

# PENERAPAN PEMBELAJARAN STEAM UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN DI TAMAN KANK-KANAK DHARMA WANITA JUMPUTREJO

Oleh:

Kurotan Wildan (198620700022)

Nama Dosen Pembimbing

Choirun Nisak Aulina, S.Pd.I., M.Pd

PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANK USIA DINI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

4 Agustus 2023

# Pendahuluan

## Latar belakang

Kemampuan berfikir merupakan bagian dari kemampuan kognitif anak, kemampuan kognitif merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh setiap anak dan harus berkembang sesuai dengan tingkat usianya. Roche mengatakan bahwa berfikir kritis merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh anak untuk mengumpulkan suatu informasi dari berbagai sumber dan menganalisisnya terlebih dahulu sebelum melakukan suatu kegiatan

## Identifikasi masalah

1. Rendahnya kemampuan berfikir kritis pada anak
2. Kurangnya partisipasi siswa dalam pembelajaran
3. Seringkali anak tidak menyelesaikan kegiatan hingga tuntas
4. Pembelajaran selalu menggunakan buku dan guru menggunakan metode ceramah

## Solusi

STEAM merupakan perpaduan dari berbagai ilmu yang terdiri dari Sains (science), Teknologi (technology), Teknik (engineering), Seni (art), dan Matematika (mathematics).

Menurut Utami IS pembelajaran STEAM merupakan suatu pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep pada anak, karena pembelajaran yang dilakukan langsung mengaitkan konsep pembelajaran yang sesuai zaman

# Rumusan Masalah

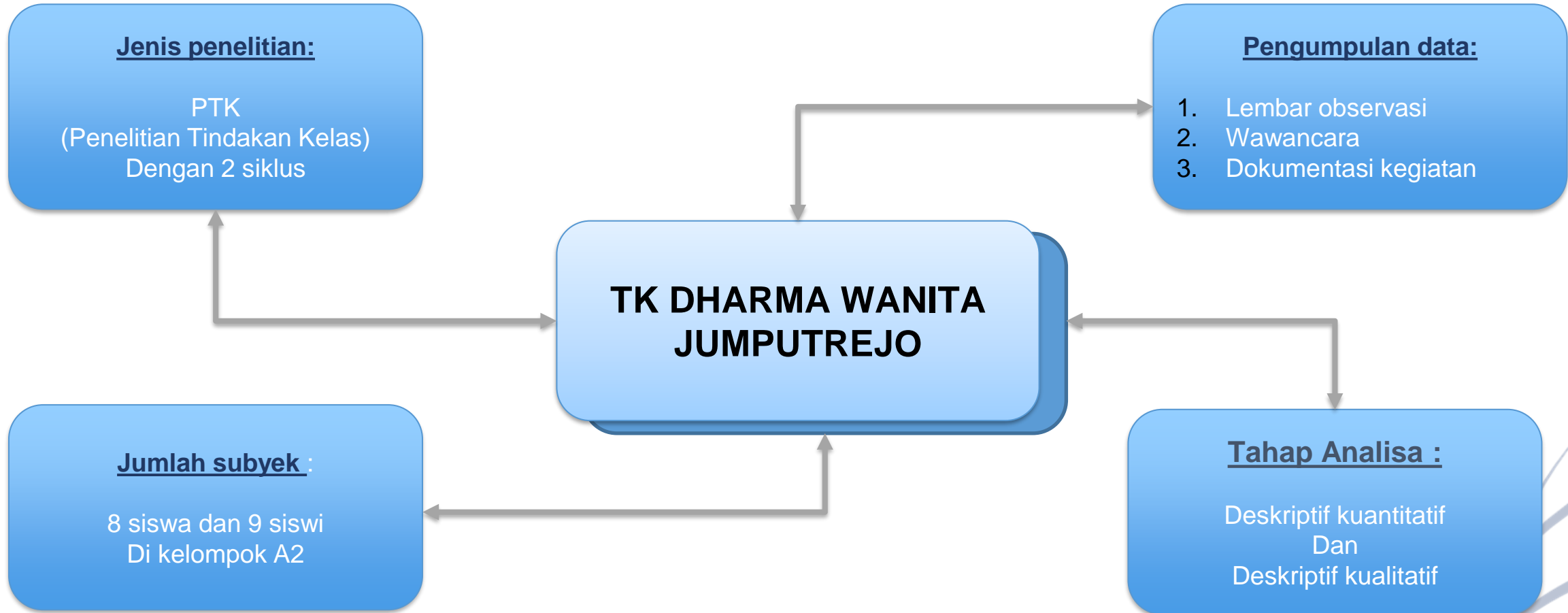
## RUMUSAN MASALAH :

1. Bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kritis anak melalui pembelajaran STEAM pada anak usia 4-5 Tahun di TK Dharma Wanita Persatuan Jumputreo

## TUJUAN PENELITIAN :

Untuk mengetahui seberapa besar dan signifikan peningkatan kemampuan berpikir kritis pada anak 4-5 tahun di Tk Dharma Wanita Persatuan Jumputreo melalui pendekatan STEAM

# Metode



# Hasil dan Pembahasan

## Prasiklus

### Perencanaan :

Peneliti menyiapkan lembar penilaian observasi, yang akan digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan berpikir kritis anak dalam pembelajaran sehari-hari

### Pelaksanaan :

Pada tahap prasiklus peneliti hanya melakukan pengamatan, tanpa ada tindakan sama sekali

### Observasi :

1. Banyak anak yang tidak menyelesaikan kegiatannya
2. Anak-anak tidak memahami perintah
3. Ada yang hanya coret-core
4. Ketika ditanya tidak mau menjawab

### Refleksi :

Berdasarkan data yang diperoleh, maka peneliti akan melakukan tindakan pada siklus I menggunakan pendekatan STEAM

❑ DOKUMENTASI PRASIKLUS



Mewarnai Gambar Jagung



## SIKLUS I

### Perencanaan :

1. Peneliti menyiapkan rpph
2. Menyiapkan bahan dan alat yang akan digunakan dalam kegiatan

### Pelaksanaan :

Pada siklus I peneliti menggunakan 3 kegiatan yang dilakukan selama 3 hari, dimulai pukul 07.00-09.30 WIB

Hari pertama : perambatan warna

Hari kedua : menanam biji-bijian

Hari ketiga : membuat bunga mekar

### Observasi :

1. Cukup banyak anak yang masih kurang aktif dalam kegiatan
2. Ada beberapa anak yang masih kebingungan dalam memahami perintah yang diberikan peneliti
3. Hasil yang diperoleh yaitu 60,66%

### Refleksi :

Penelitian pada siklus I sudah menempati kategori baik, hal itu dapat dilihat dari meningkatnya hasil kegiatan belajar yang dilakukan, namun hal ini belum memenuhi target yang ditetapkan oleh penelitian, sehingga penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus II dengan kegiatan yang lebih interaktif dan di sukai anak-anak agar memenuhi target yang telah ditetapkan oleh peneliti.

❑ DOKUMENTASI  
SIKLUS I



Perambatan Warna  
(air warna berjalan)



Menanam biji-bijian



Membuat bunga mekar





## SIKLUS II

### Perencanaan :

1. Peneliti menyiapkan rpph
2. Menyiapkan bahan dan alat yang akan digunakan dalam kegiatan

### Pelaksanaan :

Pada siklus I peneliti menggunakan 3 kegiatan yang dilakukan selama 3 hari, dimulai pukul 07.00-09.30 WIB

Hari pertama : membuat mobil-mobilan

Hari kedua : membuat bentuk yang disukai

Hari ketiga : membuat lava gunung merapi

### Observasi :

1. Anak-anak sudah mampu mengikuti kegiatan dengan baik, anak-anak sangat antusias dan aktif selama tindakan berlangsung
2. Hasil yang diperoleh pada tindakan di siklus II yaitu 77,57%

### Refleksi :

Berdasarkan hasil data observasi yang diperoleh, kemampuan berfikir kritis anak sudah mencapai target yang ditentukan oleh peneliti, maka penelitian ini dapat dikatakan berhasil dan telah selesai.

❑ DOKUMENTASI SIKLUS II



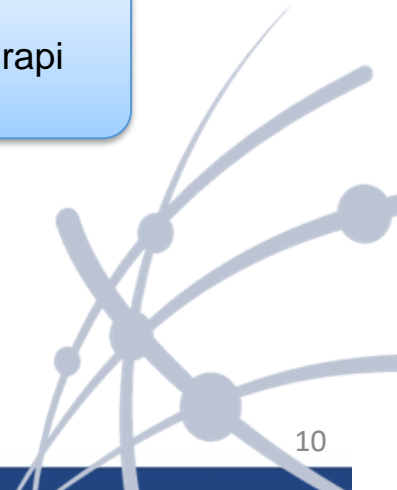
Membuat mobi-mobilan



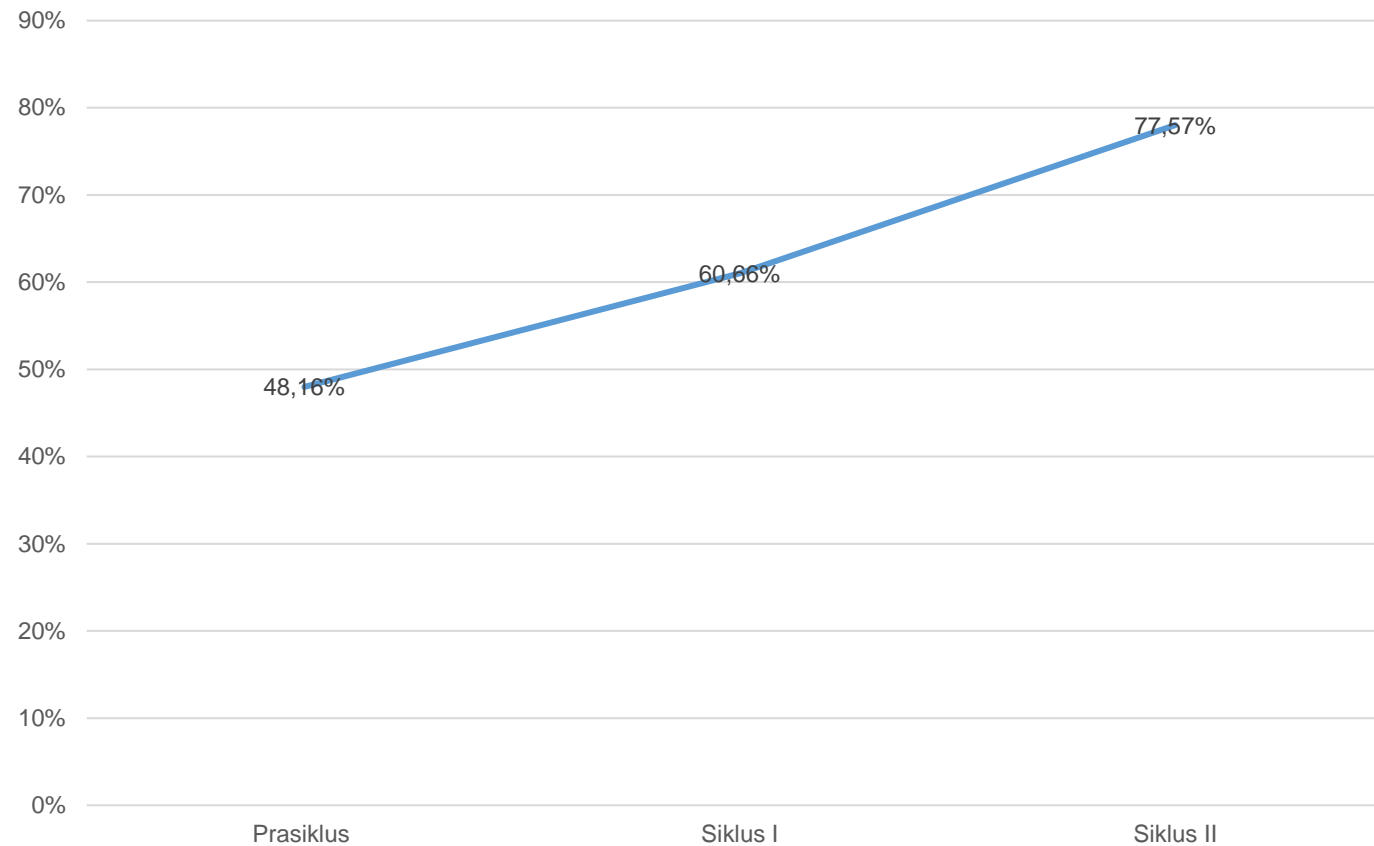
Membuat bentuk yang disukai



Membuat lava gunung merapi



# Kurva



# Kesimpulan

Pendekatan pembelajaran STEAM lebih mudah diterima oleh anak dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir anak secara terbuka, membiarkan anak untuk memberikan pendapat dan kebebasan untuk bertanya, dapat membantu anak untuk melakukan kegiatan belajar yang sesuai dengan keinginan mereka, serta dapat melatih anak untuk memecahkan masalah dalam kegiatan yang dihadapi. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan penerapan pendekatan pembelajaran STEAM cukup berdampak disekolah, terutama dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada anak.

# Referensi

- [1] C. Fikasari and E. Roesminigsih, "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Sandpaper Letters Terhadap Kemampuan Meniru Huruf Kelompok A PAUD Ar Rahman Jombang Ciara Fikasari," *J. Pendidik. Matematika*, vol. 5, no. 1, pp. 1–7, 2012.
- [2] Desvianti, "Jurnal basicedu," *J. BASICEDU*, vol. 4, no. 4, pp. 1201–1211, 2020.
- [3] R. Rahayu, S. Iskandar, and Y. Abidin, "Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia," *J. Basicedu*, vol. 6, no. 2, pp. 2099–2104, 2022, doi: 10.31004/basicedu.v6i2.2082.
- [4] M. K. RI, "No TitleELENH," *Ayan*, vol. 8, no. 5, p. 55, 2019.
- [5] W. Retnaningrum, "Peningkatan perkembangan kognitif anak usia dini melalui media bermain memancing," *J. Pendidik. dan Pemberdaya. Masy.*, vol. 3, no. 2, p. 207, 2016, doi: 10.21831/jppm.v3i2.11284.
- [6] H. Yunita, S. M. Meilanie, and F. Fahrurrozi, "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis melalui Pendekatan Saintifik," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 3, no. 2, p. 425, 2019, doi: 10.31004/obsesi.v3i2.228.
- [7] D. Natalina, "Menumbuhkan Perilaku Berpikir Kritis Sejak Anak Usia Dini," *Cakrawala Dini*, vol. 5, no. 1, pp. 1–6, 2015.
- [8] W. Rofiqoh, I. Syahroni, and Eva Latipah, "Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Melalui Pengenalan Fungsi Jam Dan Konsep Waktu Dengan Teori Schoenfeld Menyelesaikan Masalah Anak Tk," *J. Buah Hati*, vol. 8, no. 1, pp. 78–96, 2021, doi: 10.46244/buahhati.v8i1.1315.
- [9] R. Layinnatushifa, M. Aloysius, and Halida, "Kemampuan berpikir kritis anak yang dididik guru lulusan pg-paud dan non pg\_paud di tk," *Pendidik. dan Pembelajaran Khatulistiwa*, vol. 5, no. Kemampuan Berpikir Kritis Anak, pp. 1–10, 2016, [Online]. Available: file:///C:/Users/lenovo/Downloads/15710-47277-1-PB (3).pdf
- [10] I. Purnamasari, D. Handayani, and A. Formen, "Stimulasi Keterampilan HOTS dalam PAUD Melalui Pembelajaran STEAM," *Semin. Nas. Pascasarj.*, vol. 3, no. 1, pp. 507–516, 2020, [Online]. Available: <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpsasca/article/download/614/533>
- [11] Rohayati and Erna Budiarti, "Menumbuhkan Literasi Melalui Permainan Tradisional Berbasis STEAM pada Anak Usia Dini," *Vol. 1 No. 1 Pros. Semin. Nas. PGPAUD UPI Kampus Purwakarta*, pp. 1–11, 2022.
- [12] L. Pratiwi, "Penggunaan Pendekatan STEAM Pada Kegiatan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Untuk Melatih Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Hang Tuah Kota Bengkulu," *Penerapan Pembelajaran Berbas. Steam (Science, Technol. Eng. Art, Math. Pada Anak Usia 3-4 Tahun Di Kb Al-Amar Ngoro Jombang Dalam Masa Pandemi Covid-19*, pp. 1–112, 2021.
- [13] C. Maharani and Z. Zulminiati, "Implementasi Metode Steam Di Taman Kanak-kanak," *J. Fam. Educ.*, vol. 1, no. 3, pp. 1–10, 2021, doi: 10.24036/jfe.v1i3.12.
- [14] S. J. Kurniawan, "Pendekatan steam dapat meningkatkan berpikir kritis," vol. 1, no. 1, pp. 343–350, 2021.
- [15] M. Metode, K. Wisata, D. I. Ra, and M. Al, "Jurnal Al-Fitrah : Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini," vol. 1, no. 2829, pp. 40–46, 2022.
- [16] A. Reswari, "Efektivitas Pembelajaran Berbasis Steam Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis (Hots) Anak Usia 5-6 Tahun," *JCE (Journal Child. Educ.*, vol. 5, no. 1, p. 1, 2021, doi: 10.30736/jce.v5i1.490.
- [17] A. Jeklin, "Pembelajaran Matematis Siswa," no. July, pp. 1–23, 2017.
- [18] dll Prameswari, Titana Widya, "STEAM Based Learning Strategies by Playing Loose Parts for the Achievement of 4C Skills in Children 4-5 Years," *Efektor*, vol. 7, no. 1, pp. 24–34, 2020, [Online]. Available: <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/efektor-e>
- [19] Z. Imamah and M. Muqawim, "Pengembangan kreativitas dan berpikir kritis pada anak usia dini melalui metode pembelajaran berbasis STEAM and loose part," *Yinyang J. Stud. Islam Gend. dan Anak*, vol. 3, no. 2, pp. 263–278, 2020, doi: 10.24090/yinyang.v15i2.3917.

