



**SELAMAT
DATANG**

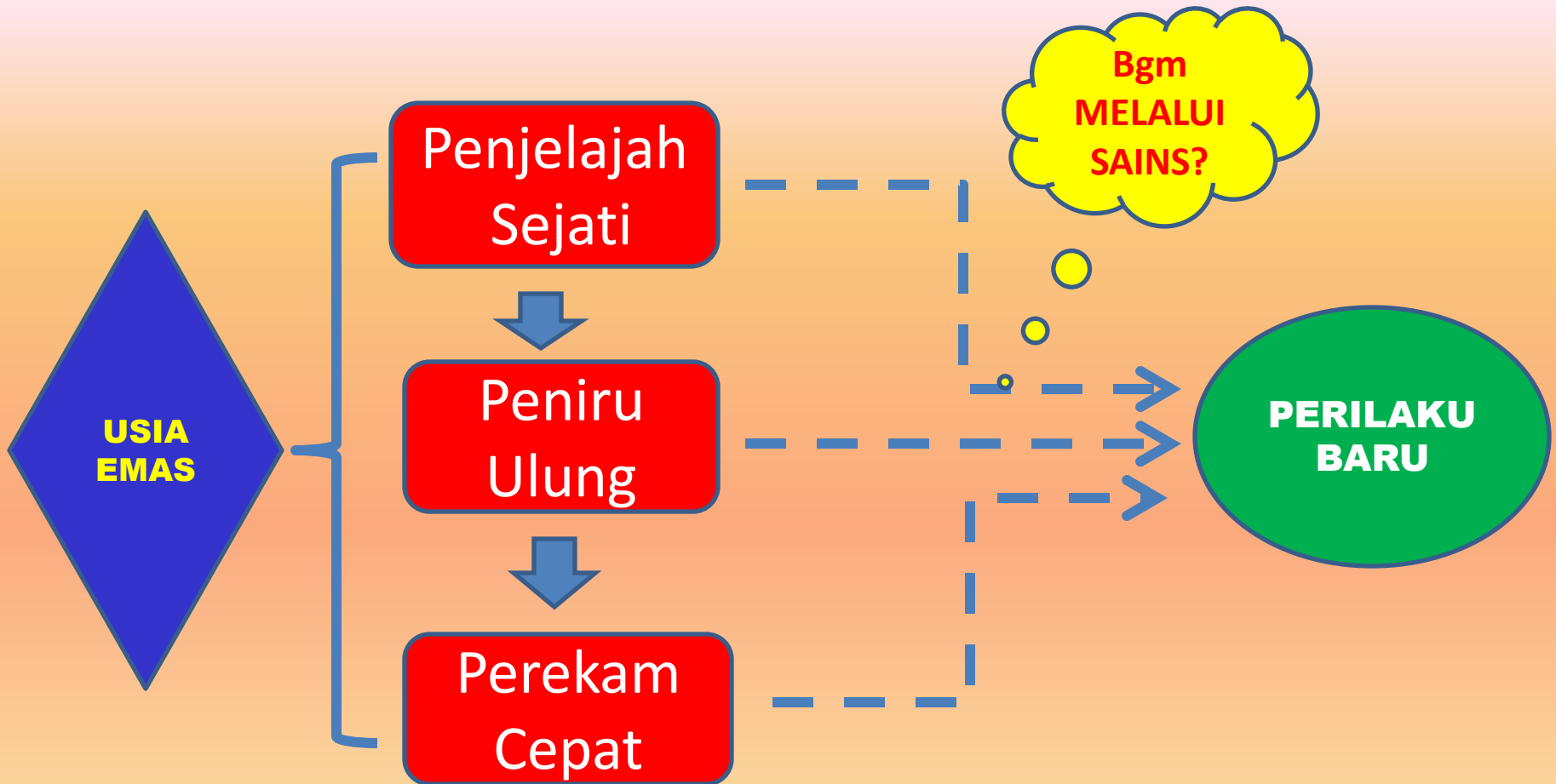
**DI DUNIA SAINS
ANAK USIA DINI**

Oleh:

Ali Nugraha

PG-PAUD UPI - Bandung

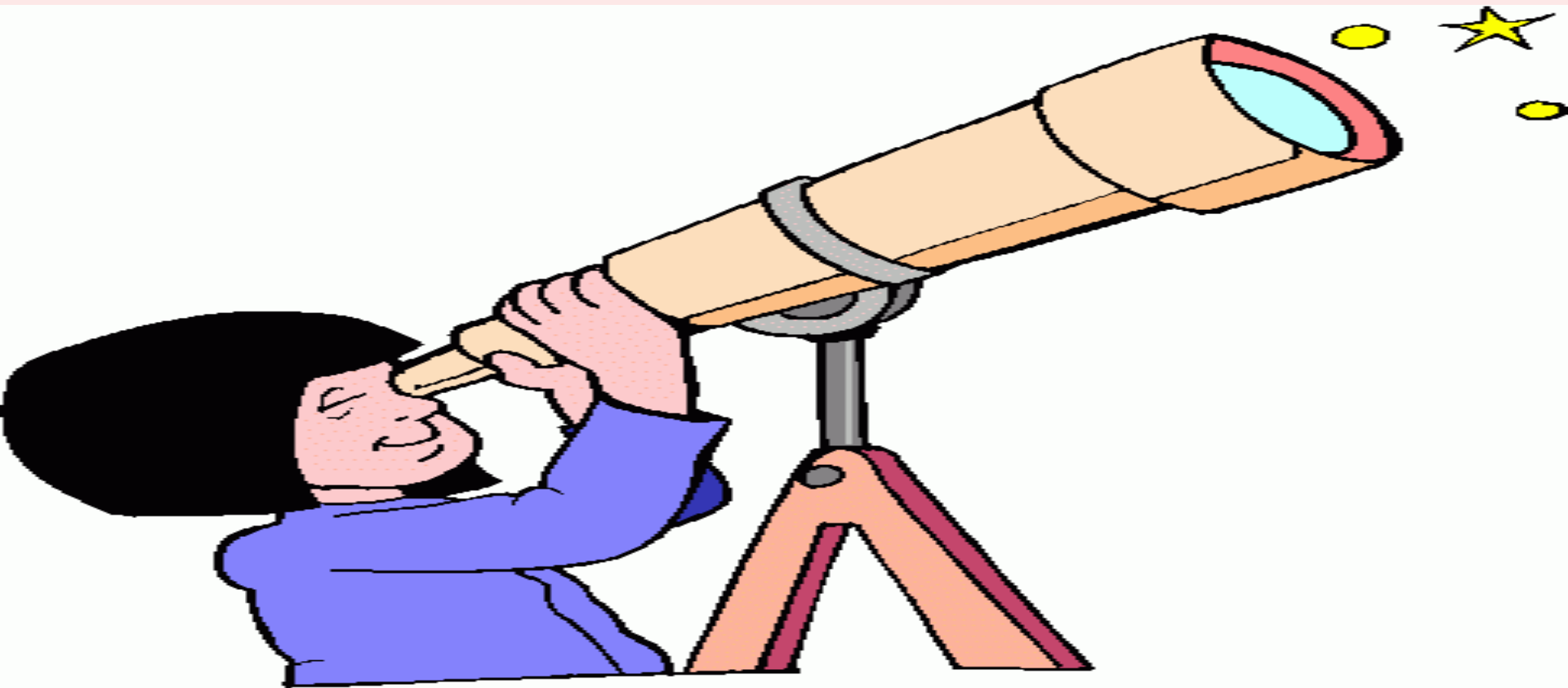
Profile Anak Usia Dini



RENUNGKAN BAIK-BAIK

- **Perkembangan kognitif usia 17 tahun (ke atas) merupakan akumulasi perkembangan anak usia sebelumnya (Landshears)**
- **Separuh perkembangan intelektual anak berlangsung sebelum 4 tahun: 4 th=50%, 4-8 th=30 %, 9–17 th= 20 % (Bloom)**
- **Lingkungan memiliki efek kuat pada perkembangan otak anak (Mary Eming Young)**
- **Pengaruh lingkungan awal pada perkembangan otak berdampak lama (Carnegie Task Force)**

Apakah



SCIENCE

Itu?

Belum Disepakati

Sangat luas lingkungannya & dinamis

- *Science* (Inggris), *Scientia* (Latin), *Wissenschaft* (Jerman: Pengetahuan Yang Tersusun Atau Teorganisasikan Secara Sistematis).
- Ilmu Yang Didasarkan Atas Pengamatan, Percobaan, Terhadap Gejala Alam Berupa *Makrokosmos* Dan *Mikrokosmos* (Conant,1991)
- Sains Sebagai Suatu Proses, Produk, Dan Sikap

MENGAPA SAINS PENTING UNTUK AUDI?

Apakah Anak-anak Akan Dijadikan
Ilmuwan Semuanya???

Bagian Dari Kehidupan

Pengembangan Diri

**Mencapai Tujuan Hidup Yang
Lebih Baik**

Model Pengembangan

Pendekatan *situasional, spontaneous based treatment, excellent starting point, sensitivity approach*

Pendekatan *terpisah (tersendiri, separate lessons)*

Pendekatan *merger* atau *terintegrasi* dengan bidang lainnya

TUGAS KELOMPOK

Bab1: Kajian Sains Bidang....(Umum)

Bab2: Fokus Sains BidangUntuk Anak Usia Dini

Bab3: Kondisi Obyektif Pembelajaran Sains di Lapangan (Hasil Observasi)

Bab4: Pengembangan Pembelajaran Sains Untuk Anak Usia Dini

a. Perencanaan (1. Terpisah, 2. Terpadu Internal, 3. Terpadu Luas/Terbuka)

b. Pelaksanaan Pembelajaran (Deskripsikan Skenario dari awal-akhir)

c. Penilaian (sertakan: cara dan alatnya)

Bab5: Opini: Setelah Praktek (kelebihan, kelemahan,solusi)

Lampiran, Daftar Pustaka

3 STRATEGI UTAMA

MEMBANGUN HUBUNGAN DALAM KEGIATAN SAINS

KESEMPATAN EKSPLORASI MEMADAI

- Berikan keleluasaan
- Berikan waktu cukup
- Berhati-hati dalam mengalihkan
- Perkaya lingkungan belajar anak
- Jadilah fasilitator signifikan

INTERAKSI PEDAGOGIS BERMUTU

- Hati-hati memotong gagasan sains anak
- Respon memperkaya *terms sains* anak
- Pemeliharaan bahasa lafal-struktur kaidah sains
- Gunakan kata-kata pembangun karakter
- Ucapan selaras perilaku (tindakan)

DUKUNGAN LOGIKA EFEKTIF

- Ajukan pertanyaan efektif (konteks-emergen)
- Tunjukkan gejala secara tepat/fokus
- Gunakan *simple illustration*
- Adakan pengulangan penunjukkan/penjelasan
- Berikan kesempatan mengalami spt obyek logika

Guru Sain Bermutu

Mengalami Sains Terlebih Dahulu





05MAY02 DF 01 1-360-01

WALMART

2-12/12 FL. OZ. LONGNECKS

Guru Sain Bermutu

Memiliki Keterampilan Memperkaya Pengalaman Sain Anak









Alisa East Asia

TUMBUH...
Alisa East Asia
DALAM NUANSA ISLAM

Alisa East Asia
DALAM NUANSA ISLAM



Keterampilan Sains Yang Perlu diperkaya

AAAS (American Association for the Advancement of Science) ada 15:

1. Mengamati (observasi)
2. Mengajukan Pertanyaan
3. Berkomunikasi
4. Menghitung
5. Mengukur
6. Melakukan eksperimen

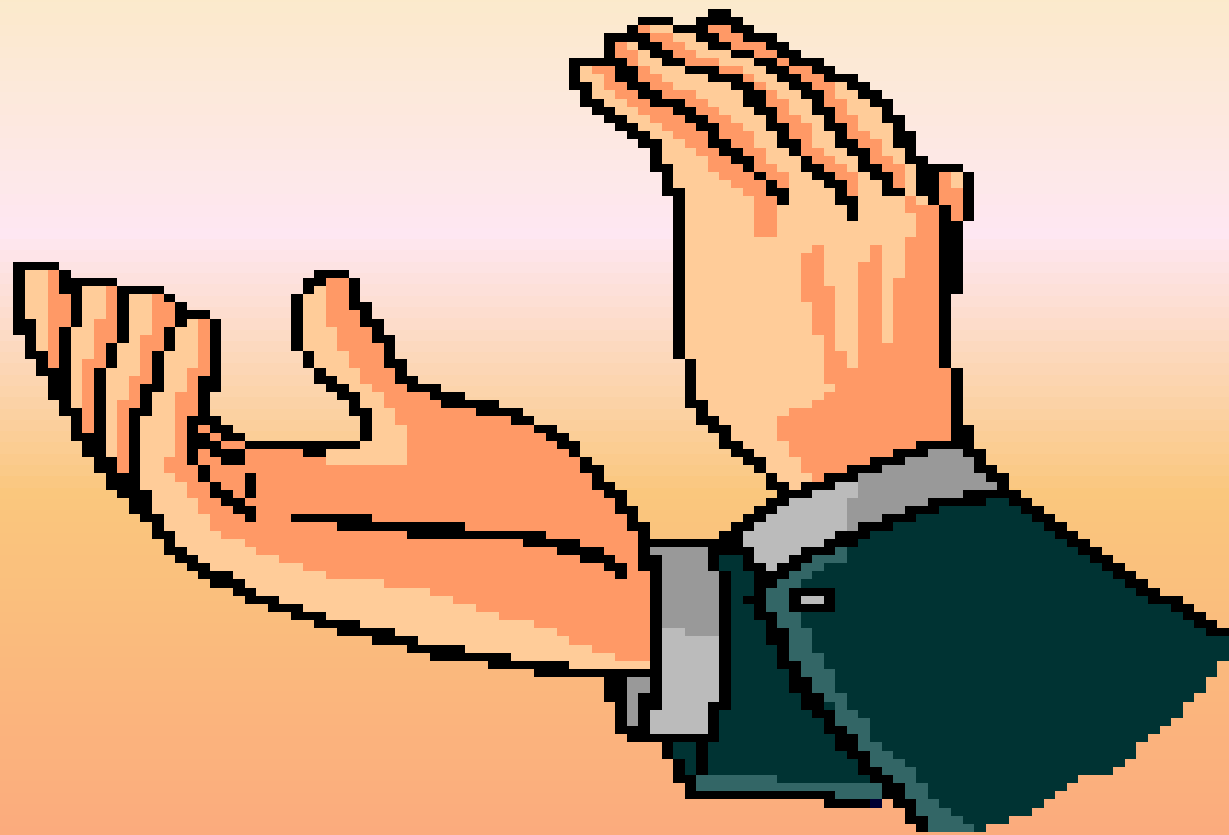
Keterampilan Sains Yang Perlu diperkaya

7. Melaksanakan teknik manipulasi
8. Mengklasifikasikan
9. Memformulasikan hipotesis
10. Meramalkan
11. Menarik kesimpulan
12. Mengartikan data
13. Mengusai dan memanipulaiskan variabel
(faktor ubah)
14. Membentuk suatu model
15. Menyusun suatu definisi yang operasional

Guru Sain Bermutu

Merekam Dan Melaporkan Kemajuan Sains





Terima Kasih