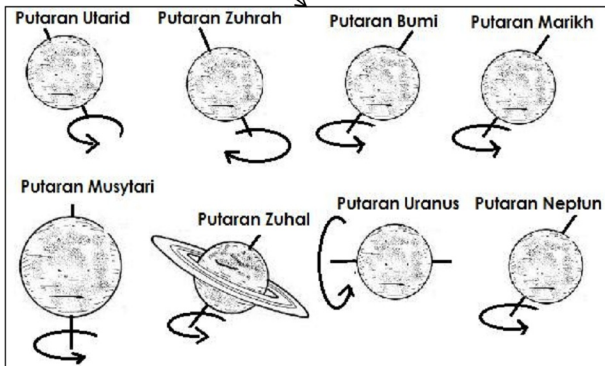
Matahari ialah pusat sistem suria. Sebuah bintang yang mengeluarkan cahaya dan haba. Semua planet dan ahli sistem suria mengelilinginya.

Komet ialah gas beku, batuan dan debu yang beredar mengelilingi matahari. Tidak mengeluarkan cahaya tetapi apabila dekat dengan matahari

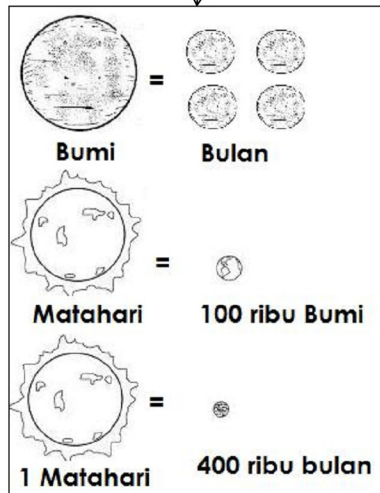
Asteroid ialah batuan logam mengelilingi matahari. Jalur Astroid di antara planet Marikh dengan Musytari

Meteoroid ialah ketulan batu atau logam yang terapung dan beredar di angkasa lepas

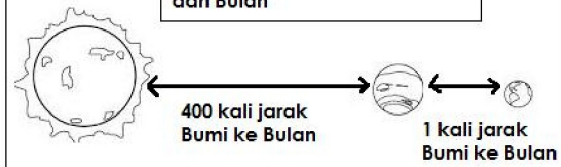
Putaran dan Peredaran Planet



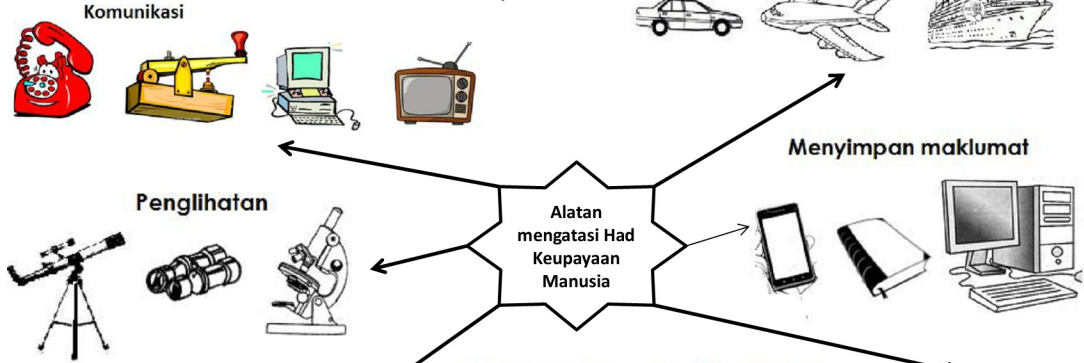
Perbezaan saiz Matahari, Bumi dan Bulan






Anggaran jarak Matahari, Bumi dan Bulan



Teknologi



	Sifat keapungan bahan digunakan untuk membuat sampan.
	Prinsip takal digunakan pada kren untuk mengangkat beban berat.
	Kanta pembesar dapat membesarkan tulisan.

Perkembangan Teknologi



Manusia primitif menggunakan kayu, tulang dan batu untuk pertanian



Menggunakan tenaga hewan



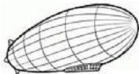
Penggunaan mesin canggih

Bidang Pertanian



Belon udara panas

Pengangkutan udara



Zappelin



Flayer



Kapal terbang awal



Kapal terbang moden



Tulisan di dinding gua



Isyarat Asap



Burung merpati menghantar surat



Telefon pintar dan komputer



Telefon



Telegraf

Bidang Komunikasi

**Kebaikkan
Teknologi**

**Keburukkan
Teknologi**

Teknologi perubatan dapat meningkatkan kesihatan manusia



Ubatan telah disalahguna dan meningkatkan bilangan penagih dadah

Baja dan racun serangga dapat meningkatkan hasil pertanian.



Baja dan racun serangga mencemarkan air dan membunuh hidupan dalam air.

Pembinaan rumah lebih selamat dan kukuh



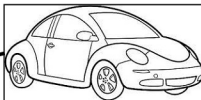
Pembinaan perumahan menebang kawasan hutan menyebabkan kepupusan habitat flora dan fauna.

Maklumat dan berita lebih pantas, mudah dan menjimat masa.



Video lucu, laman web negatif, penipuan internet, maklumat dicerobohi.

Menjimatkan masa perjalanan, lebih selesa.



Pencemaran udara, bunyi bising, kesesakan lalu lintas dan kemalangan jalan raya meningkat.