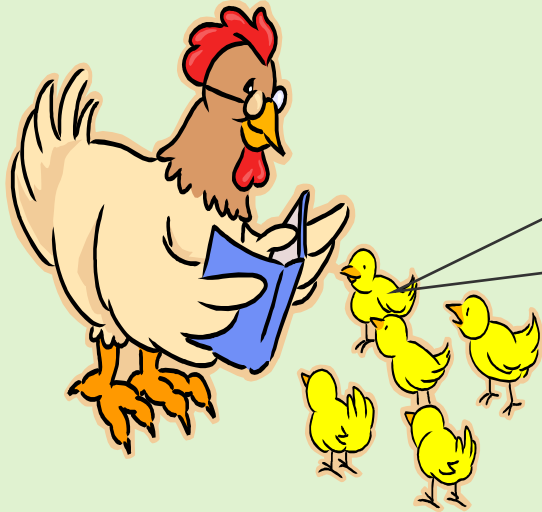


# PENDIDIKAN TEKNOLOGI



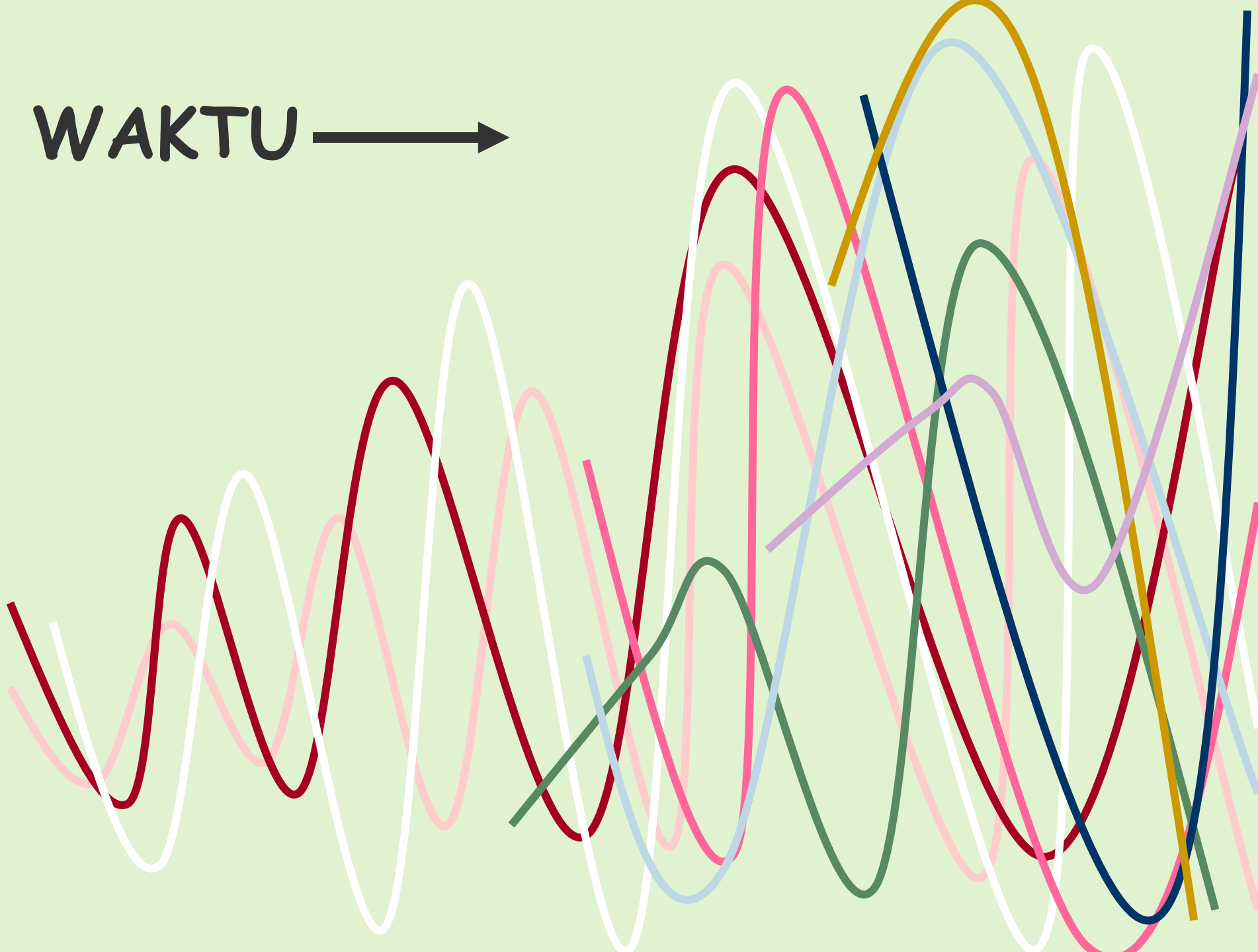
**KELAK ANAKKU HARUS  
SUKSES..... APA KUNCINYA  
ORANG SUKSES??**



**YA ITULAH KECAKAPAN  
UNTUK MEMECAHKAN  
MASALAH DG ARIF &  
KREATIF...**

**ANAK BELAJAR UNTUK  
KEHIDUPAN, BUKAN  
UNTUK SEKOLAH  
(*EDUCATION FOR LIFE*)**

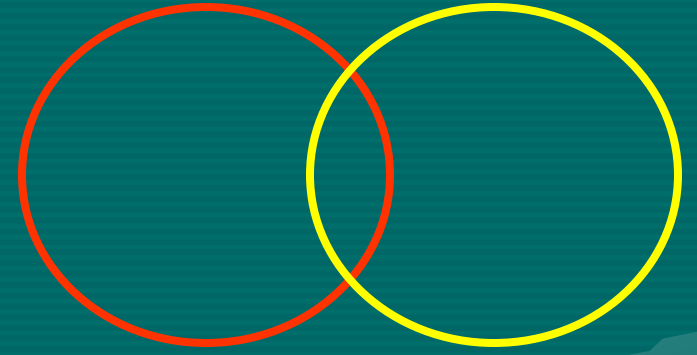
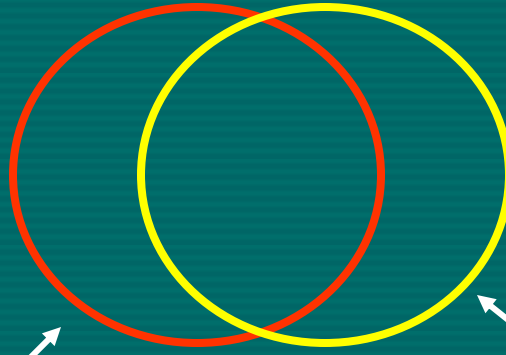
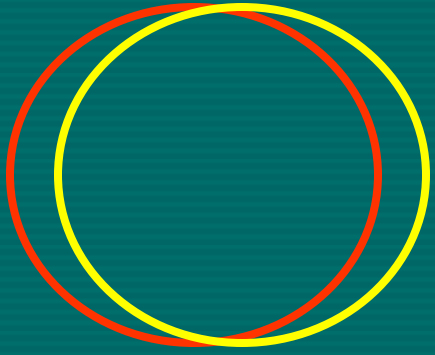
WAKTU →



**1950-AN**

**1970-AN**

**2000-AN**



**PENDIDIKAN**

**PEKERJAAN**

**TERUS GIMANA???**

**YG PALING PENTING ...  
LIFE SKILL UNTUK BERADAPTASI  
DG PERKEMBANGAN BARU**



# PERUBAHAN BESAR DI DUNIA

**Pengetahuan berlipat dua setiap delapan belas bulan**

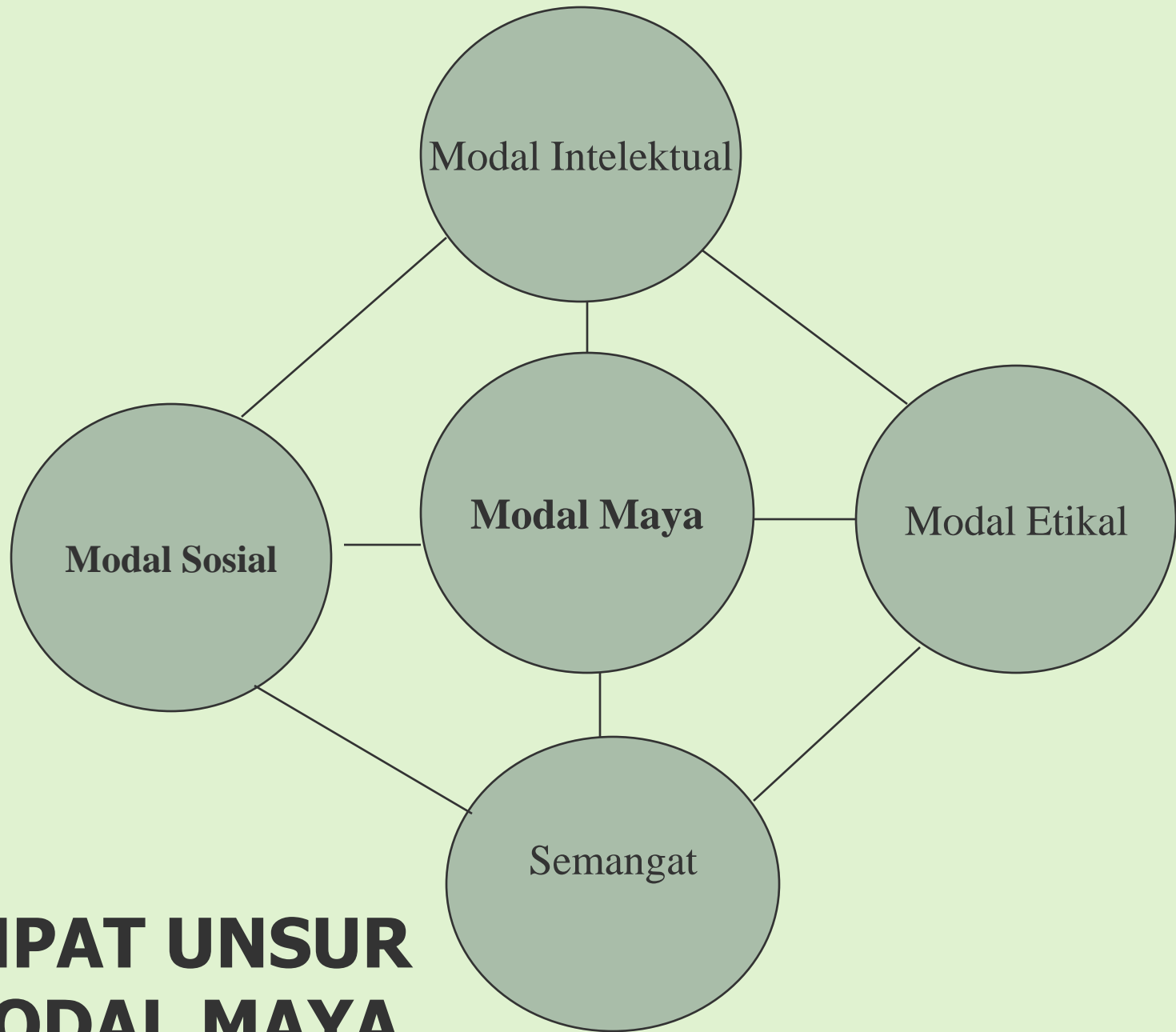
- Pengetahuan cepat usang
- Cara belajar lama tidak akan banyak membantu
- Belajar bagaimana belajar (*learn how to learn*).  
menjadi makin penting

# Pergaulan sosial yang bersifat global

- Mutu pendidikan tidak bisa lagi hanya didasarkan pada standar-standar lokal saja
- Pendidikan dituntut untuk mampu menyiapkan masyarakat agar bisa hidup damai dan kontributif dalam lingkungan yang lebih beraneka-ragam atau pluralitas
- Pendidikan dituntut untuk lebih besar perannya dalam membangun manusia dan masyarakat yang berjati diri

# Kegiatan belajar pindah dari sekolah dan universitas ke tempat kerja

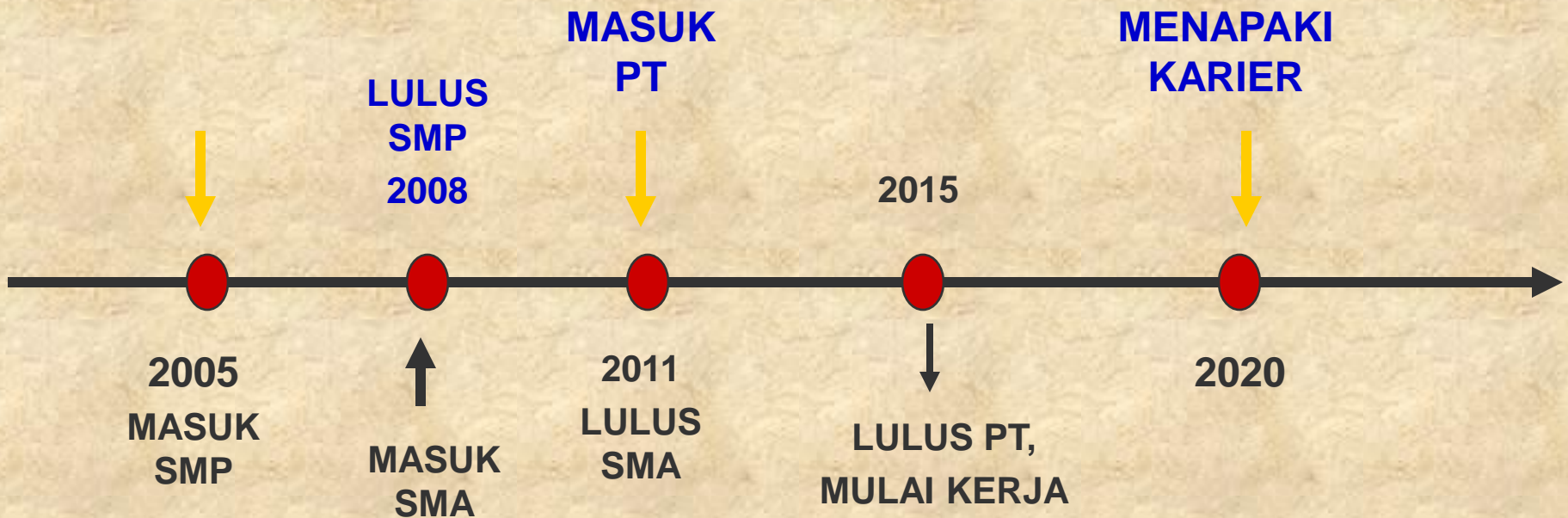
- Organisasi-organisasi dituntut untuk menjadi organisasi belajar
- Perusahaan-perusahaan di Amerika untuk pendidikan pegawainya peningkatan investasinya 100 kali (10.000%) lebih tinggi dari pendidikan universitas
- Tempat kerja sudah menjadi “universitas”



# **EMPAT UNSUR MODAL MAYA**

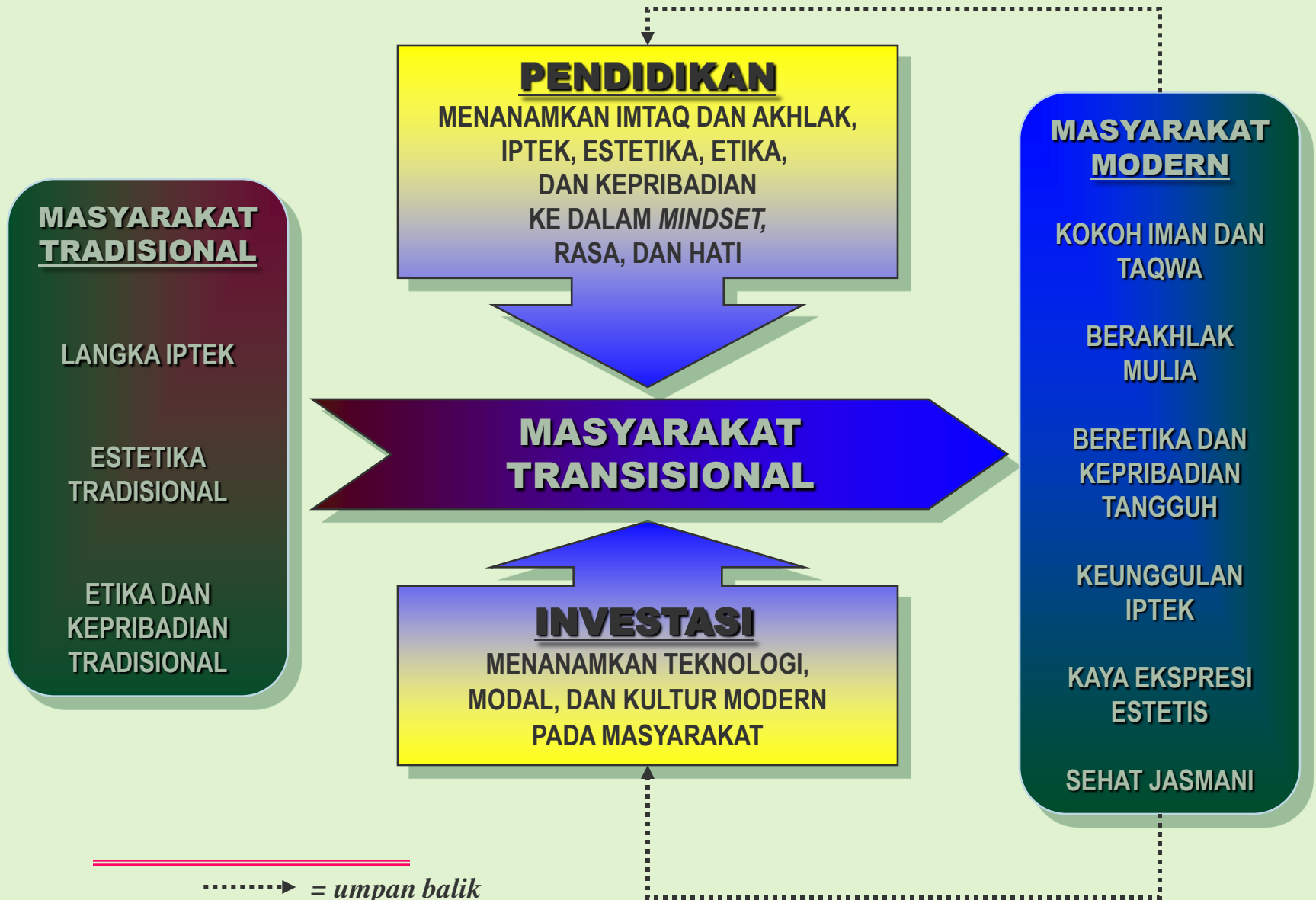


# SISWA MASUK SMP TH 2005



- **SITUASI TH 2020 SEPERTI APA??? KEMAMPUAN PENTING APA YG DIPERLUKAN AGAR SUKSES???**

# VISI PENDIDIKAN TRANSFORMATIF



# TEKNOLOGI

(dalam kerangka pendidikan teknologi)



- **PROSES PENCIPTAAN LINGKUNGAN YANG DILAKUKAN MANUSIA UNTUK MEMBUAT HIDUPNYA LEBIH NYAMAN DENGAN CARA MEMECAHKAN MASALAH, MENERAPKAN PENGETAHUAN, MENGEMBANGKAN PERALATAN DAN MENGHASILKAN SUATU HASIL KARYA (Hutchinson & Kartnitzigh)**

# KARAKTERISTIK TEKNOLOGI

Menjadi esensi bagi pengembangan Pendidikan Teknologi

1. Teknologi merupakan masa depan manusia yang penting.
2. Keterampilan utama teknologi adalah : (a) merancang; (b) membuat, dan (c) menggunakan.
3. Pilar teknologi adalah : materi, energi, dan informasi.
4. Ada keterkaitan antara metodologi teknologi dengan metodologi sains dan antara teknik dan pengetahuan sains.
5. Ada keterkaitan pengaruh antara teknologi dengan masyarakat

# MODEL PROSES TEKNOLOGI

ALAM

Budaya

Standar/nilai

Kebutuhan/harapan

Sains dan teknologi

MENDISAIN

MATERI

ENERGI

INFORMASI

MEMPRODUKSI

PRODUK

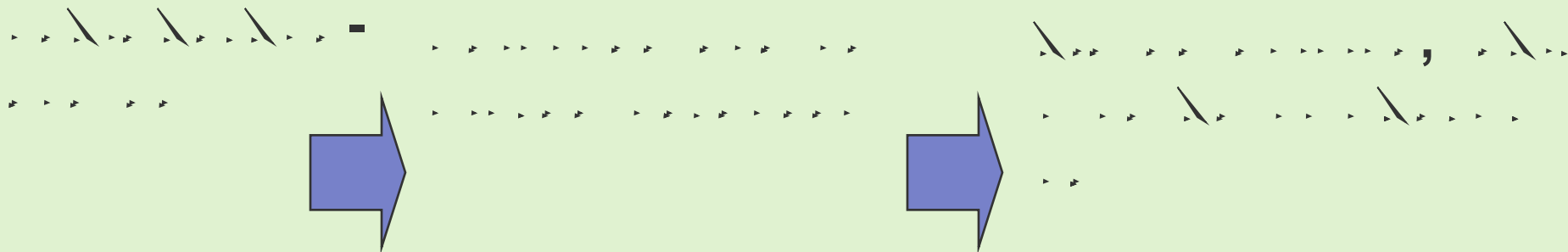
LIMBAH

Standar dan nilai-nilai masyarakat

MENGGUNAKAN  
MEMELIHARA



# MENGAPA PTD?





# PENDIDIKAN TEKNOLOGI

SUATU STUDI TENTANG TEKNOLOGI YANG MEMBERIKAN KESEMPATAN KEPADA PESERTA DIDIK TENTANG PROSES DAN PENGETAHUAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN TEKNOLOGI YANG DIPERLUKAN UNTUK MEMECAHKAN MASALAH DAN MEMPERLUAS KEMAMPUAN MANUSIA

( International of Technology Education Association, 2001)



**MATA PELAJARAN**  
**PENDIDIKAN TEKNOLOGI**

**ADALAH KUMPULAN BAHAN KAJIAN DAN PEMBELAJARAN DENGAN FOKUS KAJIAN TENTANG TEKNOLOGI DAN MASYARAKAT, PRODUK TEKNOLOGI DAN SISTEM, SERTA PERANCANGAN DAN PEMBUATAN KARYA TEKNOLOGI YANG BERGUNA BAGI KEHIDUPAN SEHARI-HARI**



# FUNGSI DAN TUJUAN PTD

**MEMBEKALI SISWA DENGAN KECAKAPAN HIDUP MELALUI PEMBELAJARAN TEKNOLOGI YANG DAPAT TERUS DITINGKATKAN SESUAI DENGAN PERKEMBANGAN USIA DAN PENGALAMAN HIDUPNYA.**

**1. MEMAHAMI HUBUNGAN TIMBAL BALIK PERKEMBANGAN TEKNOLOGI DAN MASYARAKAT**

**2. MAMPU MENGGUNAKAN PRODUK TEKNOLOGI DAN KESISTEMAN**

**2 MERANCANG DAN MEMBUAT KARYA TEKNOLOGI**

**MEMBENTUK KEMAMPUAN DAN MINAT SISWA TERHADAP TEKNOLOGI**

# PROGRAM

## DOMAIN PENDIDIKAN TEKNOLOGI DASAR

Teknologi  
dan  
Masyarakat

Penggunaan  
produk  
Teknologi

Pembuatan  
Produk  
Teknologi

**E**  
**n**  
**e**  
**r**  
**g**  
**i**

**M**  
**a**  
**t**  
**e**  
**r**  
**i**

**I**  
**n**  
**f**  
**o**  
**r**  
**m**  
**a**  
**s**  
**i**

## AREA TEKNOLOGI

**LINGKUNGAN DAN MASYARAKAT**

# ASPEK-ASPEK KURIKULUM PTD

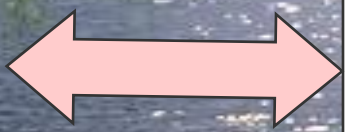


**BAHAN**

**PROSES**

**ENERGI**

**INFORMASI**

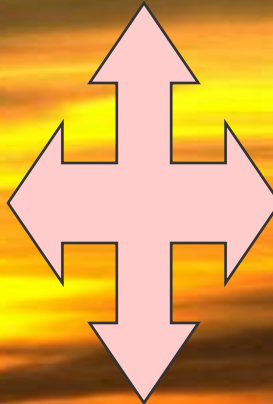


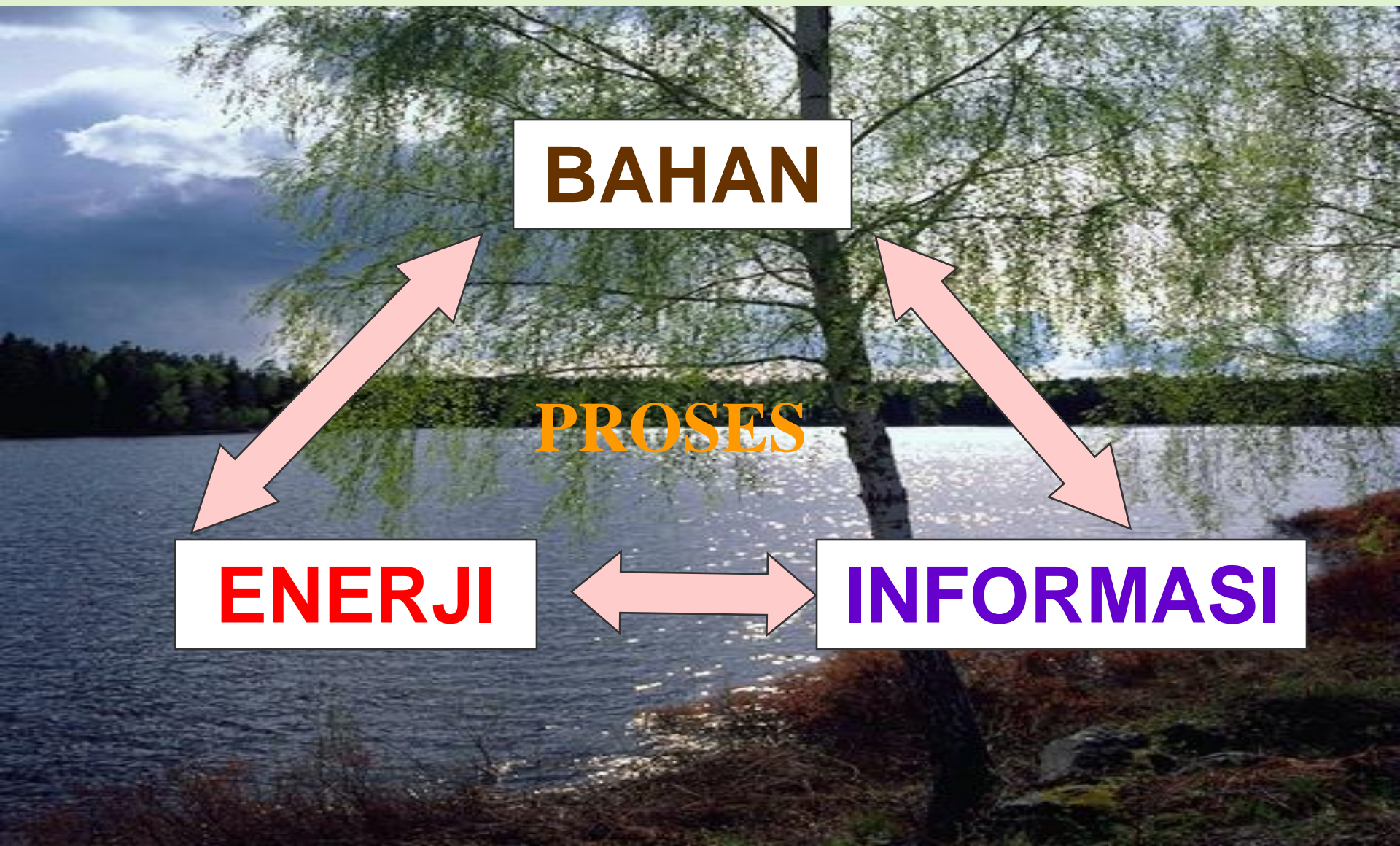
**KEHIDUPAN  
SEHARI-HARI**

**INDUSTRI**

**PROFESI**

**LINGKUNGAN  
HIDUP**





**BAHAN**

**PROSES**

**ENERGI**

**INFORMASI**



**PEMECAHAN  
MASALAH TEKNIK**

PERMASALAHAN  
DALAM  
KEHIDUPAN

**PERANCANGAN**

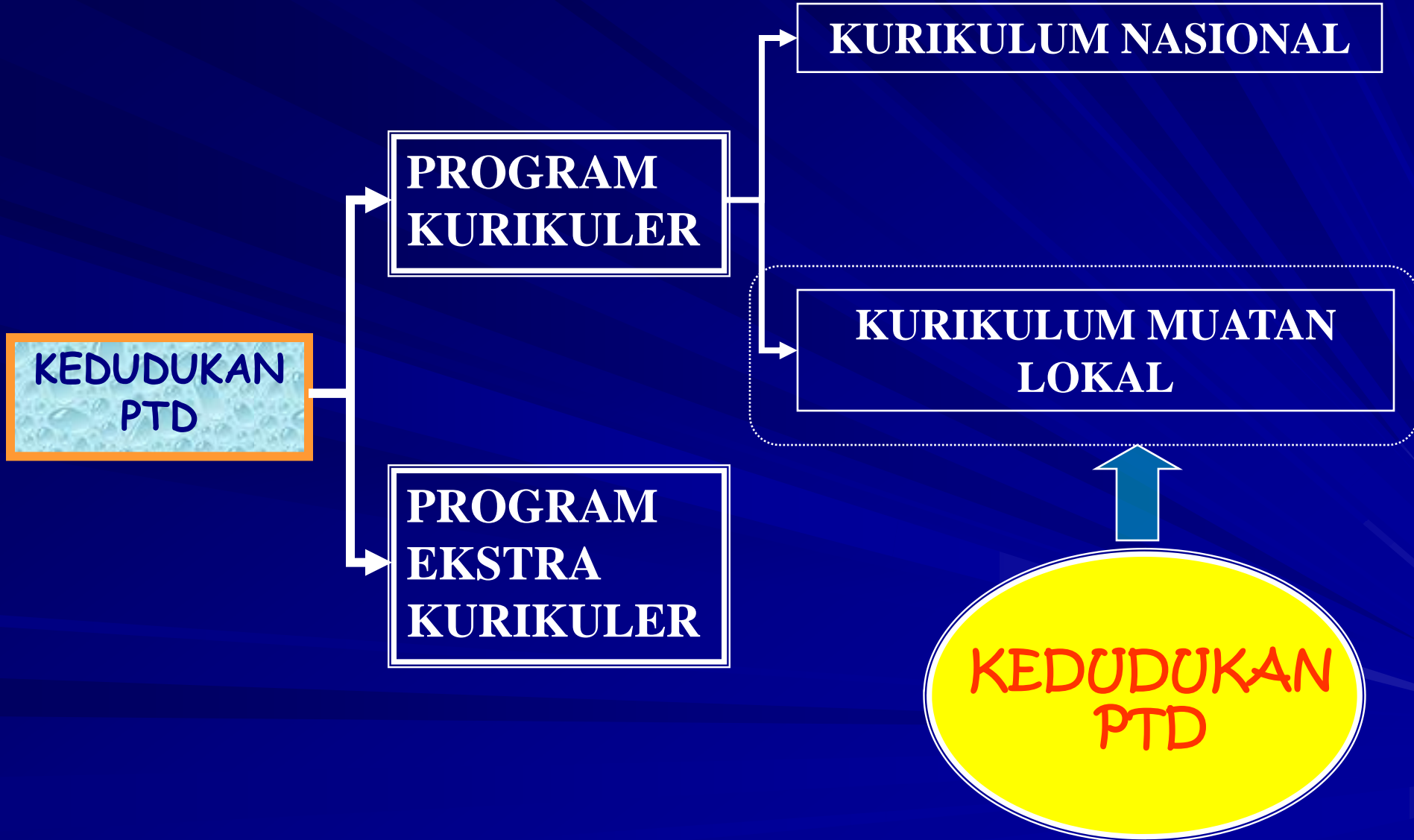
**PENGGUNAAN DAN  
PERANCANGAN  
ULANG**

**PEMBUATAN**



# KEDUDUKAN PTD

## DALAM KURIKULUM SEKOLAH



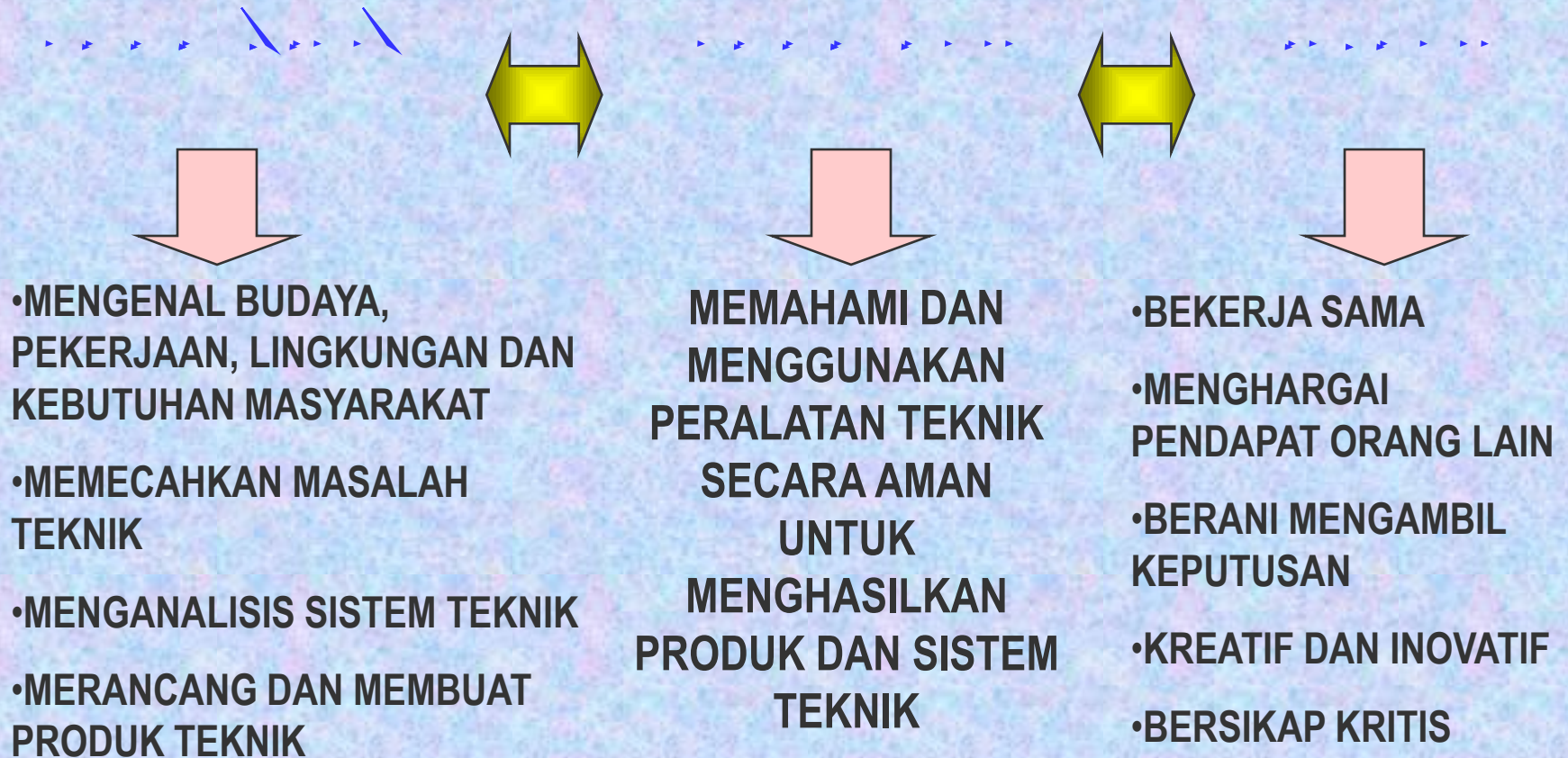


# AREA TEKNOLOGI

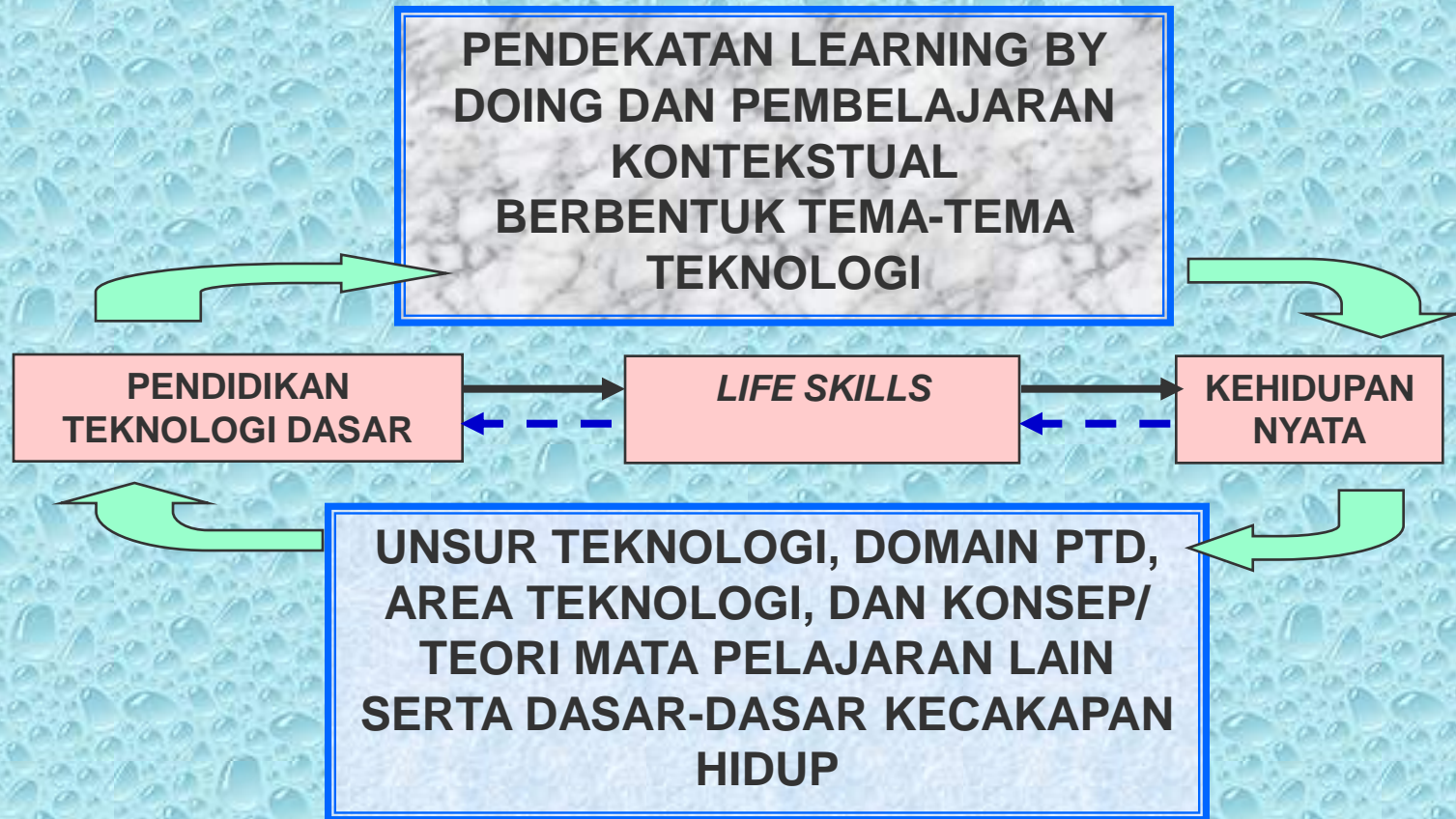
- PRODUKSI
- KOMUNIKASI
- TRANSPORTASI
- KONSTRUKSI
- ENERJI
- BIO TEKNOLOGI



# KEMAMPUAN YANG DIKEMBANGKAN

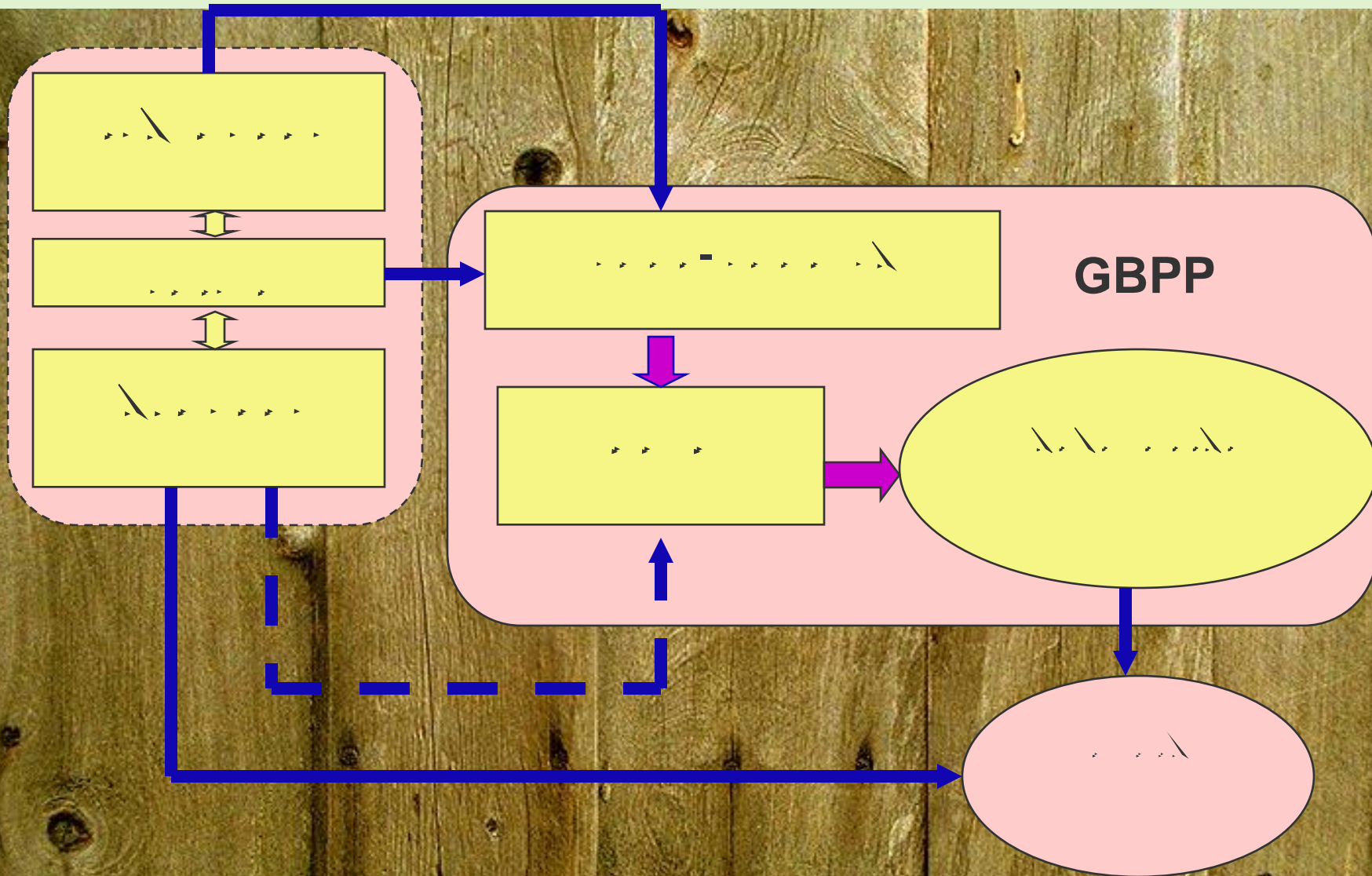


# HUBUNGAN PTD, LIFE SKILL DAN KEHIDUPAN NYATA

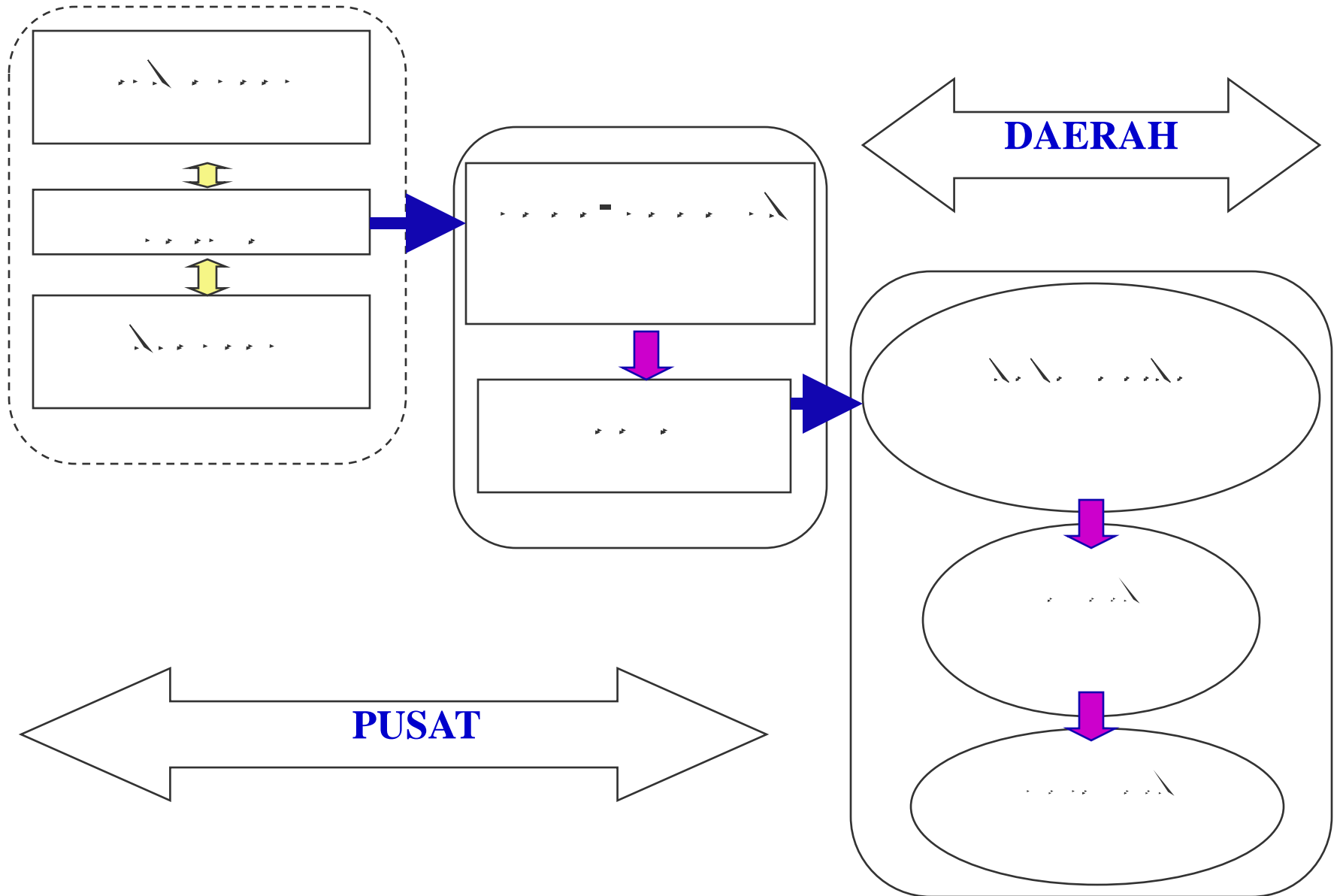


Gambar 2.1  
Hubungan Antara PTD, Life Skill, Kehidupan Nyata, dan Pembelajaran Kontekstual

# KETERKAITAN ASPEK KONSEPSI PTD



# RUANG LINGKUP PENGEMBANGAN PTD



# PROSES PEMBELAJARAN

# PENDEKATAN LEARNING BY DOING

**ANALISIS SISTEM  
(INQUIRY)**



**PRAKTIKUM**



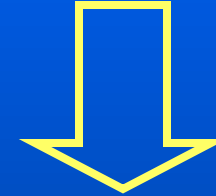
**MEMAHAMI SISTEM DAN PRINSIP-  
PRINSIP TEKNIK SERTA MENGOLAH  
INFORMASI**



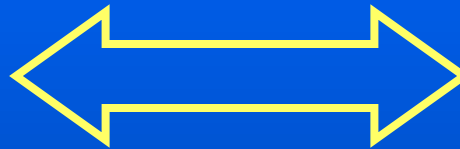
**PEMECAHAN  
MASALAH**



**PRAKTEK**



**MEMBUAT PRODUK TEKNOLOGI  
DAN MEMBUKTIKAN HASILNYA**



# TINGKATAN MATERI PTD SMP

## ■ KELAS 1

- PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN DASAR TEKNIK
- TUGAS-TUGAS TERTUTUP

## ■ KELAS 2

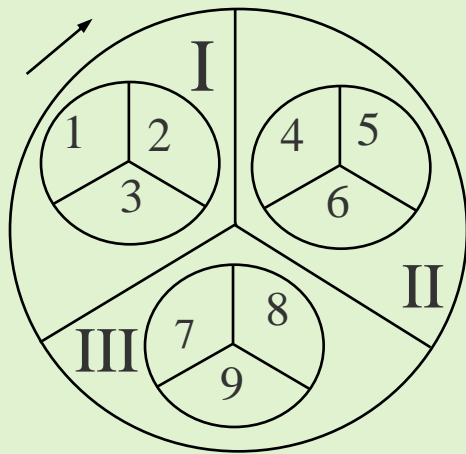
- PRINSIP-PRINSIP TEKNIK KONKRIT DAN TEMA-TEMA TERTUTUP
- TUGAS-TUGAS SEMI TERBUKA

## ■ KELAS 3

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

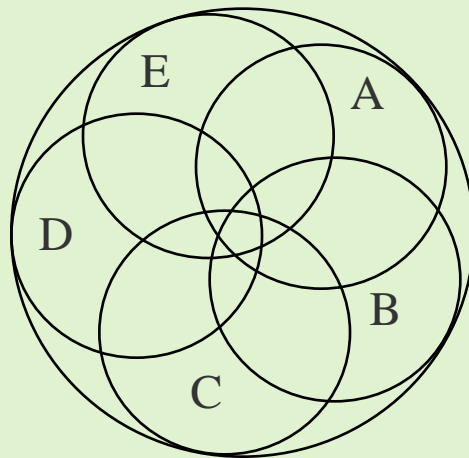


# PENGGORGANISASIAN MATERI



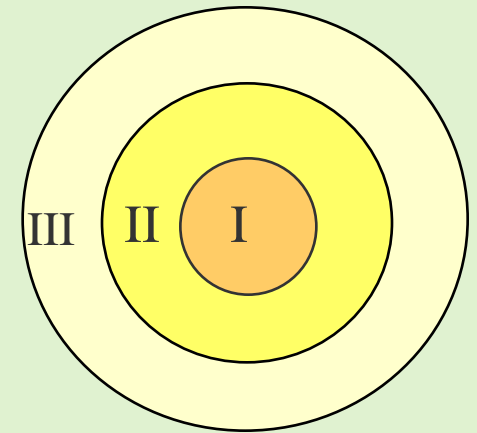
DALAM SATU  
MODUL

(TEMA  
BERHUBUNGAN)



DALAM SATU  
TAHUN

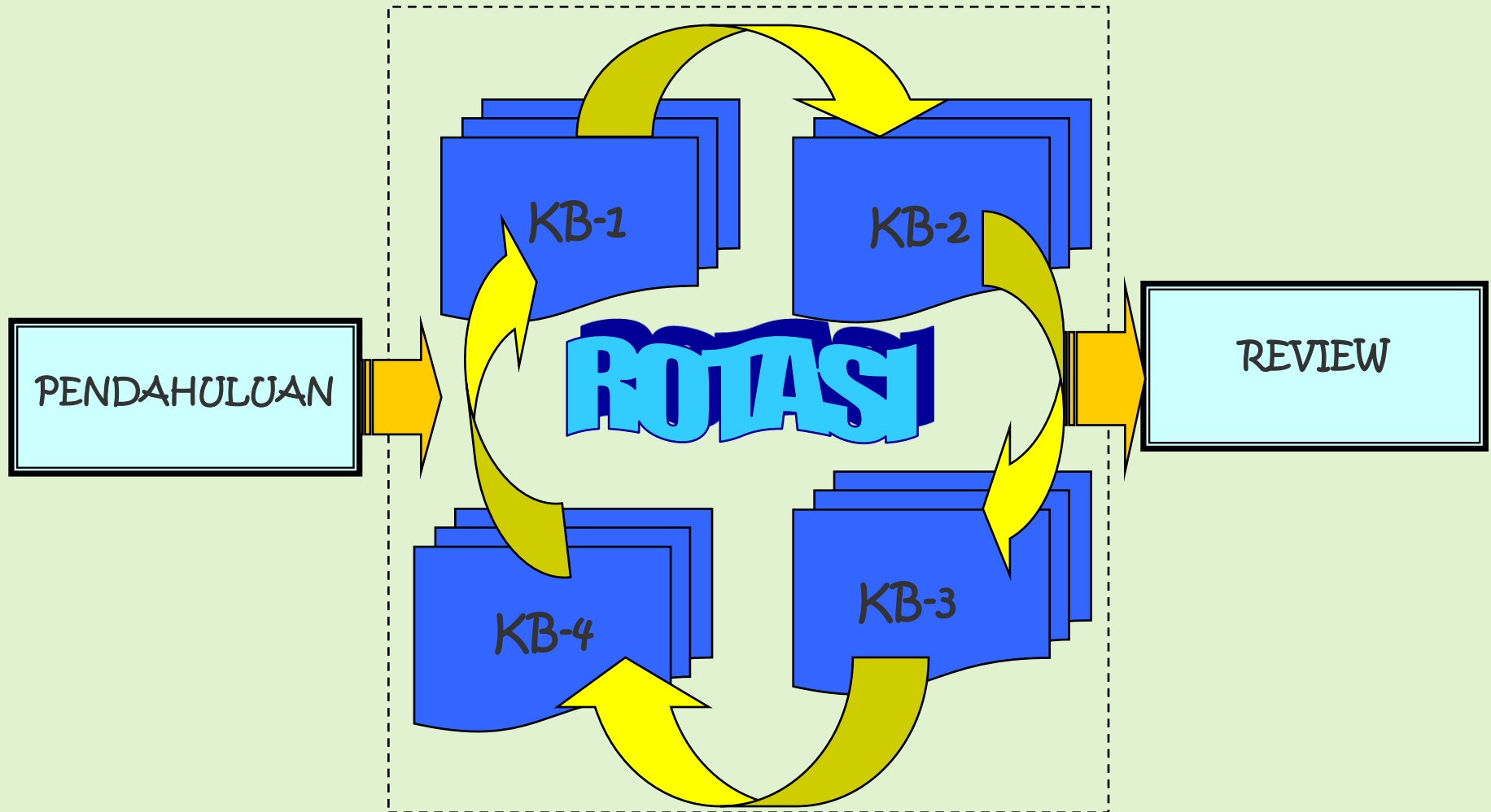
(TEMA GABUNGAN)



DALAM  
TIGATAHUN

TEMA SANGKAR

# PENGGORGANISASIAN PEMBELAJARAN PTD



# TUJUAN PENGEMBANGAN PTD di SLTP

**1. MENGEMBANGKAN KECAKAPAN HIDUP DASAR SISWA DALAM BIDANG TEKNOLOGI**

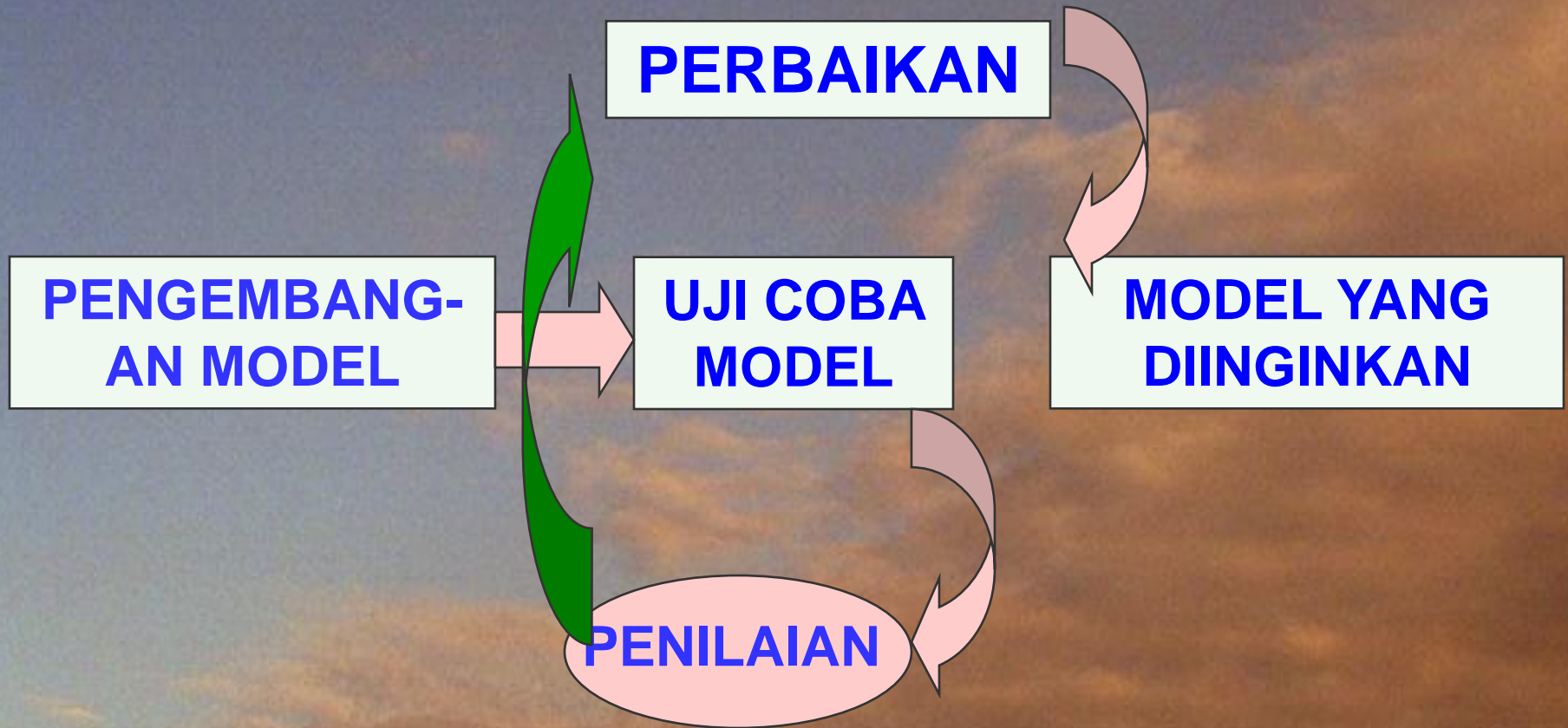


**2. MENGEMBANGKAN MODEL PROGRAM PTD PADA SMP**

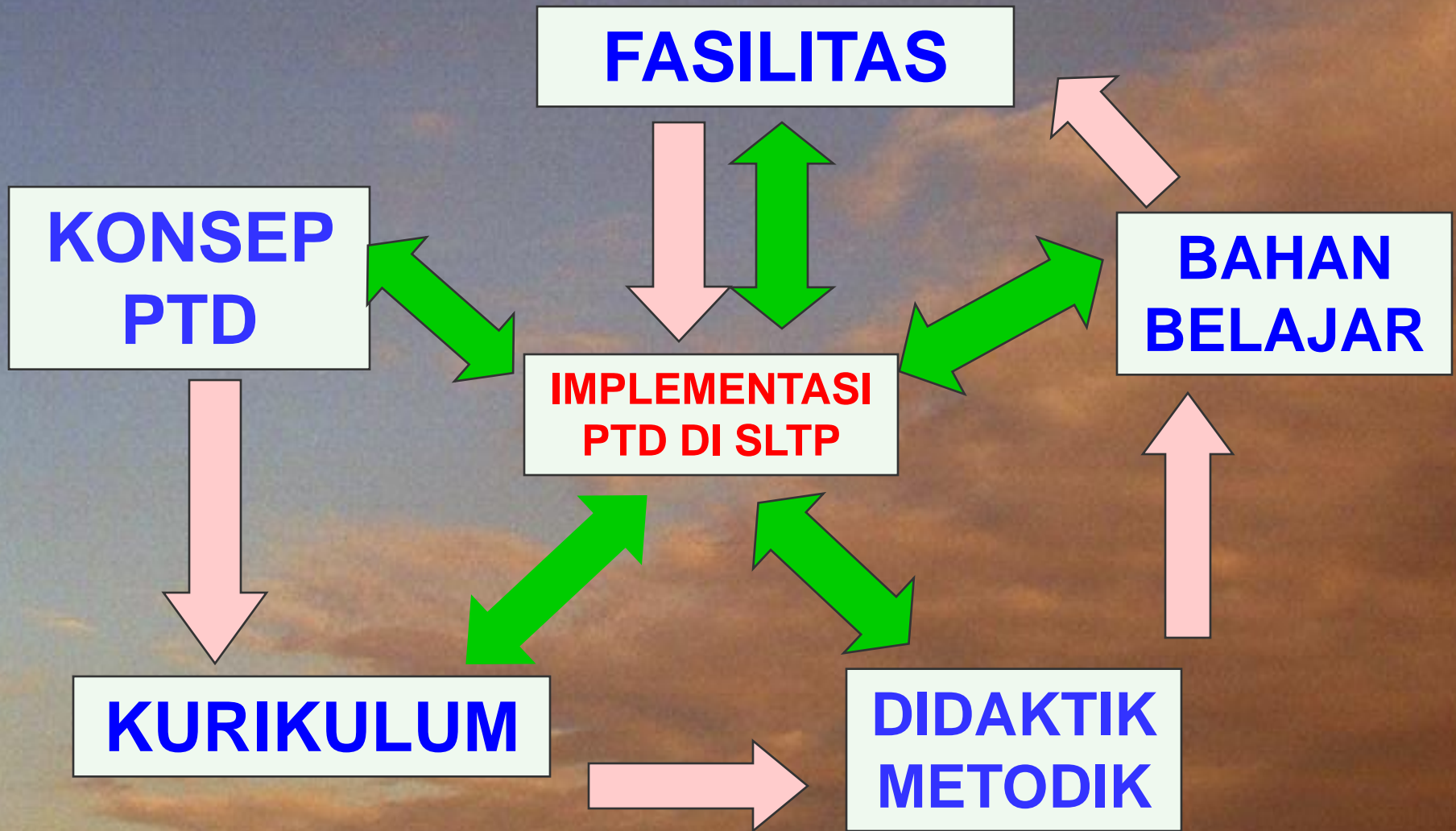
**3. MENGEMBANGKAN MODEL PERLUASAN IMPLEMENTASI PTD PADA SMP DI INDONESIA**

**MEMBENTUK PENGETAHUAN DAN MINAT UNTUK PENDIDIKAN SELANJUTNYA**

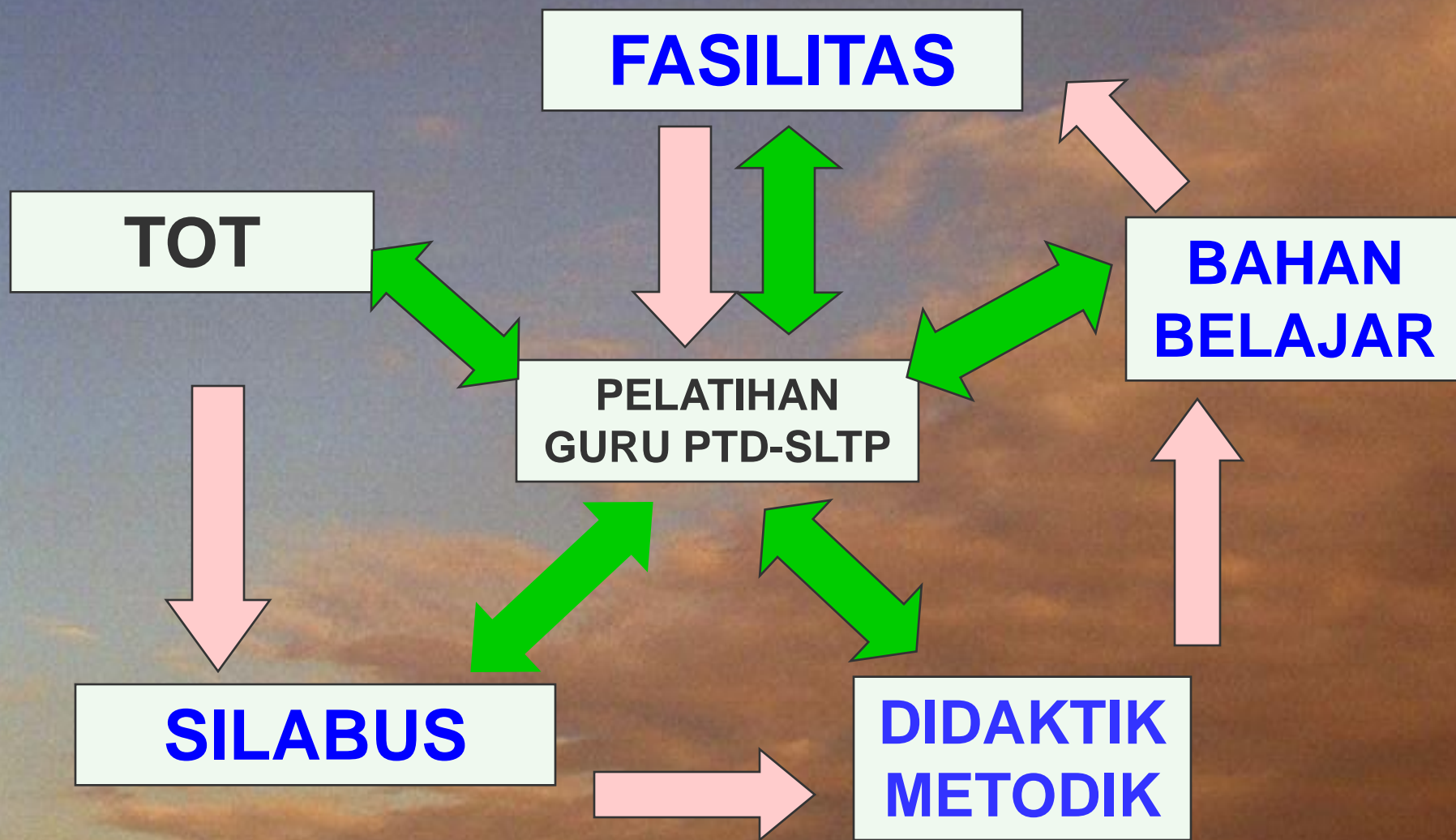
# MODEL PENGEMBANGAN PTD



# PENGEMBANGAN MODEL PROGRAM PTD



# PENGEMBANGAN MODEL PELATIHAN GURU PTD



# PROGRAM KETERAMPILAN DI DIT. PSMP

**SMP PTD**

**MENEKANKAN PADA  
PENGEMBANGAN  
KETERAMPILAN  
BERPIKIR TEKNOLOGI**

**BERORIENTASI PADA  
TEKNOLOGI SEBAGAI  
PENDIDIKAN UMUM**

**MELEK TEKNOLOGI**

**SMP TERBUKA**

**SMP PPK**

**SMP MULOK**

**MENEKANKAN PADA PENGEMBANGAN  
KETERAMPILAN (KEMAMPUAN  
VOKASIONAL)**

**BERORIENTASIN  
PADA BENDA KERJA  
YANG MEMILIKI  
NILAI JUAL**

**SISWA DAPAT MEMANFAATKAN  
KETERAMPILANNYA UNTUK  
BEKERJA**

**TERIMA KASIH**



**JANGAN ISAP NARKOBA**



# RANGKING INDONESIA BERDASARKAN HDI DIBANDINGKAN BEBERAPA NEGARA TAHUN 1995-2005

NEGARA	TAHUN				
	1995	2000	2003	2004	2005
Thailand	58	76	74	76	73
Malaysia	59	61	58	59	61
Philipina	100	77	85	83	84
<b>Indonesia</b>	<b>104</b>	<b>109</b>	<b>112</b>	<b>111</b>	<b>110</b>
Cina	111	99	104	94	85
Vietnam	120	108	109	112	108

*Sumber: UNDP (1995, 2000, 2003, 2004 dan 2005)*

# MASALAH MUTU PENDIDIKAN: AKADEMIK DAN NON AKADEMIK

## a. BIDANG AKADEMIK:

### – UJIAN NASIONAL:

- NASIONAL(2003/04) = 5.28; 4.31 (BABEL) ~ 5.71 (BALI)
- NASIONAL (2004/05)= 6.25
- 22% SMP (4.703) mempunyai rata-rata UN di bawah 5.5.

### – TIMSS 2003:

- MATEMATIKA= 411 (RERATA= 466). RANK= 34 DARI 45 NEGARA;
- SAINS= 420 (RERATA=473). RANK= 36 DARI 45 NEGARA

## b. BIDANG NON-AKADEMIK:

- MORAL DAN DISIPLIN MASIH PERLU DITINGKATKAN
- KEMANDIRIAN DAN KREATIVITAS MASIH RENDAH;
- OLAHRAGA DAN KESENIAN KURANG MEMADAI