



Kemendikdasmen

#PENDIDIKAN
BERMUTU
UNTUK SEMUA

KEMENDIKDASMEN
RAMAH

Orientasi Pelatihan

Pelatihan STEM bagi Pendidik

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah
Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan



Perhatian Kabinet Indonesia Maju Terhadap STEM di Sekolah



Detikedu :

[Mendikdasmen: Prabowo Concern STEM, Dikaji Diajarkan Awal SD](#)

Dikutip dari Detikedu, Presiden Republik Indonesia (RI) memiliki concern (kepedulian) pada perkembangan bidang Sains, Teknologi, Enjinerig, and Matematika (STEM). Bahkan perkembangan STEM menjadi bagian dari program Prioritas di Pemerintahan Prabowo - Gibran.

"Beliau (Presiden Prabowo) sangat concern dengan Science dan Teknologi sebagai bagian dari program prioritas"

Prof. Dr. Abdul Mu'ti-Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah RI

Dasar Pemikiran Program

Pentingnya SDM Berkualitas untuk Kemajuan Bangsa

Indonesia membutuhkan SDM yang adaptif, inovatif, dan kompetitif untuk menghadapi tantangan abad ke-21.

1

Rendahnya Capaian PISA

Skor Indonesia masih di bawah rata-rata global, menunjukkan perlunya transformasi pembelajaran yang lebih kuat dan kontekstual.

2

STEM sebagai Strategi Penguatan Kompetensi Abad ke-21

Pendekatan STEM efektif mengembangkan keterampilan kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif melalui pembelajaran aplikatif dan berbasis masalah.

3

Latar Belakang Program

Relevansi STEM dengan Visi Indonesia EMAS 2045

4

STEM mendukung penguasaan IPTEK dan inovasi, sehingga menjadi motor pencetak generasi unggul dan berdaya saing global.

Tantangan Implementasi STEM di Lapangan

5

Banyak guru belum memahami STEM secara utuh, minim contoh praktik baik, dan belum tersedia panduan komprehensif untuk penerapannya.

Urgensi Pelatihan STEM Sebagai Dukungan Teknis bagi Guru

6

Bimtek diperlukan untuk memperkuat kompetensi guru dalam pembelajaran STEM yang Mudah, Murah, Menggembirakan, *Meaningful*, dan *Mindful*.

Urgensi STEM

Sumber: Panduan Pembelajaran STEM, BSKAP Kemendikdasmen, 2025.

1

menutup defisit keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher-order thinking skills*) yang tampak pada PISA 2022.

2

meningkatkan relevansi pembelajaran melalui konteks dunia nyata dan isu lokal.

3

menyiapkan talenta di bidang sains, teknologi dan kewirausahaan berbasis inovasi (bukan hanya ranah digital)

4

mengurangi kesenjangan mutu antar satuan pendidikan/antardaerah melalui model yang adaptif terhadap ketersediaan sumber daya

5

memperkuat capaian delapan Dimensi Profil Lulusan (DPL).

Dengan implementasi terarah, STEM dapat menjadi pengungkit mutu pembelajaran sekaligus kontribusi nyata bagi terwujudnya **Indonesia Emas 2045.**

Tujuan Program



Kompetensi

Meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan pendidik mengenai pendekatan pembelajaran STEM yang murah, mudah, menggembirakan, mindful, dan meaningful



Jejaring Komunitas

Membangun jejaring komunitas pendidik yang aktif mengimplementasikan pembelajaran mendalam dengan menggunakan pendekatan STEM.



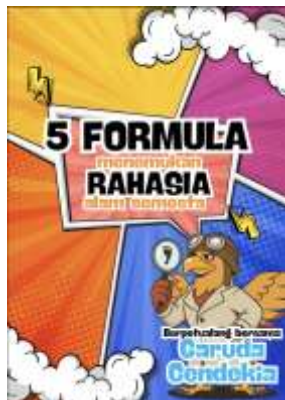
Berkelanjutan

Mendorong satuan pendidikan untuk mengimplementasikan pendekatan pembelajaran STEM secara berkelanjutan.



Apa yang Dipelajari?

0



Formula 0:

Konsep dasar STEM dan Kontekstualisi dalam Intrakurikuler, Kokurikuler, dan Ekstrakurikuler

1



Formula 1:

Bagaimana pendekatan STEM yang mudah, murah, menggembirakan, *mindful* dan *meaningful*.

2



Formula 2:

Karakteristik STEM, Proses Desain, dan Merancang Pembelajaran STEM

3



Formula 3:

Penerapan STEM dengan PBL, PjBL, dan 5E

4



Formula 4:

Asesmen dalam Pembelajaran STEM

5



Formula 5:

Ruang Karya STEM

Pendekatan Pelatihan

Mencatat pengalaman dan hasil pengamatan, serta merefleksikan aktivitas yang telah dilakukan

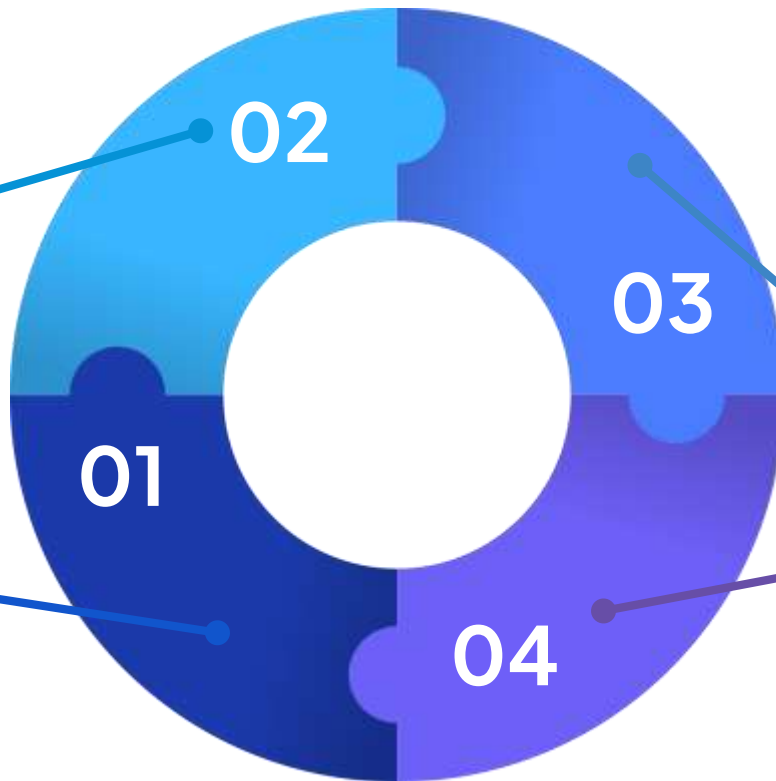


**REFLEKSI
OBSERVASI**

**AKTIVITAS
KONKRET**



Melakukan aktivitas dengan merujuk prior knowledge dan experience



Mengkonstruksi temuan refleksi menjadi konstruksi pengetahuan bersama serta dihubungkan dengan konsep keilmuan yang sudah ada



**KONSEP-
TUALISASI**

**AKSI
EKSPERI-
MEN**



Menerapkan konsep atau teori yang telah diperoleh



**TERIMA
KASIH**

