# PENDEKATAN LEARNING BY DOING

**ANALISIS SISTEM (INQUIRY)**

PRAKTIKUM

**MEMAHAMI SISTEM DAN PRINSIP-PRINSIP TEKNIK SERTA MENGOLAH INFORMASI**

**RUANG PRAKTIKUM**

**PEMECAHAN MASALAH**

PRAKTEK

**MEMBUAT PRODUK TEKNOLOGI DAN MEMBUKTIKAN HASILNYA**

**RUANG PRAKTEK DAN LAHAN TERBUKA**

# AREA DAN SUB-AREA PTD

| No | Kelas | Sub Area/Judul Modul | Area | Sifat | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Wajib | Pilihan |
| 1 | **VII (Tujuh)** | • Keterampilan D1asar Teknik | • Teknologi konstruksi | v | |
| | | • Sistem persambungan dan penguatan pada konstruksi | • Teknologi konstruksi | v | |
| | | • Pengolahan macam-macam bahan (Pengerjaan Kayu) | • Teknologi konstruksi | | v |
| | | • Pengolahan macam-macam bahan (Pengerjaan logam dan pengenalan lingkungan) | • Teknologi konstruksi | | v |
| | | • Pengolahan macam-macam bahan (Pengerjaan plastik dan tekstil) | • Teknologi konstruksi | | v |
| | | • Teknologi dan profesi | • Teknologi Produksi | v | |

# Lanjutan .....

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | **VIII (delapan)** | | | | |
| | | Prinsip-Prinsip Teknik | Teknologi Energi | v | |
| | | Sistem Teknik | Teknologi produksi | v | |
| | | Listrik rumah tinggal | Teknologi Energi | | v |
| | | Konversi energi | Teknologi Energi | | v |
| | | Transportasi dan logistik | Teknologi Transportasi | v | |
| | | Teknologi penjernihan air | Teknologi Produksi | | v |
| | | Teknologi Maritim | Teknologi Transportasi | | v |
| | | Teknologi Grafika | Teknologi Produksi | | v |
| | | Teknologi Dirgantara | Teknologi Transportasi | | v |
| | | Teknologi Pertanian | Teknologi Produksi | | v |
| | | Teknologi Komunikasi | Teknologi Komunikasi/informasi | v | |

# Lanjutan .....

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | **IX (sembilan)** | | | | |
| | | Teknologi Produksi | Teknologi Produksi | | v |
| | | BUMS | Teknologi Produksi | v | |
| | | Teknologi kontrol | Teknologi Komunikasi/informasi | v | |
| | | Bioteknologi dan manfaatnya | Bioteknologi | v | |
| | | Perencanaan Teknologi Terapan | Teknologi Produksi | | v |
| | | Teknologi serat optik | Teknologi Komunikasi/informasi | | v |
| | | Bioenergi | Bioteknologi | | v |
| | | Biteknologi dalam perikanan | Bioteknologi | | v |

# TINGKATAN MATERI PTD SMP

- KELAS 1

  - PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN DASAR TEKNIK
  - TUGAS-TUGAS TERTUTUP

- KELAS 2

  - PRINSIP-PRINSIP TEKNIK KONKRIT DAN TEMA-TEMA TERTUTUP
  - TUGAS-TUGAS SEMI TERBUKA

- KELAS 3

  - PRINSIP-PRINSIP TEKNIK ABSTRAK DAN TEMA-TEMA TERBUKA
  - TUGAS-TUGAS SEMI TERBUKA DAN TERBUKA

# TUJUAN PENGEMBANGAN PTD di SMP

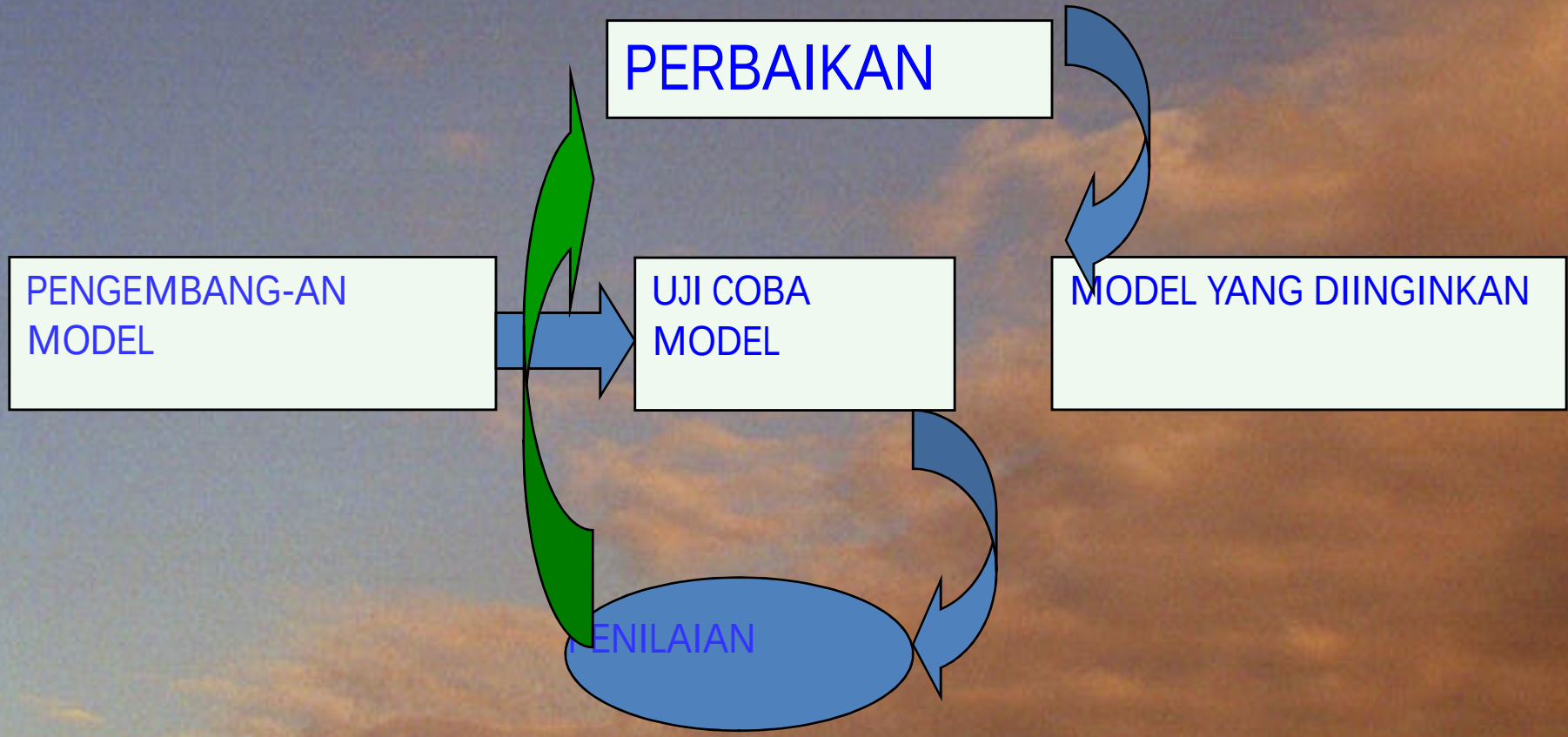
1. MENGEMBANGKAN KECAKAPAN HIDUP DASAR SISWA DALAM BIDANG TEKNOLOGI

2. MENGEMBANGKAN MODEL PROGRAM PTD PADA SMP

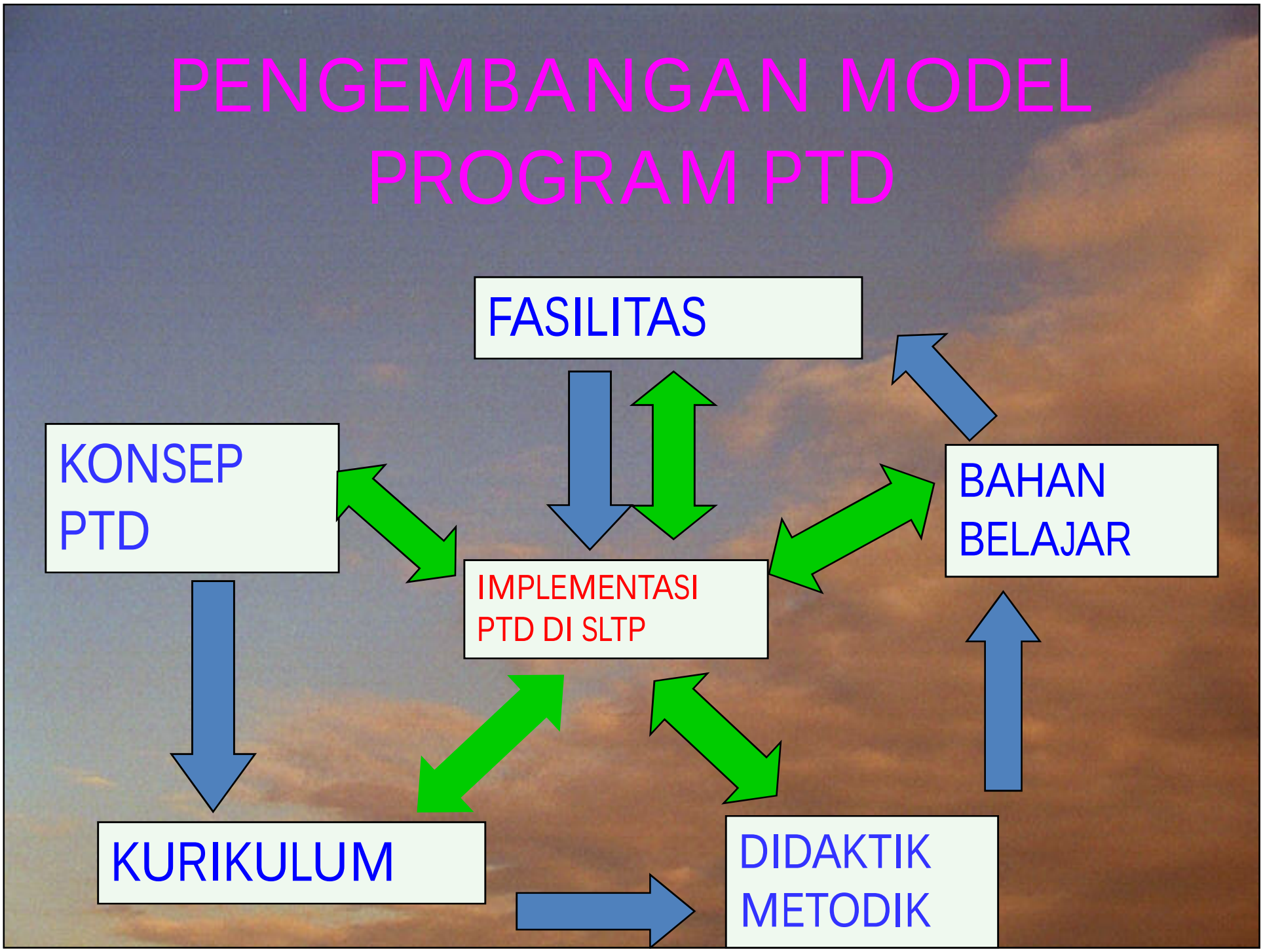
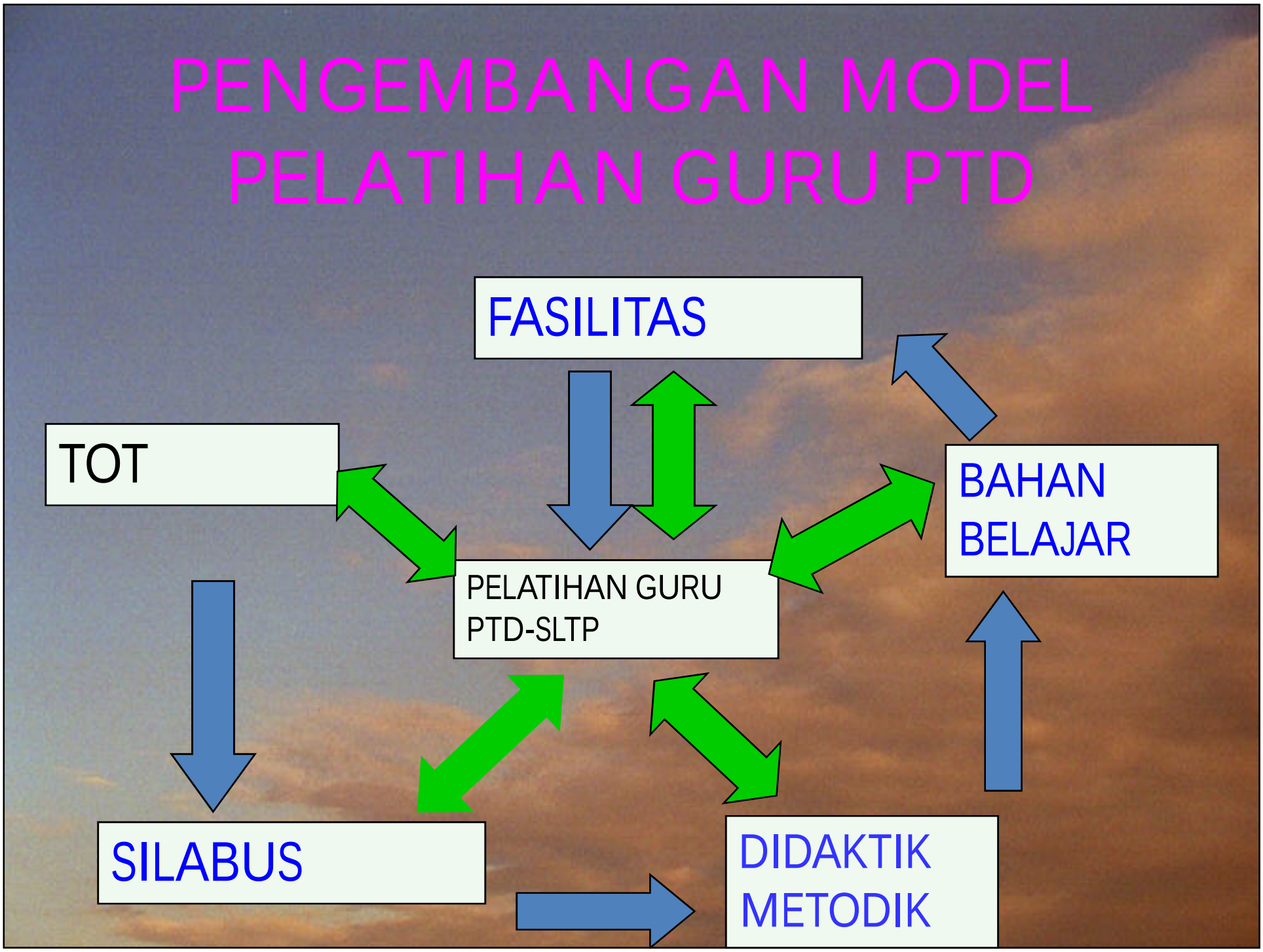
3. MENGEMBANGKAN MODEL PERLUASAN IMPLEMENTASI PTD DI SMP

MEMBENTUK PENGETAHUAN DAN MINAT UNTUK PENDIDIKAN SELANJUTNYA

# MODEL PENGEMBANGAN PTD



# PENGEMBANGAN MODEL PROGRAM PTD



# PENGEMBANGAN MODEL PELATIHAN GURU PTD