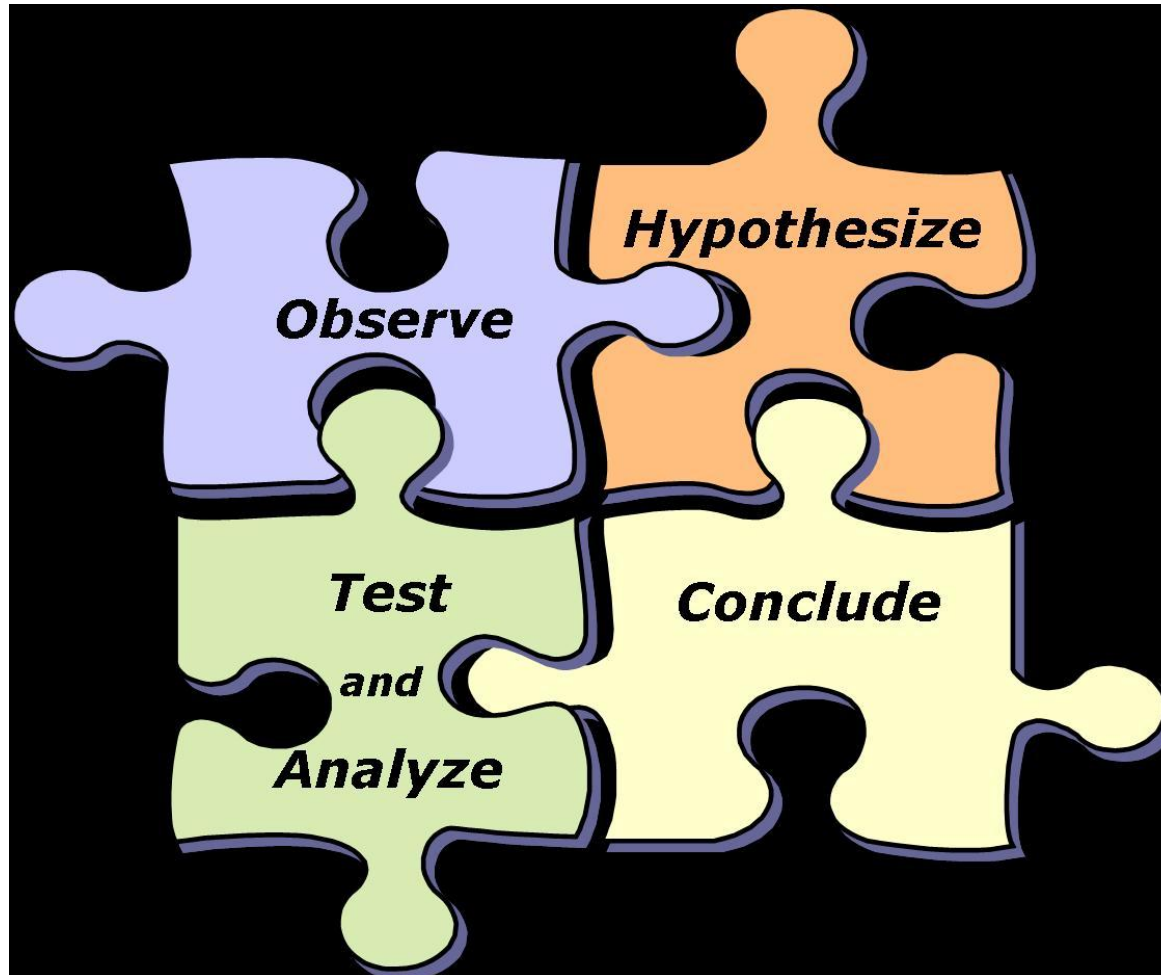


METODE ILMIAH

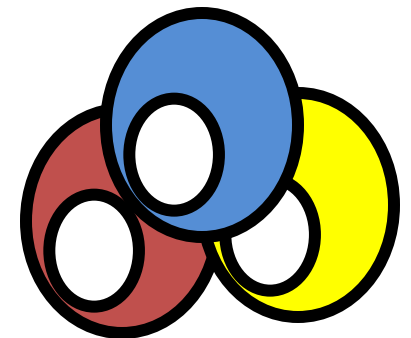


OUTLINE

1 Perkembangan *Science*

2 Karakteristik *Science*

3 Metode Ilmiah sebagai dasar
IPA



Perkembangan *Science*



Rasa ingin tahu → pengamatan dan penggunaan pengalaman → mitos (kombinasi antara pengalaman-pengalaman dan kepercayaan) → metode ilmiah (*scientific method*)



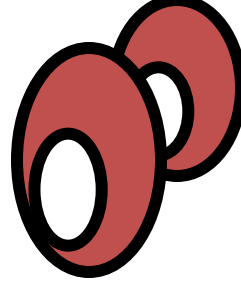
Karakteristik Science

1. Teratur
2. Sistematis
3. Berobjek
4. Bermetode
5. Berlaku secara universal.





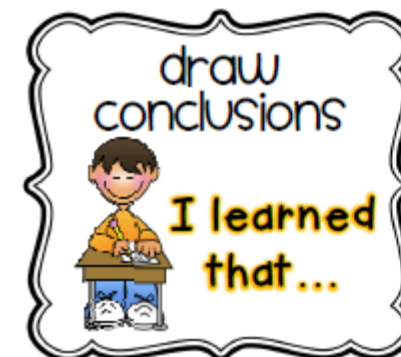
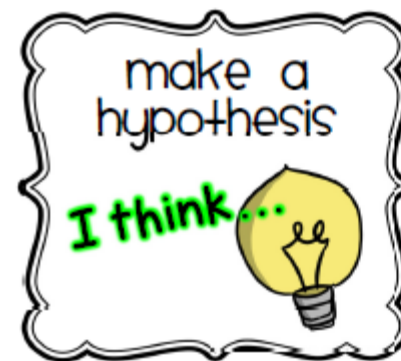
Metode Ilmiah sebagai Dasar IPA



Ilmu alam merupakan kegiatan manusia yang bersifat aktif dan dinamis. Artinya, hasil percobaan yang dilakukan manusia akan menghasilkan suatu konsep yang mendorong dilakukannya percobaan-percobaan berikutnya, karena ilmu alam bertujuan untuk mencari kebenaran yang relatif dari suatu hal. Untuk mencapai kebenaran, yakni persesuaian antara pengetahuan dan objeknya, tidaklah terjadi secara kebetulan, tetapi harus menggunakan prosedur atau metode yang tepat, yaitu metode ilmiah (*scientific method*)



Langkah-langkah Metode ilmiah



Langkah-langkah Metode ilmiah

Mengamati

Menanya

Mengumpulkan
Informasi

Mengasosiasikan

Mengkomunikasikan



CONTOH

Saat senja, warna langit terlihat orange dan ukuran matahari terlihat lebih besar.



CONTOH

Saat baking powder tumpah ke atas kompor api tiba-tiba padam



CONTOH

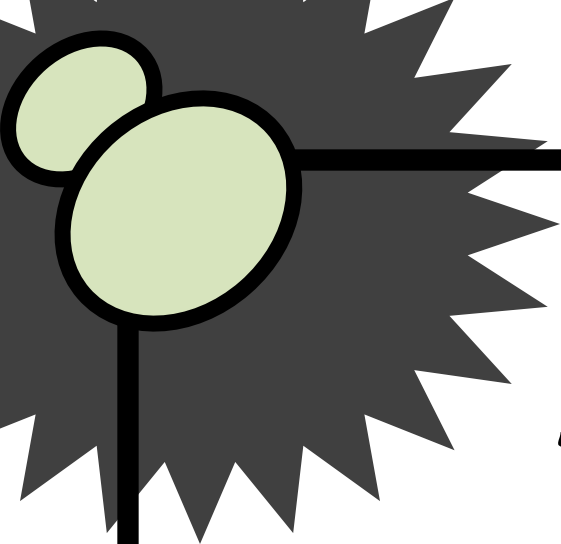
Saat diare, orang jaman dahulu meminum teh pahit. Namun, saat sakit kepala mereka meminum teh manis.



Referensi

Maskoeri Jasin. (2012). Ilmu Alamiah Dasar. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Tim Penyusun Wawasan dan Kajian MIPA. (2014). Modul Wawasan dan Kajian MIPA. Yogyakarta : FMIPA UNY



TERIMA
KASIH