

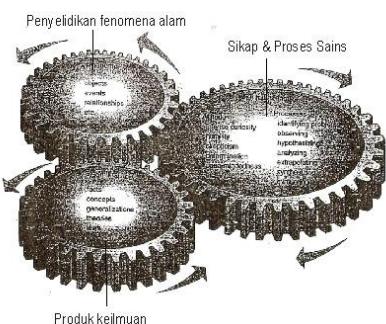
**MENGELOLA PEMBELAJARAN IPA (BIOLOGI)
DI LABORATORIUM**

Prolog

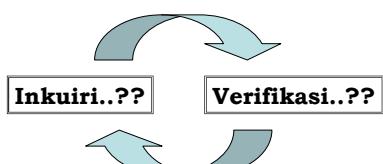
**Bedanya mengajar/membelajarkan
biologi dengan pelajaran lain..??**



Karakteristik Ilmu...??



Dialog**Lantas, mengapa (di) laboratorium ..??**



Prinsip Dasar

- 1) Mendorong siswa melakukan proses pemaknaan gejala alam secara sistematis,
- 2) Proses belajar menyelidiki alam secara berkesinambungan,
- 3) Melalui mekanisme belajar personal (individual) dan sosial,
- 4) belajar yang meningkatkan pemahaman atas proses inkuiri, materi pelajaran, termasuk peran sains dalam kehidupan sosial.

Representasi

REPRESENTASI :

interpretasi ulang, membangun hubungan antara fakta – bentuk pengungkapan serta makna
(Waldrip, 2008, 2010)



Teks sbg bentuk ungkapan --- transformasi & transfer (pe)makna(an) fragmen fenomena

Kebutuhan kontekstualitas & multi-representasi ...??

Gejala & persoalan alam:
struktur fisik, pengalaman,
artefak, konteks, proses,
kasus

Makna:
visual, gagasan,
konsep, teori

Bentuk representasi:
verbal (teks), visual
(figuratif, diagram,
simbol), table/grafik,
multi-bentuk

Epilog

Tindak lanjut:

- *Reflective self-assessment*
- Argumentatif – Analitik
- *Social scaffolding contextuality*
