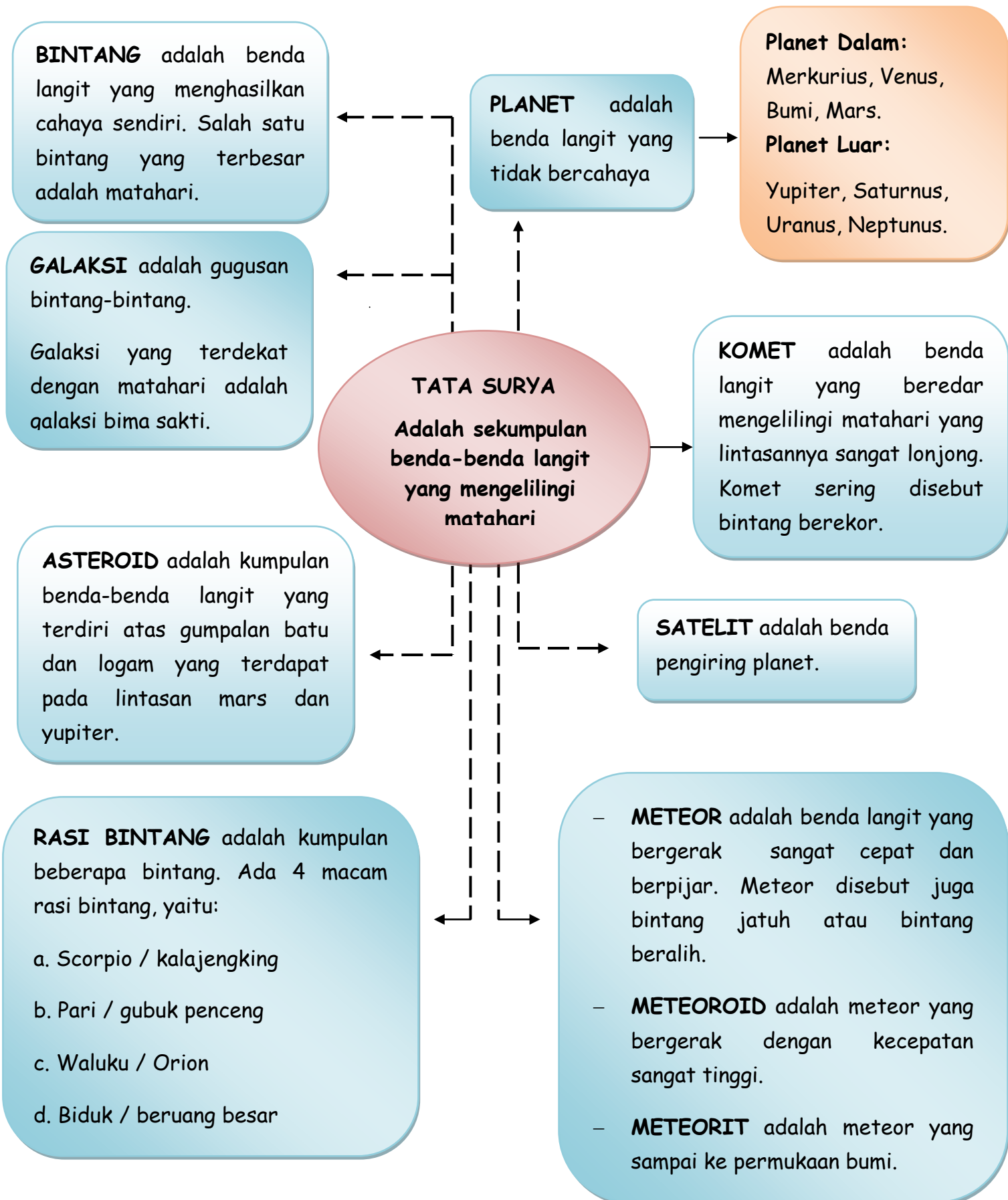


**PETA KONSEP
IPA
TEMA 8 & 9**



Rotasi adalah gerakan bumi pada porosnya.

Kala rotasi bumi adalah 24 jam atau satu hari.



Akibat rotasi bumi adalah:

- Terjadinya siang dan malam.
- Gerak semu harian matahari (matahari terbit dari timur dan tenggelam di sebelah barat).
- Perbedaan waktu.
-



Revolusi adalah gerakan bumi mengelilingi matahari.

Kala revolusi bumi adalah $365 \frac{1}{4}$ hari atau satu tahun.



Akibat revolusi bumi adalah:

- Pergantian musim.
- Gerak semu tahunan matahari.
- Perbedaan rasi bintang.
- Perbedaan lamanya siang dan malam.

GERAKAN BULAN

Rotasi adalah gerakan bulan pada porosnya.

Kala rotasi bulan adalah $29 \frac{1}{2}$ hari atau satu bulan.

Akibat dari rotasi bulan adalah:

1. Terjadinya pasang surut air laut.
2. Perbedaan fase bulan.
3. Gerhana bulan.

Berevolusi adalah gerakan bulan mengelilingi bumi.

Kala revolusi bulan adalah $29 \frac{1}{2}$ hari atau satu bulan.

Kala rotasi bulan sama dengan kala revolusinya. Hal ini menyebabkan wajah bulan nampak dari bumi selalu sama.

Bersama-sama bumi mengelilingi matahari.

KALENDER

Tahun Syamsiyah / masehi adalah tahun yang dihitung berdasarkan bumi mengelilingi matahari (revolusi bumi).

Satu tahun sama dengan 365 hari.

Penemunya adalah Julius Caesar.

Nama Bulan:

Januari, Februari, Maret, April, Mei, Juni, Juli, Agustus, September, Oktober, November, Desember.

Tahun Komariah / tahun Hijriyah adalah tahun yang dihitung berdasarkan bulan mengelilingi bumi (revolusi bulan).

Satu tahun sama dengan 354 hari.

Penemunya adalah Umar bin Khatab.

Nama Bulan:

Muharram, Safar, Rabiul Awal, Rabiul Akhir, Jumadil Awal, Jumadil Akhir, Rajab, Sya'ban, Ramadhan, Syawal, Dzulqo'dah, Dzulhijjah.

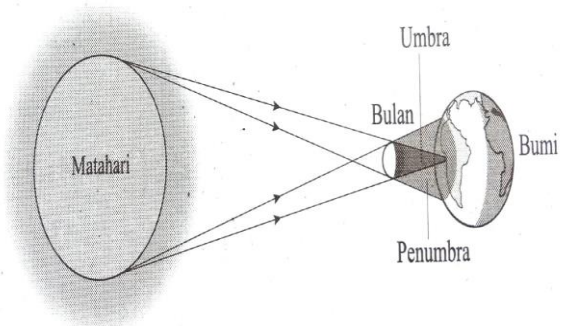
Tahun Kabisat

Ciri-cirinya:

- Terjadinya 4 tahun sekali
- Tahunnya bisa dibagi 4
- Masehi kabisat jatuh pada bulan Februari (Februari= 29 hari)
- Hijriyah kabisat jatuh pada bulan Dzulhijjah (Dzulhijjah= 30 hari)

GERHANA

Gerhana Matahari terjadi apabila posisi matahari, bulan dan bumi terletak pada satu garis lurus. Terjadinya pada waktu siang hari.



Terjadinya Gerhana Matahari

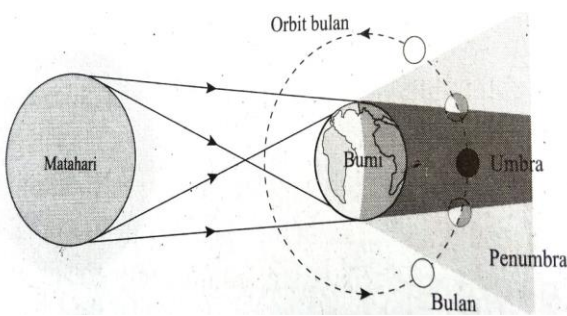
Ada 3 macam gerhana matahari:

- a. Gerhana Matahari Total.**
Terjadi jika seluruh bayangan bulan masuk ke umbra bumi. Gerhana matahari total selalu diawali dan diakhiri oleh gerhana matahari sebagian.
- b. Gerhana Matahari Sebagian.**
Terjadi jika di permukaan bumi terkena bayangan penumbra bulan.
- c. Gerhana Matahari Cincin.**
Terjadi jika di permukaan bumi yang terkena lanjutan bayangan inti. Hal ini terjadi karena bulan berada pada titik terjauhnya bumi.



(a) (b) (c)

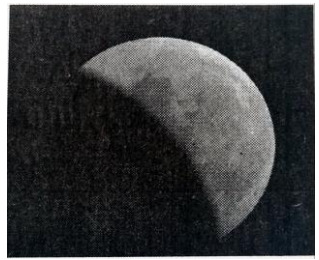
Gerhana Bulan terjadi apabila posisi matahari, bumi dan bulan terletak pada satu garis lurus.



Terjadinya Gerhana Bulan.

Ada 2 macam gerhana bulan:

- a. Gerhana Bulan Total**
Terjadi jika posisi bulan berada pada umbra bumi.
- b. Gerhana Bulan Sebagian**
Terjadi jika hanya sebagian bulan masuk ke dalam umbra bumi.



Gerhana Bulan Sebagian

