



KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

# Panduan Penerapan



## Mode Strategi **KP3**

*Kesiapan, Perencanaan, Pelaksanaan, dan Pemeliharaan*  
Dalam Pengelolaan Pembelajaran  
Bermuatan STEAM Bagi Anak Usia Dini



## @ Panduan Penerapan Strategi KP3

*(Kesiapan, Perencanaan, Pelaksanaan dan Pemeliharaan)*

**Dalam Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM Bagi Anak Usia Dini**

Penanggung Jawab : Kepala PP-PAUD dan Dikmas Provinsi Jawa Barat  
Tim Pengembang Model : Sri Wahyuningsih, M.Pd; Ujang Rahmat, SS. M.Pd.;  
Dra. Lety Suharti; Edy Hardiyanto, S.Pd., M.T.  
Narasumber/Pakar : Dr. H. Mubiar Agustin, M.Pd.; Iis Faridah, M.Pd.  
Kontributor : PAUD Bunda Ganesa Kota Bandung, TK Al-Mukhlis  
Kabupaten Garut, TK Al-Kahfi Kota Bandung,  
PAUD Jeruk Manis Kabupaten Bandung Barat  
Desain Cover & Layout Isi : Rahmawinasa; Mustopa Kamiludin

### **Kementerian Pendidikan dan kebudayaan**

Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah  
Pusat Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat  
**PP-PAUD dan DIKMAS Provinsi Jawa Barat**

# Lembar Pengesahan

## Panduan Penerapan Strategi KP3

*(Kesiapan, Perencanaan, Pelaksanaan dan Pemeliharaan)*

Dalam Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM Bagi Anak Usia Dini

Disetujui dan Disahkan oleh Pakar



**Dr. H. Mubiar Agustin, M.Pd.**

NIP 197708282003121002

Mengetahui

Kepala PP-PAUD dan Dikmas Provinsi Jawa Barat



**Drs. Dr. H. Bambang Winarji, M.Pd.**

NIP 196101261988031002

# Kata Pengantar

Alhamdulillah. Puji serta syukur, kami panjatkan ke Khadirat Allah SWT, sehingga kami dapat menyelesaikan produk sertaan dari Model Strategi KP3 Dalam Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM Bagi Anak Usia Dini, yakni Panduan Penerapan Strategi KP3 (Kesiapan, Persiapan, Pelaksanaan, dan Pemeliharaan) Dalam Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM bagi anak usia dini.

Penyusunan panduan ini bertujuan sebagai acuan teknis bagi pengelola satuan Pendidikan dalam mengelola pembelajaran bermuatan STEAM pada satuan pendidikannya. Selain itu, panduan ini pun dapat dimanfaatkan pengelola, guru atau bahkan orang tua dalam memfasilitasi pembelajaran anak.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan panduan ini. Semoga Allah Swt. memberikan berkah yang bermanfaat atas bantuan dan kebaikan tersebut.

Bandung Barat, Desember 2020  
Kepala,



**Drs. Dr. H. Bambang Winarji, M.Pd.**  
NIP 196101261988031002

# DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan .....	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi .....	iii
Daftar Tabel.....	vi
Daftar Lampiran .....	vi
Bagian 1 Pendahuluan.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penyusunan Panduan .....	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus.....	3
C. Manfaat Panduan .....	4
D. Petunjuk Pengguna Panduan .....	4
Bagian 2 Panduan Penerapan Strategi KP3 Dalam Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM Bagi Anak Usia Dini .....	6
A. Kesiapan Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM Bagi Anak Usia Dini.....	7
1. Tahap Kesiapan .....	8
a. Perencanaan Pada Tahap Kesiapan .....	8
b. Pelaksanaan Tahap Kesiapan .....	10
c. Evaluasi Tahap Kesiapan.....	15

## B. Perencanaan Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM

Bagi Anak Usia Dini.....	17
1. Pengertian Tahap Perencanaan .....	18
2. Tujuan Tahap Perencanaan.....	19
3. Pelaksanaan Tahap Perencanaan .....	19
4. Peran Kepala Sekolah, Guru dan Orang Tua Pada Tahap Perencanaan .....	31
a. Peran Kepala Sekolah .....	31
b. Peran Guru .....	32
c. Peran Orang Tua .....	33
5. Evaluasi Perencanaan.....	33

## C. Pelaksanaan Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM

Bagi Anak Usia Dini.....	35
1. Pengertian Tahap Pelaksanaan .....	36
2. Tujuan Tahap Pelaksanaan.....	36
3. Pelaksanaan Tahap Pelaksanaan .....	37
a. Peran Kepala Sekolah .....	37
b. Peran Guru .....	38
c. Peran Orang Tua .....	46
4. Evaluasi Pelaksanaan.....	48

## D. Pemeliharaan Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM

Bagi Anak Usia Dini.....	49
1. Pengertian Pemeliharaan .....	50
2. Tujuan Pemeliharaan.....	50

3. Kegiatan Pemeliharaan .....	51
a. Peran Pengelola/ Kepala Sekolah .....	51
b. Peran Guru .....	52
c. Peran Orang Tua .....	53
4. Evaluasi Pemeliharaan .....	53
Bagian 3 Penutup .....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	57

# Daftar Tabel

Tabel 1. Rencana Kerja Implementasi Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM.....	26
Tabel 2 Peran Guru, Kepala Sekolah, dan Orang Tua Murid Pada Tahap Pelaksanaan .....	47



# Daftar Lampiran

LAMPIRAN 1 Instrumen Evaluasi Kesiapan Penerapan	
Strategi KP3 .....	59
LAMPIRAN 2 Instrumen Evaluasi Perencanaan Penerapan	
Strategi KP3 .....	61
LAMPIRAN 3 Instrumen Evaluasi Pelaksanaan Penerapan	
Strategi KP3 .....	63
LAMPIRAN 4 Instrumen Evaluasi Pemeliharaan Penerapan	
Strategi KP3 .....	66





# Bagian 1

## Pendahuluan

### A. Latar Belakang

Science, Technology, Engineering Art, and Mathematics (STEAM) masih ‘hangat’ diperbincangkan di kalangan Pendidikan, terutama insan pendidikan anak usia dini (PAUD). Sebagai metode, penggunaan pembelajaran berwawasan STEAM semakin populer. Metode ini diasumsikan kontekstual dengan tantangan pendidikan anak dewasa ini.

Seperti kita ketahui, dinamika pendidikan (pembelajaran) akan terus berkembang pada zamannya. Pada abad ke-21 ini, fokus pembelajaran tidak hanya berpusat pada kemampuan kognitif saja. Akan tetapi,

melingkupi keterampilan personal dan sosial. Keterampilan-keterampilan tersebut, lazim kita namai dengan istilah 4C Pembelajaran Abad 21: *critical thinking*, *creativity*, *collaboration*, dan *communication*.

Namun demikian, di antara beramai-ramainya satuan Lembaga PAUD menerapkan pembelajaran berwawasan STEAM tersebut, ketersediaan teks panduan mengenai pengelolaannya, masih terbilang langka. Inilah inovasi yang dikembangkan PP-PAUD dan Dikmas Provinsi Jawa Barat dalam mengatasi persoalan tersebut. Tahun 2020, PP-PAUD dan Dikmas Provinsi Jawa Barat mengembangkan Model Strategi KP3 Dalam Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM Bagi Anak Usia Dini. Salah satu produk sertaaan dari model tersebut, yakni panduan pelaksanaan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM.

Harapannya, dengan hadirnya panduan pelaksanaan ini, satuan PAUD memiliki arah dan acuan yang sistematis dalam mengoptimalkan pembelajaran bermuatan STEAM pada anak usia dini.

## B. Tujuan Penyusunan Panduan

### 1. Tujuan Umum

Secara umum, penyusunan panduan pelaksanaan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM ini adalah menyediakan acuan bagi kepala sekolah, guru dan orang tua. Dengan tersedianya naskah panduan pelaksanaan ini, semua pihak yang berperan dalam memfasilitasi pembelajaran bermuatan STEAM ini optimal dan mampu menciptakan lingkungan bermain anak yang memiliki nilai edukatif, berpikir secara kritis, kreatif, komunikatif dan kolaboratif.

### 2. Tujuan Khusus

1. Memberikan acuan pada pengelola dan guru dalam melaksanakan pembelajaran bermuatan STEAM sesuai dengan kapasitasnya masing-masing.
2. Mengoptimalkan layanan pembelajaran bagi anak usia dini, terutama dalam hal stimulasi kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi.

### C. Manfaat Panduan

1. Dapat dijadikan acuan bagi pengelola dan guru dalam melaksanakan pembelajaran bermuatan STEAM sesuai dengan kapasitasnya masing-masing.
2. Menjadi salah satu referensi dalam mengoptimalkan layanan pembelajaran bagi anak usia dini, terutama dalam hal stimulasi kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi.

### D. Petunjuk Pengguna Panduan

1. Sebelum menggunakan Panduan Strategi KP3 ini, ada baiknya Anda pelajari terlebih dahulu “Model Strategi KP3 Dalam Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM Bagi Anak Usia Dini”.
2. Penting diketahui, bahwa panduan ini merupakan bagian/ sertaan dari model. Dengan demikian, isi panduan ini berupa langkah-langkah praktis dari pelaksanaan strategi kesiapan, perencanaan, pelaksanaan, dan pemeliharaan.
3. Kepala sekolah dan guru, melakukan diskusi dari konten model beserta panduan-panduannya. Hasil diskusi ini akan memetakan masing-masing peran yang akan dilakukan ketika akan melakukan pelaksanaan

pembelajaran bermuatan STEAM.

4. Sesuai kapasitasnya, kepala sekolah dan guru mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan ketika pelaksanaan pembelajaran.
5. Jika diperlukan, persiapkan informasi awal untuk disampaikan kepada orang tua, agar mereka pun dapat bekerja sama dengan baik ketika pembelajaran berlangsung.

## Bagian 2

# Panduan Penerapan Strategi KP3

Dalam Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM  
Bagi Anak Usia Dini







KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

# PANDUAN KESIAPAN



## Mode Strateg **KP3**

*Kesiapan, Perencanaan, Pelaksanaan, dan Pemeliharaan*

Dalam Pengelolaan Pembelajaran  
Bermuatan STEAM Bagi Anak Usia Dini

## 1. Tahap Kesiapan

Tahap kesiapan merupakan tahapan yang paling awal yang harus dipersiapkan oleh kepala sekolah/ pengelola, dan guru/ teman sejawat supaya pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM dapat terselenggara sesuai dengan tujuan yang diharapkan, bagaimana perencanaannya, pelaksanaannya dan bagaimana evaluasinya, dalam tahap kesiapan, yang bisa dipersiapkan oleh sekolah, sehingga proses pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM dapat membangun anak yang komunikasi, berpikir kritis, kreatif, dan kolaborasi, serta pembelajaran yang menyenangkan bagi anak. Untuk itu kepala sekolah dan guru perlu mempersiapkan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### a. Perencanaan Pada Tahap Kesiapan

#### 1) Tujuan Perencanaan Tahap Kesiapan

Memberikan gambaran atau arahan yang perlu dipersiapkan bagaimana Tahapan Kesiapan Perencanaan yang harus dilakukan oleh kepala sekolah/pengelola, guru/teman sejawat dan orang tua untuk pengelolaan pembelajaran bermuatan *Science, Technology, Engineering, Arts, dan Mathematics* (STEAM) yang dapat mempersiapkan

tantangan abad 21 yaitu anak yang komunikasi, berpikir kritis, kreatif, dan kolaborasi.

## 2) Proses Perencanaan Tahap Kesiapan

Proses perencanaan tahap kesiapan, kepala sekolah, guru dan orang tua murid bersama-sama membuat perencanaan awal terhadap pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM, agar terselesaikan sesuai dengan tujuan dan visi yang telah dibangun bersama kepala sekolah, guru/teman sejawat dan orang tua murid. Maka dalam perencanaan ini sekolah terlebih dahulu :

a) Membuat undangan untuk pertemuan perencanaan tahap kesiapan pengelolaan



- pembelajaran bermuatan STEAM
- b) Membuat daftar hadir peserta pertemuan perencanaan tahap kesiapan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM
  - c) Menyetujui komitmen bersama terhadap pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM
  - d) Visi sekolah dibangun bersama kepala sekolah/ pengelola, guru/ teman sejawat dan orang tua
  - e) Membuat tujuan perbaikan yang akan ditetapkan
  - f) Menciptakan iklim sekolah yang mendukung perubahan
  - g) Menyediakan tempat khusus untuk menyimpan berbagai macam barang lepasan (looseparts) baik sumbangan dari orang tua maupun yang dibeli oleh sekolah

## **b. Pelaksanaan Tahap Kesiapan**

### **1) Tujuan Pelaksanaan Tahap Kesiapan**

Memberikan gambaran atau arahan bagaimana tahapan kesiapan pelaksanaan yang harus dilakukan oleh kepala sekolah, guru dan orang tua untuk penyelenggaraan pengelolaan pembelajaran





bermuatan

*Science, Technology, Engineering, Arts, dan Mathematics (STEAM)* yang dapat mempersiapkan tantangan abad 21 yaitu anak yang komunikasi, berpikir kritis, kreatif, dan kolaborasi.

## 2) Proses Pelaksanaan Tahap Kesiapan

Proses pelaksanaan tahap kesiapan dalam pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM perlu adanya dukungan yang lebih luas dari kepala sekolah, guru, orang tua terhadap kegiatan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM. Pada saat sekolah akan mengimplementasikan kegiatan pembelajaran bermuatan STEAM yang telah diperoleh guru dari pelatihan, maka dalam

implementasinya guru memerlukan dukungan bukan hanya dari rekan sejawat, tetapi juga dari kepala sekolah/pengelola, dan orang tua murid.

Pada tahap ini dibangun komitmen bersama diantara guru, kepala sekolah, dan orang tua sehingga semuanya memiliki visi yang sama yaitu memperbaiki kualitas pembelajaran melalui pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM. Untuk tujuan ini dapat dilakukan kegiatan sebagai berikut :

a) Dukungan dari sesama guru/rekan sejawat

(1) *Transfer knowledge* dari guru yang sudah mengikuti pelatihan STEAM kepada guru lain yang belum mengikuti pelatihan STEAM mengenai pengetahuan isi dan manfaat dari pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM, supaya memiliki pemahaman yang sama dalam mengimplementasikan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM.

(2) Kepala sekolah, guru/rekan sejawat dan orang tua membedah bersama-sama dalam pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM melalui berbagai sumber baik dari

buku maupun dari berbagai sumber lainnya.

b) Dukungan dari Kepala Sekolah/Pengelola

Setelah semua guru memiliki pengetahuan serta komitmen bersama untuk mengimplementasikan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM, maka langkah selanjutnya adalah adanya dukungan dari Kepala Sekolah/ Pengelola. Hal ini sangat penting, karena Kepala Sekolah/ Pengelola, merupakan penyedia sumber daya yang diperlukan oleh guru agar bisa mengimplementasikan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM dengan baik.

c) Dukungan dari Orang Tua Murid

(1) Pertemuan dengan orang tua murid untuk memusyawarahkan dalam mengimplementasikan pembelajaran bermuatan STEAM, sehingga orang tua murid memahami isi dan manfaat dari pembelajaran bermuatan STEAM, karena orang tua selama ini cenderung menganggap anak “belajar” di sekolah jika kegiatan yang diberikan guru berupa “Membaca, menulis, dan berhitung”.

Jangan sampai orang tua berfikir bahwa dengan pembelajaran bermuatan STEAM, anak “hanya” main-main saja di sekolah. Oleh karena itu, orang tua perlu dibuka juga pengetahuannya mengenai manfaat anak bermain dengan pembelajaran bermuatan STEAM

- (2) Orang tua murid diberi kesempatan untuk mencoba bagaimana serunya pembelajaran bermuatan STEAM. Biarkan orang tua merasakan kembali rasanya menjadi “anak-anak” dengan mencoba berbagai kegiatan main yang bermuatan STEAM.
- (3) Harapannya, setelah orang tua mengetahui manfaat dari pembelajaran bermuatan STEAM, orang tua dapat memberikan dukungan lain dengan menyumbangkan berbagai benda lepasan (*looseparts*) yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran bermuatan STEAM

Hasil akhir dari tahap kesiapan adalah semua warga sekolah (guru, kepala sekolah/pengelola, dan orang tua) memiliki cara berfikir baru serta



siap untuk belajar, mempraktekkan, dan berkomitmen untuk mencapai tujuan

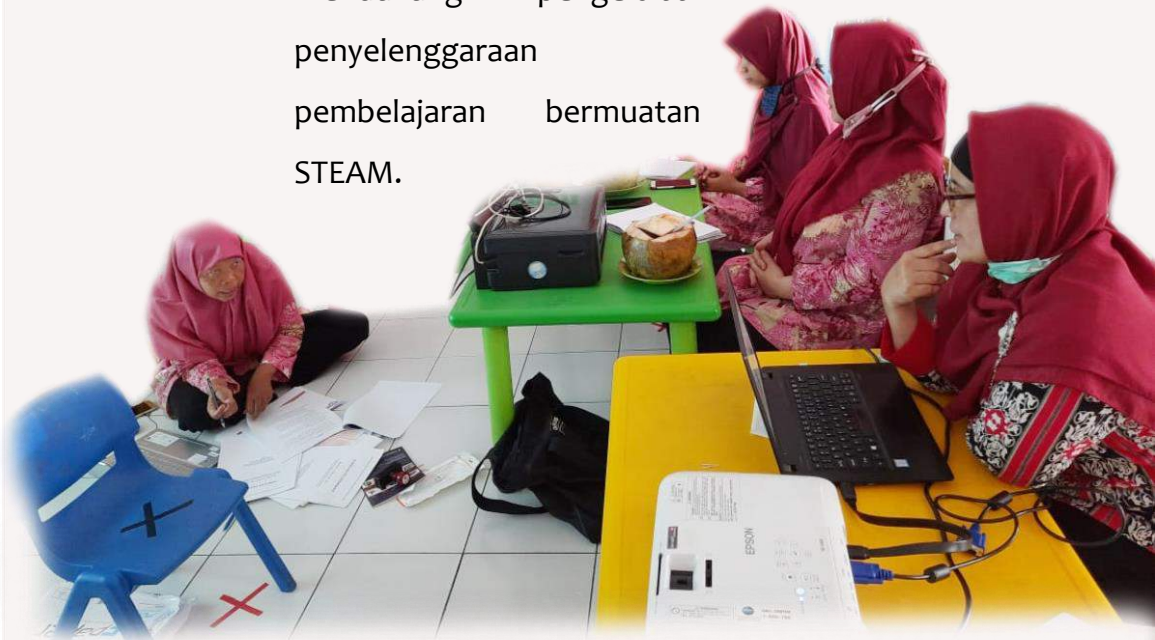
### c. Evaluasi Tahap Kesiapan

#### 1) Tujuan Evaluasi Tahap Kesiapan

Memberikan gambaran atau arahan bagaimana tahapan kesiapan Evaluasi yang harus dilakukan oleh pengelola, bersama-sama pendidik untuk memberikan evaluasi tahap kesiapan dalam pembelajaran bermuatan *Science, Technology, Engineering, Arts, dan Mathematics (STEAM)* yang mempersiapkan tantangan abad 21 yaitu anak yang komunikasi, berpikir kritis, kreatif, dan kolaborasi

#### 2) Evaluasi Tahap Kesiapan

KP3 dalam proses evaluasi tahap kesiapan untuk mendukung pengelolaan penyelenggaraan pembelajaran bermuatan STEAM.



# Gudang Loose Parts





KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

# PANDUAN PERENCANAAN



## Mode Strategi **KP3**

*Kesiapan, Perencanaan, Pelaksanaan, dan Pemeliharaan*  
Dalam Pengelolaan Pembelajaran  
Bermuatan STEAM Bagi Anak Usia Dini



## 1. Pengertian Tahap Perencanaan

Tahap Perencanaan dalam implementasi pembelajaran bermuatan STEAM adalah serangkaian pilihan tindakan dan kegiatan termasuk peran yang dimainkan oleh kepala sekolah, guru, dan orang tua ketika hendak memulai pelaksanaan pembelajaran.

Perencanaan merupakan tahap yang paling penting dari semua tahapan. Karena tanpa perencanaan, maka tahapan berikutnya yakni tahap pelaksanaan dan pemeliharaan tidak akan berjalan dengan baik.

Proses perencanaan merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan serta saling menunjang satu dengan yang lainnya dalam mencapai tujuan. Pada akhir tahap perencanaan, sekolah akan memiliki perencanaan tertulis dalam mengimplementasikan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM. Sekolah pun akan lebih siap ketika memasuki tahapan selanjutnya karena pada tahap ini telah teridentifikasi berbagai sumber daya yang diperlukan.

Pada tahap perencanaan, sekolah menentukan berbagai macam kegiatan yang akan dilakukan untuk mendukung implementasi pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM. Kegiatan ini dipilih berdasarkan jawaban dari 5W1H.

## 2. Tujuan Tahap Perencanaan

Memberikan gambaran tindakan/kegiatan yang diperlukan serta pembagian peran diantara kepala sekolah, guru, dan orang tua. Kepala sekolah sebagai manajer melakukan penugasan utamanya kepada guru yang akan membantu semua kegiatan yang sudah direncanakan.

## 3. Pelaksanaan Tahap Perencanaan

Pada pelaksanaan tahap perencanaan, kepala sekolah dan guru bersama-sama mendiskusikan kegiatan apa yang harus dilakukan pada tahap perencanaan .

Pada tahap ini kepala sekolah menjadi koordinator dalam menyusun rencana kerja terkait implementasi pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM.

Kepala sekolah pun melakukan pengorganisasian/ pembagian tugas agar tahap perencanaan





berjalan secara efektif dan efisien.

Pada tahap perencanaan ini, sekolah menentukan aktivitas/ kegiatan yang akan dilakukan untuk mendukung implementasi pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM. Aktivitas ini dipilih berdasarkan jawaban dari pertanyaan 5W1H.

#### **a. What : Apa yang akan dilakukan?**

Rincilah jenis kegiatan yang dilakukan untuk mendukung implementasi pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM dengan mempertimbangkan sumber daya yang dimiliki oleh sekolah, seperti :

1) Menata Ulang *Display* Sekolah Agar Tercermin Bermuatan STEAM

(a) Contoh penataan sekolah bermuatan STEAM di luar ruangan





(b) Contoh Penataan di dalam ruangan





2) Mengumpulkan berbagai macam barang lepasan/material terbuka (*looseparts*) baik sumbangan dari orang tua murid ataupun yang dibeli oleh sekolah

a) Bahan alam : Bahan alam: batu, ranting, daun, biji-bijian, bunga, kerang, bulu, potongan kayu dll.



- b) Plastik, seperti sedotan, botol-botol plastik, tutup-tutup botol, pipa pralon, selang, ember, corong dan bahan plastik lainnya yang aman bagi anak.



- c) Logam: Kaleng, uang koin, perkakas dapur, mur, baut, paku, sendok dan garpu aluminium, plat mobil, kunci dan bahan logam lainnya yang aman bagi anak.

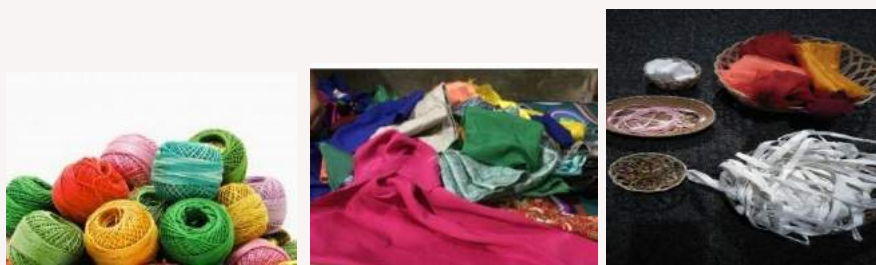


- d) Kayu dan bambu: bambu, tongkat, kayu, balok, kepingan puzzle dll





e) Benang dan kain: kapas, kain perca, tali, pita, karet



f) Kaca & keramik: botol kaca, gelas kaca, cermin, manik-manik, kelereng, ubin keramik, kacamata



g) Bekas kemasan: kardus, gulungan tissue, gulungan benang, bungkus makanan, karton wadah telur dan kemasan lain yang aman bagi anak



### 3) Membuat tempat yang bisa digunakan untuk menyimpan barang lepasan (*looseparts*)



Untuk memudahkan dalam menyusun perencanaan, guru, dan kepala sekolah dapat menyusun rencana kerja sebagai berikut :

Tabel 1.  
Rencana Kerja Implementasi Pengelolaan Pembelajaran Bermuatan STEAM

Rencana Kegiatan	SDM yang terlibat	Alat dan Bahan yang dibutuhkan	Waktu pelaksanaan
Menata ulang display sekolah agar bermuatan STEAM	Guru dan kepala sekolah	Berbagai macam <i>loose parts</i> , wadah <i>loose parts</i> , ornamen kelas, dsb	



Rencana Kegiatan	SDM yang terlibat	Alat dan Bahan yang dibutuhkan	Waktu pelaksanaan
Mengumpulkan berbagai macam <i>loose parts</i> dari orang tua	Guru dan orang tua	Tempat dan wadah sementara penyimpanan <i>loose parts</i>	
Membeli <i>loose parts</i> yang dibutuhkan	Guru	Dibutuhkan pembiayaan dari sekolah	
Membuat tempat penyimpanan <i>loose parts</i> (Remida)	Guru (bisa dibantu oleh tukang)	Berbagai alat dan bahan untuk membuat rak penyimpanan (remida)	
Mempersiapkan perangkat pembelajaran (perencanaan pembelajaran bermuatan STEAM dan penilaian pembelajaran)	Guru	Format perencanaan pembelajaran  Format penilaian pembelajaran	
Pertemuan antara guru dan kepala sekolah/untuk berdiskusi mengenai : - Dimanakah pembelajaran STEAM akan diterapkan? (jika sekolah memiliki beberapa layanan, misalkan kober, TK, dan TPA, tentukan dimanakah implementasi pembelajaran	Guru dan kepala sekolah/pengelola		

Rencana Kegiatan	SDM yang terlibat	Alat dan Bahan yang dibutuhkan	Waktu pelaksanaan
<p>bermuatan STEAM akan dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diskusikan bersama kapan pembelajaran bermuatan STEAM akan diimplementasikan (apakah awal tahun ajaran baru, tengah semester, dsb.)</li> <li>- Diskusikan kembali pentingnya pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM agar komitmen guru dan kepala sekolah tetap terjaga sehingga pelaksanaan pada tahap berikutnya menjadi lebih mudah</li> </ul>			

Catatan : Untuk waktu pelaksanaan disesuaikan dengan kondisi setiap lembaga

**b. When : Kapan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM akan diimplementasikan?**

- 1) Guru bersama dengan kepala sekolah/pengelola berdiskusi mengenai waktu yang tepat untuk mulai mengimplementasikan pembelajaran bermuatan STEAM. Apakah akan dimulai pada awal tahun ajaran baru, bulan yang akan datang, semester ganjil, dsb.
- 2) Pada saat menentukan waktu implementasi pertimbangkan kembali kesiapan terutama dari guru

**c. Where : Dimanakah pembelajaran bermuatan STEAM akan diimplementasikan?**

Jika satu lembaga PAUD memiliki beberapa layanan, seperti Taman Penitipan Anak, Kelompok Bermain, dan Taman Kanak-Kanak, tentukan pada layanan yang mana pembelajaran bermuatan STEAM terlebih dahulu akan diimplementasikan. Jika Taman Kanak-Kanak yang dipilih, tentukan pula apakah mulai dari TK A atau implementasi akan dicoba terlebih dahulu di TK B. Semua itu ditentukan atas kesepakatan bersama.

**d. Who : Siapa saja yang terlibat dalam proses implementasi pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM?**

Lakukan penugasan/pengorganisasian SDM.

Libatkan semua guru dalam proses perencanaan.

<b>Kegiatan</b>	<b>SDM yang Terlibat</b>
Menata ulang display sekolah agar tercermin bermuatan STEAM	Kepala Sekolah & semua guru
Mengumpulkan berbagai macam benda lepasan ( <i>loose parts</i> ) baik sumbangan dari orang tua murid ataupun yang dibeli oleh sekolah	Guru Kepala sekolah/Pengelola Orang Tua Murid
Mempersiapkan perangkat pembelajaran	Guru

**e. Why : Mengapa pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM penting untuk diimplementasikan ?**

Diskusikan bersama antara guru dan kepala sekolah/pengelola mengenai pentingnya implementasi pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM. Melalui diskusi ini diharapkan komitmen guru dan kepala sekolah/pengelola semakin bertambah kuat.



**f. How : Bagaimana cara melakukan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM?**

Pada tahap ini perlu dilakukan perhitungan biaya/anggaran yang diperlukan untuk implementasi pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM baik yang dilakukan melalui dalam jejaring (daring) maupun luar jejaring (luring).

Hasil akhir dari tahap perencanaan adalah sekolah memiliki perencanaan tertulis untuk mengimplementasikan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM. Pada tahap ini pun telah teridentifikasi berbagai sumber daya yang diperlukan.

#### **4. Peran Kepala Sekolah, Guru dan Orang Tua Pada Tahap Perencanaan**

Adapun peran kepala sekolah, guru, dan orang tua murid pada tahap perencanaan dijabarkan sebagai berikut:

**a. Peran Kepala Sekolah**

1. Memastikan semua sumber daya yang dibutuhkan pada tahap berikutnya (tahap pelaksanaan) sudah tersedia
2. Menyusun rencana kerja dan *time table* kegiatan bersama-sama dengan guru terkait dengan

implementasi pembelajaran bermuatan STEAM

3. Melakukan pengorganisasian/pembagian tugas diantara guru
4. Menciptakan kerjasama dan suasana lingkungan kerja yang kondusif

#### b. Peran Guru

1. Mempersiapkan sumber daya yang dibutuhkan pada tahap pelaksanaan
2. Menata ulang display sekolah agar tercermin bermuatan STEAM
3. Mengumpulkan material terbuka (*loose parts*), wadah, dan tempat penyimpanannya
4. Menyiapkan perangkat pembelajaran bermuatan STEAM



### c. Peran Orang Tua

1. Membantu sekolah dalam menyiapkan alat dan bahan main (*loose parts*) yang dibutuhkan untuk implementasi pembelajaran bermuatan STEAM
2. Berperan serta dalam pertemuan awal yang diadakan pengelola.
3. Membangun kerjasama dengan sekolah melalui paguyuban/ikatan orang tua murid
4. Secara aktif dan berkala melakukan pertukaran informasi berkenaan dengan kebutuhan dan penyelenggaraan pembelajaran bermuatan STEAM di sekolah

## 5. Evaluasi Perencanaan

Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas pelaksanaan tahap perencanaan. Kegiatan ini merupakan tanggung jawab pengelola dan guru dalam rangka mewujudkan pembelajaran yang dikehendaki (format terlampir).







KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

# PANDUAN PELAKSANAAN



## Mode Strategi **KP3**

*Kesiapan, Perencanaan, Pelaksanaan, dan Pemeliharaan*  
Dalam Pengelolaan Pembelajaran  
Bermuatan STEAM Bagi Anak Usia Dini

## 1. Pengertian Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan implementasi pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM adalah aktivitas kepala sekolah dan guru dalam melaksanakan semua rencana yang telah dibuat. Tahap pelaksanaan yang sistematis menjadi salah satu tahap yang sering diabaikan. Kepala sekolah terkadang beranggapan bahwa guru secara otomatis akan mentransfer pembelajaran bermuatan STEAM di dalam kelas.

## 2. Tujuan Tahap Pelaksanaan

Setelah melalui proses tahap kesiapan, dan perencanaan, tahap selanjutnya adalah Tahap Pelaksanaan. Pada Tahap Pelaksanaan guru mengimplementasikan dalam Proses KBM, apa-apa yang telah disiapkan dan direncanakan. Pada tahap pelaksanaan inilah guru sudah memahami Pembelajaran yang bermuatan STEAM. Hasil akhir dari tahap pelaksanaan adalah guru telah mempraktekkan apa yang sudah mereka pelajari dari pelatihan ke dalam praktek profesional mereka di dalam kelas. Guru telah mengadaptasi pembelajaran bermuatan STEAM dan dapat menyesuaikannya sesuai dengan kondisi di sekolahnya.

### 3. Pelaksanaan Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, kepala sekolah memiliki peranan yang sangat penting. Kepala sekolah memberikan arahan serta melakukan pengkoordinasian dalam pelaksanaan tugas. Pada tahap ini pula dibutuhkan kerja sama yang baik diantara semua pihak. Semua sumber daya yang ada harus dioptimalkan untuk mencapai tujuan dalam mengimplementasikan pembelajaran bermuatan STEAM. Berikut adalah peran dari kepala sekolah, guru, dan orang tua murid pada tahap pelaksanaan :

#### a. Peran Kepala Sekolah

- 1) Kepala sebelum memberikan bimbingan kepada guru kepala sekolah wajib faham dan mengetahui pembelajaran bermuatan STEAM
- 2) Kepala sekolah sebaiknya mampu menerangkan konsep STEAM atas keterkaitannya dengan kurikulum yang berkaitan dengan semua Kompetensi Inti yang ada di K13
- 3) Kepala sekolah beserta Guru dan Orang Tua murid/ FOMG mengadakan evaluasi secara berkala tentang Pembelajaran bermuatan STEAM
- 4) Memberikan bantuan yang diperlukan oleh guru.



5) Bantuan yang diberikan oleh kepala sekolah tidak harus selalu berbentuk sumber daya berupa media pembelajaran. Akan tetapi, kepala sekolah dapat menyediakan waktu atau kesempatan kepada guru untuk berdiskusi mengenai kesulitan yang dihadapi pada tahap pelaksanaan.

- 6) Memberikan pengakuan dan penghargaan
- 7) Pengakuan dan penghargaan yang diberikan kepala sekolah kepada guru diharapkan dapat meningkatkan motivasi guru pada saat menimplementasikan pembelajaran bermuatan STEAM. Hal ini pun merupakan salah satu upaya pembinaan yang dilakukan oleh kepala sekolah

## **b. Peran Guru**

- 1) Sebelum memulai tahap pelaksanaan, sebaiknya guru mempelajari dan melakukan proses seperti



- yang tertuang dalam panduan tahap pelaksanaan
- 2) Siapkan rencana pembelajaran bermuatan STEAM yang akan disampaikan sesuai dengan tema yang tertuang dalam RPPH.
  - 3) Lakukan aktivitas yang sesuai dengan RPPH mulai dari penataan lingkungan main bermuatan STEAM hingga melaksanakan pembelajaran (pembukaan, inti, dan penutup)
  - 4) Sebelum kegiatan kelas dimulai , Guru sudah mendesain kelas satu hari sebelumnya bersama anak. Pada saat kegiatan pembukaan dan inti, guru menyiapkan Invitasi (bisa dengan menonton, menggali informasi dari anak, buku -buku dll,sesuai dengan topik yang berlangsung sehingga mendorong anak untuk:
    - a) bertanya
    - b) Bekerja sama (terlibat dalam aktivitas anak)
    - c) Mengajarkan anak berpikir secara kreatif
    - d) menyelesaikan masalah (*problem solving*)
    - e) mengeksplorasi sesuatu.
    - f) Menemukan cara baru dalam melakukan sesuatu

- 5) Selain aktivitas yang tertuang dalam poin d di atas, guru juga melakukan:
  - a) Guru menstimulasi anak menggunakan berbagai metode dengan media pembelajaran loose parts
  - b) Seperti apa yang telah di tuangkan ditahap kesiapan yaitu kepala sekolah mensosialisasikan tentang Pembelajaran bermuatan STEAM yang mana di dalam pembelajaran steam itu tidak ujug-ujug steam, tapi melalui sebuah proses dimana ada *inquiry learning*, *projek best learning*, *wonder best teaching (wbt)* atau keajaiban di dalam kelas, dan lain-lain. Ciri khas dari *inquiry learning* yaitu pembelajaran yang tidak terstruktur, maka guru tidak melakukan pengenalan yang sifatnya terus menerus dan berulang pada anak. Ini akan mengakibatkan kejenuhan bagi anak dan akan mencetak anak sebagai seorang penghafal dibanding menstimulasi kemampuan analisisnya.
  - c) Dengan menggunakan Media *loose parts* dalam proses KBM seluruh indra anak (penglihatan, pendengaran, penciuman, peraba, pengecap).
  - d) Berupaya mengoptimalkan ruang atau fasilitas yang ada di lingkungan sekolah. Guru dapat mengajak bermain anak di taman atau halaman. Ini akan lebih baik dibandingkan terus menerus

belajar di depan komputer yang hanya menekankan aspek visual saja, misalnya.

- e) Guru dapat mengajukan pertanyaan dengan Bahasa provokasi yang mengacu pada 5 W 1H, yang dapat meningkatkan kemampuan anak untuk berpikir tingkat tinggi (*HOT-High Order of Thinking*). Ajukanlah pertanyaan terbuka dan mengandung Steamy Vocabularies. Beberapa steamy vocabularies tersebut di antaranya : ceritakanlah, gambarkanlah, bandingkan, ukurlah, amati, cobalah, catatlah, dsb.
- f) Setelah melakukan proses di atas, maka guru mulai menyesuaikan diri dengan pembelajaran bermuatan STEAM yang bisa jadi belum pernah dilakukan sebelumnya. Setelah itu, guru akan mengadaptasi pembelajaran bermuatan STEAM sesuai dengan kondisi dan ciri khas sekolah. Jika ini dilakukan, maka selanjutnya, implementasi pembelajaran bermuatan STEAM akan diterapkan secara konsisten dan menjadi bagian dari aktivitas guru.

CATATAN : Berikan contoh RPPH bermuatan STEAM

Contoh pemberitahuan kegiatan pembelajaran di rumah kepada orangtua.

## Pemberitahuan kegiatan pembelajaran di rumah kepada orangtua

Ayah/Bunda,

Hasil dari Pembicaraan Bersama teman-teman kecil topik bermain kita bersama ananda tercinta di rumah adalah “Jerapah”. Tujuan yang ingin kita capai selain 6 aspek perkembangan yaitu Nilai moral agama, sosial emosi, fisik motorik, bahasa, kognitif, dan seni, yang lebih penting pembelajaran ini mengacu pada Pendidikan abad 21 (*colaborasi, critical thinking, kreatif thinking, komunikatif*) melalui kegiatan INVITASI dan PROVOKASI saat KBM berlangsung.

### Invitasi

1. Guru sudah mendesain kelas sesuai dengan topik yang berlangsung dengan Media LOOSE PARTS
2. Mulai menggali pengetahuan Jerapah dengan menonton kebun binatang habitat Jerapah
3. Langkah selanjutnya guru tanya jawab
4. Kemudian mempersilahkan teman-teman kecil untuk memilih kegiatan yang anak suka -ingin anak mainkan (catatan Guru hanya sebagai fasilitator dengan memberikan Bahasa Provokasi dengan pertanyaan -pertanyaan terbuka yang mengacu pada HOTS )
5. Pada saat KBM berlangsung guru sebagai saksi keajaiban di kelas. apa yang di buat anak sekaligus mengamati nilai -nilai yang muncul saat KBM berlangsung.

### Bahasa Invitasi:

1. Kebun Binatang buatanmu bagaimana?
2. Jerapah buatanmu seperti apa?

### Loose Parts yang dibutuhkan:

Batu-batu berbagai ukuran, Kertas, Pewarna makanan, Tepung Terigu,

## Contoh:

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)

Kelompok / Usia : B-Utsman Bin Affan / 5-6 Tahun  
Semester / Minggu : I  
Topik : Jerapah  
Hari / Tanggal : Rabu, 25 November 2020  
KD : 1.1, 2.2, 2.4, 2.8, 2.9, 2.11, 3.1-4.1, 3.2-4.2, 3.7-4.7,  
3.10-4.10, 3.11-4.11, 3.12-4.12

A. Menggali jerapah lewat menonton kebun binatang habitat jerapah

B. Konsep yang Dikembangkan:

1. Science : Mengenal macam-macam binatang hutan, ciri-ciri jerapah, habitat jerapah,
2. Technology : Teknologi sederhana ( gunting, spidol), pisau,paku, palu dll
3. Engineering : Cara membuat kebun binatang
4. Art : Membuat jerapah
5. Math : Mengenal konsep bilangan, banyak-sedikit, besar-kecil, tinggi-rendah

C. Loose Parts : Pensil warna, balok, batu, daun, ranting, lem, tutup botol, gunting, kerang, biji, kardus, botol, tanaman hias, gambar binatang hutan, boneka binatang hutan, mur, mainan binatang, kertas, jepitan, batok,lego , kelapa, ban, jerami, kayu, koran, paralon, kertas dll.

D. Kegiatan Bermain :

Waktu	Kegiatan
08.00-08.15	<b>Free Play/Jurnal Pagi:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Meniru tulisan</li><li>• Baca, Iqro</li></ul>
08.15-08.30	Berwudhu Sholat dhuha
08.30-09.00	<b>Fisik Motorik:</b> <b>Pembukaan:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ice breaking</li><li>• Berdo'a</li><li>• Muroja'ah Surat Al-Fatihah, Al-Falaq, An-Nas, Al-Ikhlas, Al-Lahab, An-Nasr, Al-Kafirun, An-Naba 1-14, Al-Kautsar</li><li>• Do'a sehari-hari sebelum dan sesudah kegiatan, belajar, toilet</li><li>• Daily habit: datang tepat waktu</li></ul>
09.00-09.50	<b>Inti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Membuat kebun binatang</li><li>• Membuat jerapah</li></ul>
09.50-10.00	<b>Penutup:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reflexi</li><li>• Recalling</li></ul>

Waktu	Kegiatan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluasi</li> <li>• Reward</li> <li>• Menyanyi lagu tubuhku sangat indah</li> <li>• Pengumuman hari esok</li> <li>• Berdo'a, Salam</li> <li>• Pulang</li> </ul>

E. Kalimat Invitasi

- Kebun binatang buatanmu seperti apa?
- Jerapah buatanmu bagaimana?

F. Evaluasi Pembelajaran

Mengetahui,  
Kepala TK

Guru Kelas

.....

.....



Contoh pemberitahuan kegiatan ke orang tua

## Contoh Pemberitahuan Kegiatan Pembelajaran di Rumah Kepada Orangtua

### **Ayah/Bunda,**

Minggu ini tema bermain kita bersama ananda tercinta di rumah adalah “rumahku, taman bermainku”. Melalui tema dan kegiatan main yang dapat dipilih di bawah ini, tujuan yang ingin kita capai adalah: Ananda berkembang pada 6 aspek perkembangan, yaitu: (1) mencintai dan merawat ciptaan Tuhan, (2) menguatkan dan melatih koordinasi mata dan tangan, (3) mengenalkan pola dan bilangan, (4) anak dapat menceritakan kembali kegiatan yang sudah dilakukannya, (5) membiasakan berani

### **Kegiatan yang dapat Ayah/Bunda pilih pada minggu ini:**

1. Aku bisa menanam bunga
2. Mengelompokkan daun-daun yang ada di halaman
3. Bermain peran “saung- saungan”
4. Membuat alat musik dan bernyanyi dari benda-benda di rumahku
5. Memeras dan menjemur pakaian
6. Asyiknya melipat dan mengelompokkan pakaian.
7. Membantu ibu menggosok lantai kamar mandi
8. Membuat kue bersama bunda
9. Berkreasi dengan loose parts membentuk domba
10. Ayo, kita merapikan tempat tidur
11. Ayo kita kelompokkan mainanmu berdasarkan warna
12. Ayo kita keliling rumah, ada apa saja ya? Contoh pertanyaan terbuka

### c. Peran Orang Tua

- 1) Kegiatan orang tua dalam pembelajaran bermuatan STEAM diawali dengan komunikasi bersama pihak sekolah.
- 2) Orang tua bersama sekolah menyepakati apa saja yang perlu dipersiapkan menjelang pelaksanaan pembelajaran bermuatan STEAM. Selain alat dan bahan atau persiapan lainnya, kedua belah pihak juga menyepakati waktu pelaksanaannya.
- 3) Manakala anak berada di rumah, orang tua disarankan untuk melakukan aktivitas berikut:
  - a) Mendorong anak bertanya
  - b) Bekerja bersama anak (terlibat dalam aktivitas anak)
  - c) Mengajarkan anak berpikir secara kreatif
  - d) Mendorong anak menyelesaikan masalah (*problem solving*)
  - e) Mendorong anak mengeksplorasi sesuatu dan mengambil resiko yang sudah diperhitungkan dampaknya bagi anak.
  - f) Menguji solusi dari suatu masalah
  - g) Menemukan cara baru dalam melakukan sesuatu.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka selanjutnya kita dapat merinci lagi peran dari kepala sekolah, guru, dan orang tua murid pada tahap pelaksanaan. Rincian peran tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2  
Peran Guru, Kepala Sekolah, dan Orang Tua Murid Pada Tahap Pelaksanaan

Guru	Kepala Sekolah	Orang Tua Murid
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mengimplementasikan pembelajaran bermuatan STEAM</li> <li>✓ Mendokumentasikan implementasi pembelajaran bermuatan STEAM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Memberikan bantuan yang diperlukan oleh guru</li> <li>✓ Memberikan pengakuan dan penghargaan</li> <li>✓ Menyediakan sumber daya yang diperlukan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tetap membantu dalam penyediaan alat dan bahan main (<i>loose parts</i>)</li> <li>✓ Mengamati perkembangan yang dicapai oleh anaknya di rumah</li> </ul>
<p><b>Kegiatan yang bisa dilakukan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menyusun perencanaan pembelajaran</li> <li>✓ Menata lingkungan main bermuatan STEAM</li> <li>✓ Melaksanakan pembelajaran bermuatan STEAM</li> <li>✓ Melakukan evaluasi pembelajaran bermuatan STEAM</li> </ul>	<p><b>Kegiatan yang bisa dilakukan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Melakukan kunjungan kelas dan berdiskusi dengan guru mengenai pelaksanaan pembelajaran bermuatan STEAM</li> <li>✓ Memberikan ucapan selamat/pujian kepada guru yang telah berhasil mengimplementasikan pembelajaran</li> </ul>	<p><b>Kegiatan yang bisa dilakukan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pengumpulan <i>loose parts</i> oleh orang tua</li> <li>✓ Orang tua dapat membuat catatan terkait perkembangan anaknya selama mengikuti pembelajaran bermuatan STEAM. Catatan</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mengumpulkan dokumentasi pembelajaran</li> </ul>	<p>bermuatan STEAM dengan baik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Memberikan motivasi dan melakukan pembinaan kepada guru yang mengalami kesulitan pada tahap ini</li> </ul>	<p>ini dapat menjadi feed back pada tahap selanjutnya (pemeliharaan)</p>
---	--	--

#### 4. Evaluasi Pelaksanaan

Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas dari tahap pelaksanaan Evaluasi dilakukan oleh Kepala Sekolah (pengelola) terhadap unsur-guru dan orang tua. Format evaluasi pelaksanaan pembelajaran bermuatan STEAM bagi anak usia dini, terlampir.



KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

# PANDUAN PEMELIHARAAN



## Mode Strategi **KP3**

*Kesiapan, Perencanaan, Pelaksanaan, dan Pemeliharaan*  
Dalam Pengelolaan Pembelajaran  
Bermuatan STEAM Bagi Anak Usia Dini

## 1. Pengertian Pemeliharaan

Yang dimaksud dengan strategi pemeliharaan pembelajaran bermuatan STEAM adalah aktivitas yang dilakukan pengelola dan guru untuk mengevaluasi keberlangsungan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM dengan optimal. Adapun yang menjadi prinsip dalam strategi pemeliharaan ini, sebagai berikut.

- a. Pemastian dari keseluruhan tahapan strategi KP3 diimplementasikan dari waktu ke waktu.
- b. Keberlangsungan kinerja guru dalam menyempurnakan implementasi pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM, sehingga memiliki dampak yang optimal terhadap perkembangan anak.
- c. Kesadaran bersama dalam dukungan dan berkelanjutan dalam mengimplementasikan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM.

## 2. Tujuan Pemeliharaan

Memberikan gambaran berupa aktivitas yang harus dilakukan oleh kepala sekolah (pengelola), guru, dan orang tua dalam tahap pemeliharaan penggunaan strategi KP3 dalam pembelajaran bermuatan STEAM bagi anak usia dini.



### 3. Kegiatan Pemeliharaan

#### a. Peran Pengelola/ Kepala Sekolah

- 1) Kepala sekolah sebagai supervisor harus memastikan bahwa apa yang telah diperoleh guru pada saat mengikuti pelatihan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM masih digunakan dan digunakan secara tepat.
- 2) Menyiapkan format umpan balik untuk diisi guru sebagai gambaran hasil kerjanya memfasilitasi pembelajaran bermuatan STEAM.
- 3) Menyediakan fasilitas untuk dilaksanakannya kegiatan pemeliharaan terhadap tenaga kependidikan, guru, atau bahkan orang tua.
- 4) Menyediakan form tertulis untuk bersama komitmen jangka panjang dari guru untuk mengimplementasikan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM.
- 5) Menyediakan form umpan balik untuk orang tua sebagai bagian dari evaluasi atas keseluruhan aktivitas dari strategi KP3.

## b. Peran Guru

- 1) Sebelum memulai tahap pemeliharaan, ada baiknya Anda pelajari dan lakukan proses seperti yang tertuang dalam panduan kesiapan, perencanaan, dan pelaksanaan. Hasil tiga aktivitas tersebut menjadi bahan (material) dalam kegiatan pemeliharaan.
- 2) Guru membutuhkan umpan balik, baik dari sesama rekan sejawat, kepala sekolah, anak, maupun orang tua yang akan membantu mereka untuk memperbaiki implementasi.
- 3) Guru menyiapkan hasil proses pembelajaran, baik berupa catatan evaluasi atau rekaman (audio visual) pembelajaran

4) Guru mengisi lembar form komitmen untuk mengimplementasikan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM

5) Guru menyiapkan rencana pada tahap kesiapan, sebagai bagian dari siklus baru



penerapan strategi KP3 dalam pembelajaran bermuatan STEAM.

### c. Peran Orang Tua

- 1) Mengisi form yang sudah disediakan sekolah tentang upaya pemeliharaan penerapan strategi KP3 pembelajaran bermuatan STEAM.
- 2) Menyampaikan hasil evaluasi dirinya ketika fasilitasi pembelajaran bermuatan STEAM kepada anak selama di rumah, baik secara tertulis maupun langsung disampaikan dalam pertemuan dengan pihak sekolah.
- 3) Menyampaikan harapan dan rekomendasi pada pihak sekolah sebagai bahan perbaikan pada siklus berikutnya dalam penerapan strategi KP3 pada pembelajaran bermuatan STEAM.

## 4. Evaluasi Pemeliharaan

Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas dari tahap pemeliharaan dalam implementasi strategi KP3 pada pembelajaran bermuatan STEAM bagi anak usia dini. Evaluasi dilakukan oleh Kepala Sekolah (pengelola) terhadap unsur: pengelola, guru, dan orang tua. Format

evaluasi tahap pemeliharaan dari implementasi strategi KP3 pada pembelajaran bermuatan STEAM bagi anak usia dini, terlampir.

strategi

KP3



## Bagian 3 Penutup

Inti dari penggunaan strategi KP3 pada aspek pelaksanaan adalah terpenuhinya proses stimulasi anak, terutama dalam aktivitas: 1) mendorong anak bertanya; 2) bekerja bersama anak (terlibat dalam aktivitas anak); 3) mengajarkan anak berpikir secara kreatif; 4) mendorong anak menyelesaikan masalah (*problem solving*); 5) mendorong anak mengeksplorasi sesuatu dan mengambil risiko yang sudah diperhitungkan dampaknya bagi anak; 6) menguji solusi dari suatu masalah; dan 7) menemukan cara baru dalam melakukan sesuatu.

Stimulasi anak dengan mendorongnya kreatif bertanya dan tentunya mengizinkan mereka untuk mengambil peran aktif, akan membantu anak memahami dunia di sekitar mereka. Dengan demikian, saat anak bertanya sesuatu pada Anda, maka saat itu juga anak-anak sedang mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan membangun kemampuan STEAM mereka sendiri. Upaya tersebut, tidak lagi bertumpuk pada lingkungan sekolah atau guru saja. Peran orang tua pun menjadi pendukung pentingnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- California Departement of Education Child Development Division. 2012. *DRDP-SR Desired Results Developmental Profile: School Readiness*, Sacramento: Departement of Education State of California.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 146 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sagala, Syaiful. 2006. *Manajemen Berbasis Sekolah dan Masyarakat: Strategi Memenangkan Persaingan Mutu*. Jakarta: PT Nimas Multima.
- Sutisna, Oteng, 1979. *Supervisi dan Administrasi Pendidikan (Jemars)*.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstrutivistik*. Surabaya: Pustaka Ilmu.
- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Uno, H.B. 2008. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Cetakan Ketiga. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas.
- Wood Fred, Killian Joyce, McQuarrie Frank and Thompson Steven, 1993. *How to Organize a School-Based Staff Development Program*, Alexandria,VA, Association for Supervision and Curriculum Development.



# Lampiran



## LAMPIRAN 1

### Instrumen Evaluasi Kesiapan Penerapan Strategi KP3

Evaluasi kegiatan : Tahap Kesiapan

Hari/Tgl Penilaian :

Penanggung Jawab :

No	Uraian Kegiatan	Keterlaksanaan		Mutu Capaian				
		Ya	tidak	BS	B	C	K	KS
1	Menyepakati komitmen bersama							
2	Visi Sekolah dibangun							
3	Tujuan perbaikan ditetapkan							
4	Iklm sekolah yang mendukung							
5	Menyediakan tempat khusus untuk menyimpan berbagai macam							

No	Uraian Kegiatan	Keterlaksanaan		Mutu Capaian				
		Ya	tidak	BS	B	C	K	KS
	barang lepasan (looseparts) baik sumbangan dari orang tua maupun yang dibeli oleh sekolah							

Keterangan:

BS : Baik Sekali

B : Baik

C : Cukup

K : Kurang

KS : Kurang Sekali

## LAMPIRAN 2

### Instrumen Evaluasi Perencanaan Penerapan Strategi KP3

Evaluasi kegiatan : Tahap Perencanaan

Hari/Tgl Penilaian :

Penanggung Jawab :

No	Uraian Kegiatan	Keterlaksanaan		Mutu Capaian				
		Ya	Tidak	BS	B	C	K	KS
1.	Apakah guru dan kepala sekolah menata ulang display sekolah agar bermuatan STEAM?							
2.	Apakah guru dan orangtua mengumpulkan berbagai macam material terbuka (loose parts) dari orang tua?							
3.	Apakah lembaga membiayai untuk membeli loose parts yang dibutuhkan guru?							
4.	Apakah lembaga membuat tempat penyimpanan loose parts (Remida)?							
5.	Apakah guru mempersiapkan perangkat pembelajaran (perencanaan pembelajaran bermuatan STEAM dan penilaian pembelajaran)							

No	Uraian Kegiatan	Keterlaksanaan		Mutu Capaian				
		Ya	Tidak	BS	B	C	K	KS
6.	Apakah dilakukan pertemuan antara guru dan kepala sekolah tentang pembelajaran STEAM yang akan diterapkan?							
7.	Apakah dilakukan diskusi antara kepala sekolah/pengelola dan guru kapan pembelajaran bermuatan STEAM akan diimplementasikan ?							
8.	Apakah kepala sekolah melakukan tugasnya sesuai perannya?							
9.	Apakah guru melakukan tugasnya sesuai perannya?							
10.	Apakah orangtua mendukung pelaksanaan pembelajaran bermuatan STEAM?							

Keterangan:

BS : Baik Sekali

B : Baik

C : Cukup

K : Kurang

KS : Kurang Sekali



### LAMPIRAN 3

## Instrumen Evaluasi Pelaksanaan Penerapan Strategi KP3

Evaluasi kegiatan : Tahap Pelaksanaan

Hari/Tgl Penilaian :

Penanggung Jawab :

No	Uraian Kegiatan	Keterlaksanaan		Mutu Capaian				
		Ya	Tidak	BS	B	C	K	KS
1.	Apakah pengelola memberikan bantuan yang diperlukan oleh guru							
2.	Apakah pengelola menyediakan sarana dan prasarana untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran							
3.	Apakah Guru mempersiapkan materi yang akan diberikan pada anak							
4.	Apakah Guru melakukan adaptasi dari materi tersebut sesuai dengan perkembangan anak dan lingkungan sekolah							
5.	Dalam proses pelaksanaannya, apakah Guru melakukan aktivitas berikut.							

No	Uraian Kegiatan	Keterlaksanaan		Mutu Capaian				
		Ya	Tidak	BS	B	C	K	KS
	a. Mendorong anak bertanya b. Bekerja bersama anak (terlibat dalam aktivitas anak) c. Mengajarkan anak berpikir secara kreatif d. Mendorong anak menyelesaikan masalah (problem solving) e. Mendorong anak mengeksplorasi sesuatu dan mengambil risiko yang sudah diperhitungkan dampaknya bagi anak. f. Menguji solusi dari suatu masalah g. Menemukan cara baru dalam melakukan sesuatu							
6.	Apakah Guru melakukan pembiasaan membaca tentang perkembangan metode dan pola belajar tentang perkembangan anak.							
7.	Apakah Guru melakukan pengenalan yang sifatnya terus menerus dan berulang pada anak							
8.	Apakah Guru melakukan fasilitasi bermain terhadap anak dengan mempertimbangkan keterlibatan seluruh indra anak							

No	Uraian Kegiatan	Keterlaksanaan		Mutu Capaian				
		Ya	Tidak	BS	B	C	K	KS
9.	Apakah dilakukan pertemuan antara pihak sekolah dengan orang tua sebelum pelaksanaan pembelajaran							
10.	Apakah orang tua melakukan aktivitas berikut ketika anak berada di rumah. a. Mendorong anak bertanya b. Bekerja bersama anak (terlibat dalam aktivitas anak) c. Mengajarkan anak berpikir secara kreatif d. Mendorong anak menyelesaikan masalah (problem solving) e. Mendorong anak mengeksplorasi sesuatu dan mengambil risiko yang sudah diperhitungkan dampaknya bagi anak. f. Menguji solusi dari suatu masalah g. Menemukan cara baru dalam melakukan sesuatu							

Keterangan:

- BS : Baik Sekali  
B : Baik  
C : Cukup  
K : Kurang  
KS : Kurang Sekali

## LAMPIRAN 4

### Instrumen Evaluasi Pemeliharaan Penerapan Strategi KP3

Evaluasi kegiatan : Tahap Pemeliharaan

Hari/Tgl Penilaian :

Penanggung Jawab :

No	Uraian Kegiatan	Keterlaksanaan		Mutu Capaian				
		Ya	Tidak	BS	B	C	K	KS
1.	Apakah kepala sekolah sudah bertindak sebagai supervisor dalam pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM							
2.	Apakah pengelola menyiapkan format umpan balik untuk diisi guru sebagai gambaran hasil kerjanya memfasilitasi pembelajaran bermuatan STEAM							

No	Uraian Kegiatan	Keterlaksanaan		Mutu Capaian				
		Ya	Tidak	BS	B	C	K	KS
3.	Apakah pengelola menyediakan fasilitas untuk dilaksanakannya kegiatan pemeliharaan terhadap tenaga kependidikan, guru, atau bahkan orang tua							
4.	Apakah pengelola menyediakan form tertulis untuk bersama komitmen jangka panjang dari guru untuk mengimplementasikan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM							
5.	Apakah pengelola menyediakan form umpan balik untuk orang tua sebagai bagian dari evaluasi atas keseluruhan aktivitas dari strategi KP3							
6.	Apakah Guru menyiapkan hasil proses pembelajaran, baik berupa catatan evaluasi atau rekaman (audio visual) pembelajaran							
7.	Apakah Guru mengisi lembar form komitmen untuk mengimplementasikan pengelolaan pembelajaran bermuatan STEAM							
8.	Apakah Guru menyiapkan rencana pada tahap kesiapan, sebagai bagian dari siklus baru							

No	Uraian Kegiatan	Keterlaksanaan		Mutu Capaian				
		Ya	Tidak	BS	B	C	K	KS
	penerapan strategi KP3 dalam pembelajaran bermuatan STEAM							
9.	Apakah Guru melakukan pengenalan yang sifatnya terus menerus dan berulang pada anak							
10.	Apakah orang tua mengisi form yang sudah disediakan sekolah tentang upaya pemeliharaan penerapan strategi KP3 pembelajaran bermuatan STEAM							
11.	Apakah orang tua menyampaikan hasil evaluasi dirinya ketika fasilitasi pembelajaran bermuatan STEAM kepada anak selama di rumah, baik secara tertulis maupun langsung disampaikan dalam pertemuan dengan pihak sekolah							
12.	Apakah orang tua menyampaikan harapan dan rekomendasi pada pihak sekolah sebagai bahan							



No	Uraian Kegiatan	Keterlaksanaan		Mutu Capaian				
		Ya	Tidak	BS	B	C	K	KS
	perbaikan pada siklus berikutnya dalam penerapan strategi KP3 pada pembelajaran bermuatan STEAM							

Keterangan:

BS : Baik Sekali

B : Baik

C : Cukup

K : Kurang

KS : Kurang Sekali





Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan  
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah  
Pusat Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat  
PP-PAUD dan Dikmas Provinsi Jawa Barat  
Tahun 2020