



**DARUL
ABIDIN**
SEKOLAH ISLAM TERPADU



**INSPIRING
FUTURE
LEADER**



STEAM EDUCATION

Building a more innovative future

Created By:

Oktober 25, 2025

**Utami Zulva, S.Si.
Ganelia, S.Si., S.Pd.**



**DARUL
ABIDIN**
SEKOLAH ISLAM TERPADU



**INSPIRING
FUTURE
LEADER**

DEFINITION OF STEAM EDUCATION



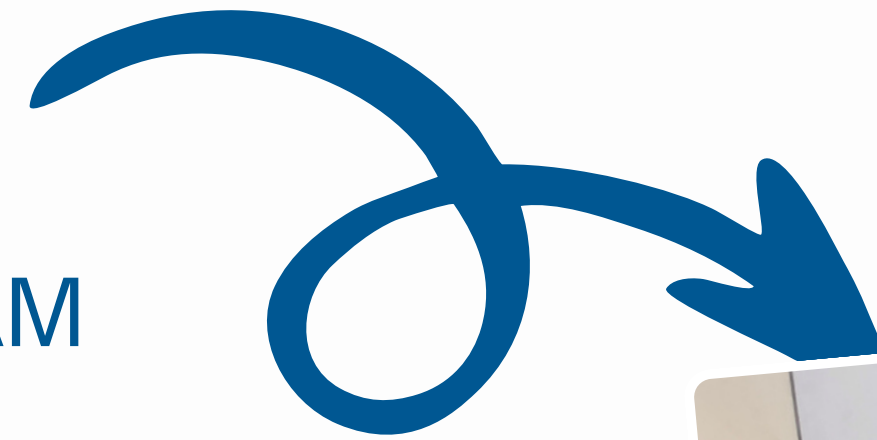
STEM adalah singkatan dari Sains, Teknologi, Teknik, Seni, dan Matematika.

Model pembelajaran ini mendorong siswa untuk berpikir luas tentang permasalahan dunia nyata. Pendidikan STEM juga membekali siswa dengan keterampilan yang dibutuhkan dunia kerja modern.



ADVANTAGES OF STEAM EDUCATION

Beberapa keunggulan pendidikan STEAM dibandingkan bidang lain antara lain:



01

Siswa mengembangkan keterampilan pemecahan masalah

02

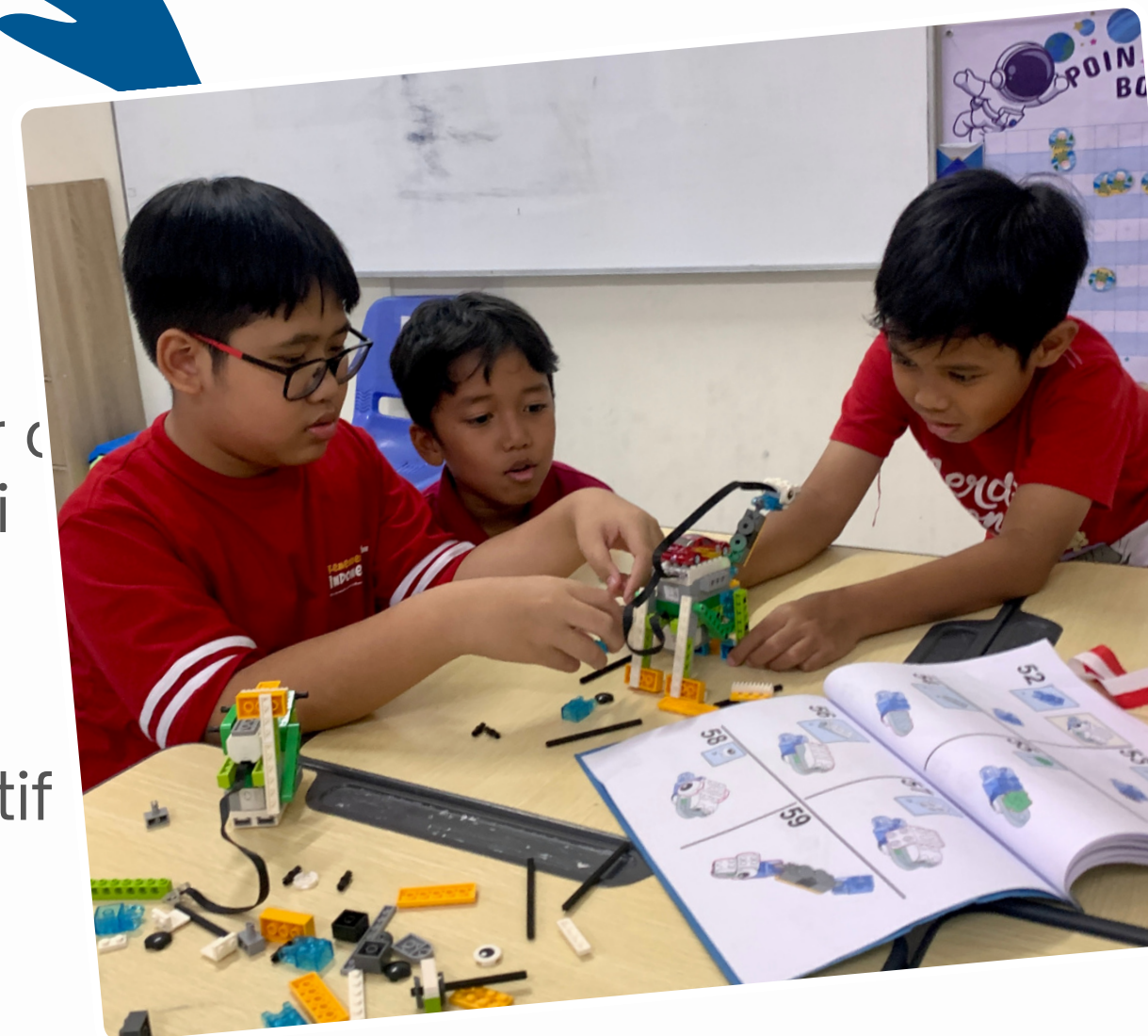
Siswa meningkatkan kreativitas dan inovasi dengan menumbuhkan ide-ide baru

03

Siswa dipersiapkan untuk memperluas peluang karir di berbagai bidang teknologi

04

Siswa berpikir lebih kritis dan memperluas perspektif mereka





DISADVANTAGES OF STEAM EDUCATION

Beberapa kelemahan pendidikan STEAM
dibandingkan bidang lain antara lain:



01

kurangnya pemahaman
tentang pendidikan STEAM
di kalangan pendidik

02

Siswa cenderung
meremehkan mata
pelajaran di luar STEAM

03

Fasilitas dan sumber
daya yang tidak
memadai



KEY COMPONENTS OF STEAM EDUCATION

Komponen-komponen yang terlibat dalam pendidikan STEAM adalah:

S

S = Science: Melakukan penelitian dan eksperimen untuk memahami dunia

T

T = Technology: Memanfaatkan teknologi terkini untuk alat dan perangkat lunak

E

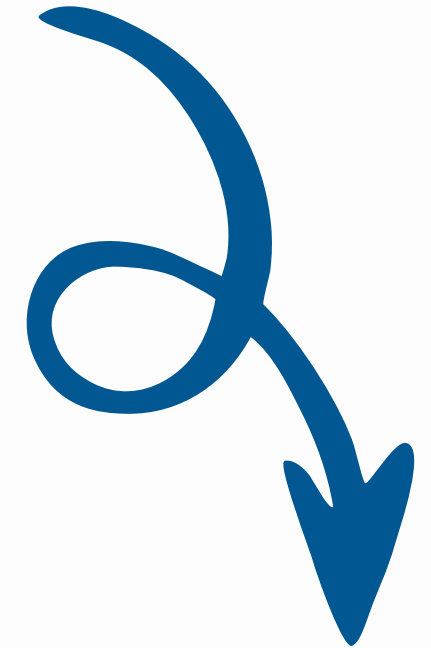
E = Engineering: Merancang dan membuat produk

A

A = Art
Memicu inovasi dengan mendorong kreativitas dan keterampilan teknis

M

M = Mathematics:
Menganalisis untuk pengambilan keputusan





LEARNING METHODS IN STEAM

The methods used in STEAM
education include:

01

Project-based
learning

02

Collaborative learning

03

Use of Technology





THE ROLE OF EDUCATORS IN STEAM EDUCATION



01

Pendidik harus terampil
dalam mengajarkan
STEAM

02

Metode pengajaran
yang interaktif dan
menarik

03

Mendorong minat
siswa untuk menekuni
STEAM





01

Identify problems and solutions

02

Visualize the product

03

Plan the product

04

Create and test the product



STEPS IN STEAM LEARNING





**DARUL
ABIDIN**
SEKOLAH ISLAM TERPADU



**INSPIRING
FUTURE
LEADER**

STEAM - TERPADU

**identify
problem**

**imagine
produst**

**plan
product**

**create
product**



THE FUTURE OF STEM EDUCATION



Pendidikan STEAM sangat penting untuk menghadapi tantangan global karena menekankan keterampilan berbasis teknologi. Peluang karier di bidang STEAM terus berkembang.



**DARUL
ABIDIN**
SEKOLAH ISLAM TERPADU



**INSPIRING
FUTURE
LEADER**



THANK YOU



Semoga kita dapat menerapkan pendidikan dengan menggunakan STEM agar masa depan generasi mendatang menjadi lebih baik.