



## PENERAPAN MEDIA POSTER BERBASIS STEAM DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR SISWA UPT TK PEMBINA 01 PANCUNG SOAL

Muhammadi\*, Universitas Terbuka Padang, Indonesia

### ABSTRACT

*The development of children's thinking skills is greatly influenced by learning methods as well as enthusiasm that encourages all forms of intellectual progress and social interaction skills. This article examines the application of poster media based on the STEAM learning approach at TKN 01 Pancung Soal, South Pesisir Regency, West Sumatra Province. This study includes qualitative research which is arranged in several stages of research, namely source collection, data analysis and interpretation. There are two types of sources used, primary sources which are primary or principal sources and secondary sources or sources of comparative research. Primary sources include school data such as establishment archives, board members, student names and so on as well as interview data obtained during the research. While secondary data is similar research that has been published in online journal media. This study concluded that the application of STEAM-based poster media has a major influence on children's thinking development abilities, especially in three aspects, namely increasing the ability to think, socialize and interact. Then from the pragmatic side, the application of poster media also has high effectiveness in children's learning and is easier to obtain.*

### ARTICLE HISTORY

Received 20/06/2023  
Revised 04/07/2023  
Accepted 18/07/2023  
Published 16/08/2023

### KEYWORDS

Poster Media; STEAM Learning; Higher-Order Thinking Skills.

### CITATION (APA 6<sup>th</sup> Edition)

Muhammadi. (2023). Penerapan Media Poster Berbasis STEAM dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa UPT TK Pembina 01 Pancung Soal. *MUKADIMAH: Jurnal Pendidikan, Sejarah, dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 7(2), 309-315.

### \*CORRESPONDENCE AUTHOR

✉ [muhammadi@ecampus.ut.ac.id](mailto:muhammadi@ecampus.ut.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.30743/mkd.v7i2.7532>

## PENDAHULUAN

Pada era pembangunan revolusi industri 4.0 saat ini yang mencanangkan penyediaan SDM yang memiliki mutu dan kreativitas yang tinggi, usaha-usaha perbaikan juga harus melingkupi bidang pendidikan khususnya pendidikan bagi anak-anak (Firmadani, 2020). Dalam konteks kajian ini, pendidikan awal yang dimaksud adalah upaya mereproduksi kemampuan setiap individu yang nantinya akan berkontribusi untuk kemajuan Indonesia di masa yang akan datang. Hal tersebut menjadi dasar peningkatan mutu pendidikan bahkan pada jenjang yang paling dasar yakni taman kanak-kanak (TK) (Nugraini & Pamungkas, 2023).

Secara definitif, Taman Kanak-kanak (TK) merupakan suatu bentuk pendidikan yang diselenggarakan untuk anak usia 0-6 tahun, di mana dalam penyelenggaraannya pendidikan usia dini dilakukan dengan menawarkan berbagai rangsangan untuk mendorong tumbuh kembang yang sebesar-besarnya. Taman Kanak-kanak (TK) adalah sebagai salah satu lembaga pendidikan yang bertugas melakukan usaha dan upaya pembinaan melalui rangsangan pendidikan dalam bentuk pembelajaran, diharapkan melalui pembelajaran yang diberikan, maka anak akan memiliki kesiapan untuk memasuki jenjang pendidikan lebih lanjut (Syaikhu & Napis, 2020).

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) sangat penting untuk menumbuhkan pengalaman belajar dasar bagi upaya pendidikan dan perkembangan anak dimasa depan. Pendidikan anak usia dini harus menciptakan 5 tahapan perkembangan yang harus ditanamkan pada anak (Anggraini, 2017). Tahapan tersebut adalah: aspek sosial emosional, aspek fisik-motorik, aspek bahasa, dan aspek kognitif. Sangat penting untuk sepenuhnya mengembangkan setiap tahap atau bagian dari pertumbuhan, dengan aspek kognitif menjadi salah satu yang paling penting untuk dikembangkan. Taman Kanak-kanak merupakan satuan pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang memberikan jenis layanan sesuai dengan kondisi dan kemampuan yang ada, baik dalam jalur formal dan informal bagi anak usia dini usia empat tahun sampai enam tahun. Di TK, anak dapat mengembangkan berbagai



aspek perkembangan seperti nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional dan seni (Nugraini & Pamungkas, [2023](#)).

Dalam praktiknya, bahwa pengajaran bagi anak-anak yang memiliki rentang umur lebih rendah dari Sekolah Dasar (1-6 Tahun), memiliki tantangan tersendiri (Santi; [2021](#); Batubara et al., [2021](#); Hanida et al., [2022](#)). Hal yang menjadi pokok permasalahan bahwa kalangan anak-anak tersebut cenderung memiliki minat pada hal-hal yang bersifat non-formal (Rantina et al., [2020](#)). Sehingga untuk mengatasi hal tersebut perlu adanya terobosan baru yang dapat membantu tumbuh kembang kemampuan berpikir anak di taman kanak-kanak. Tampaknya pembelajaran di TK akan lebih efektif jika diiringi dengan media pembelajaran.

Media pembelajaran untuk anak usia dini itu luas, bukan hanya media yang sengaja dirancang dan di desain atas kreativitas guru saja akan tetapi benda apa pun bisa dijadikan media pembelajaran selagi benda itu memiliki nilai edukasi, dalam pembuatan media pembelajaran (Yunita et al., [2019](#)). Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan anak-anak guna merangsang pikiran, perasaan adalah poster. Tujuan utama penggunaan poster sebagai media pembelajaran adalah agar dapat membantu proses belajar menjadi efektif serta memudahkan guru ketika menjelaskan materi kepada peserta didik untuk menerima pelajaran dengan baik dan menyenangkan sehingga memotivasi peserta didik dalam belajar salah satunya adalah media pembelajaran berbentuk poster.

Poster merupakan salah satu media grafis yang paling tampak kekuatannya sebagai media penyampai pesan. Poster memiliki kekuatan untuk dicerna oleh orang yang melihat karena poster lebih menonjolkan kekuatan pesan, visual dan warna (Winingsih et al., [2020](#)). Poster dapat berfungsi untuk menarik minat peserta didik terhadap pesan-pesan yang ingin disampaikan, mencari dukungan tentang sesuatu hal/gagasan, serta sebagai metode peserta didik untuk tertarik dan melaksanakan pesan yang terpampang dalam poster serta memungkinkan untuk dilihat sesering mungkin tanpa harus menyalakan komputer dan televisi (Artobatama, [2018](#)).

Dalam penerapan media poster tersebut juga mengikuti panduan pendekatan pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art and Mathematic*) (Fauziah et al., [2022](#)). STEAM merupakan pengembangan dari pendidikan STEM dengan menambahkan unsur seni (*art*) dalam kegiatan pembelajarannya. STEAM menstimulasi keingintahuan dan motivasi anak mengenai keterampilan berpikir tingkat tinggi yang meliputi pemecahan masalah, kerja sama, pembelajaran mandiri, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis tantangan dan penelitian. Kegiatan pembelajaran yang sesuai untuk pendekatan STEAM yaitu, kegiatan pembelajaran berbasis proyek (*Project-based Learning*). Penggunaan *Project-based Learning* bertitik tolak pada anggapan bahwa pemecahan masalah tidak akan tuntas jika tidak ditinjau dari berbagai segi (Naba & Nirwana, [2021](#); Najamuddin et al., [2022](#)).

Berdasarkan pemaparan konseptual di atas, asumsi dasar yang dapat dibangun dari *role model* pendidikan yang mengelaborasi pendekatan STEAM yang di balut dengan media poster memberikan nilai efektivitas yang tinggi. Kajian ini bertujuan untuk menjelaskan efektivitas penerapan media poster berbasis STEAM di UPT TK Pembina 01 Pancung Soal yang meliputi latar belakang dan tujuan penerapan media poster berbasis STEAM, proses aplikasinya serta dampak yang dihasilkan dari penerapan model pembelajaran tersebut. Sehingga diharapkan hasil kajian ini dapat berguna bagi pengembangan pendidikan anak di Taman Kanak-kanak lainnya.

## METODE

Penelitian dilaksanakan di UPT TK Pembina 01 Pancung Soal yang berada di Muara Sakai Indrapura, Kecamatan Pancung Soal, Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat. Kajian dilakukan pada kelompok B1 yang berusia antara 5-6 tahun dengan total 11 peserta didik. Penelitian ini termasuk jenis

penelitian kualitatif atau *naturalistic research* (Hasan et al., 2023; Suryani, 2004). Menurut Sugiyono bahwa penelitian kualitatif sering disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*) (Sugiyono, 2010).

Alasan utama kajian ini dilakukan di UPT TK Pembina 01 Pancung Soal adalah sebab di sekolah tersebut telah menggunakan pendekatan STEAM dalam meningkatkan kecerdasan kemampuan berpikir yang dielaborasi dengan media poster sehingga peneliti tertarik untuk menggali data lebih jauh pelaksanaan di sekolah tersebut. Kemudian, objek yang digunakan pada metode penelitian kualitatif ialah objek alamiah yang merupakan objek yang berkembang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti dan kehadiran peneliti tidak mempengaruhi dinamika pada obyek tersebut karena data yang terkumpul dan analisisnya lebih bersifat kualitatif.

Tahapan dalam penelitian ini yakni, pertama, melakukan aktivitas pengumpulan sumber atau data penelitian berupa buku, artikel, jurnal, dan surat kabar digital. Sumber-sumber kajian tersebut didapatkan melalui akses *offline* yaitu dengan mengunjungi perpustakaan atau tempat-tempat terkait lainnya dan *online* yaitu dengan mengakses berbagai jurnal terakreditasi yang tersedia di *website*. Selanjutnya tahap kedua, yaitu melakukan analisis data yang berkaitan dengan verifikasi sumber guna memvalidasi keabsahan sumber tersebut. Pada tahap ini peneliti melakukan analisis komparatif terhadap data atau sumber guna menjawab pokok permasalahan yang telah di rumuskan sebelumnya. Dan yang ketiga yaitu penafsiran. Pada tahap ini, kemampuan analisis dan interpretasi penelitian sangat diperlukan agar mampu menjelaskan data menggunakan analisis sehingga rumusan atau pertanyaan pokok penelitian dapat dijawab.

Penentuan sumber data pada orang yang diwawancarai dilakukan secara *purposive*, yaitu 11 orang anak, 1 kepala sekolah dan 1 guru UPT TK Pembina 01 Pancung Soal. Berdasarkan data penelitian yang diperoleh, maka dalam kajian ini sumber penelitian dibagi menjadi dua yakni sumber primer dan sekunder. Sumber primer meliputi data yang didapat langsung dari penelitian lapangan seperti hasil wawancara, data ujian taman kanak-kanak dan arsip sekolah lainnya. Sedangkan sumber sekunder meliputi data hasil penelitian sejenis yang didapat dari berbagai jurnal dan buku, data sekunder juga berfungsi sebagai alat untuk melakukan kajian komparatif terhadap hasil penelitian lainnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

TKN Pembina 01 Pancung Soal merupakan lembaga pendidikan bagi anak-anak usia dini dalam rentang umur 1-6 tahun yang telah berdiri selama delapan tahun tepatnya mulai aktif pada melakukan aktivitas belajar mengajar pada tahun 2015 sesuai dengan SK Pendirian yang terbit pada tanggal 18 November 2015. TKN Pembina 01 Pancung Soal berstatus Negeri yang telah memiliki SK Izin Pendirian dengan nomor 421/261/Kpts/BPT-PS/2019 yang terbit pada tanggal 12 Juni 2019. Taman Kanak-kanak ini memiliki luas sekitar 30 M<sup>2</sup>.

Berdasarkan wawancara dengan pihak kepala sekolah yakni Ibu Yulresni, ia menjelaskan bahwa Taman Kanak-kanak ini setidaknya memiliki sekitar 30-40 siswa yang terbagi dalam beberapa kelompok belajar. Pengelompokan tersebut dimaksudkan agar pola pengajaran dan intensitas interaksi siswa dan guru dapat terjalin secara optimal (Wawancara Yulresni, 12 Februari 2023). Pihak pengurus sekolah juga menjelaskan bahwa dengan tujuan mengembangkan kerangka berpikir anak-anak maka sekolah mengupaya sebuah metode pengajaran yang dapat dengan mudah diakses langsung oleh seluruh murid yakni media poster dengan berbasis pada pendekatan pembelajaran STEAM.

## Latar Belakang dan Tujuan Penerapan Media Poster Berbasis STEAM

Berdasarkan dari hasil wawancara yang telah dilakukan, menurut Ibu Yulresni bahwa model pendekatan STEAM sebenarnya telah mulai digunakan di UPT TK Pembina 01 Pancung Soal sejak tahun 2017 setelah beberapa guru mengikuti pelatihan dan menyiapkan alat permainan berupa *lose art* dan lainnya. Kemudian setelah berselang dua tahun, pihak sekolah kembali mengirimkan beberapa guru lainnya yang belum mendapatkan pelatihan STEAM untuk mengikuti pelatihan tersebut, namun di masa pandemi, maka pelatihan yang diikuti dilakukan secara daring.

Menurut Hasti Indra Yeni yang merupakan operator sekolah sekaligus guru menjelaskan bahwa pertimbangan penggunaan pendekatan STEAM di UPT TK Pembina 01 Pancung Soal karena selain anak diajarkan hitungan, angka, ukuran dan geometri, anak juga diajarkan memecahkan masalah, sainsnya anak belajar dari tidak ada menjadi ada, dan seninya anak diajarkan keindahan, lebih menarik, kreatif. Hal inilah yang juga mendorong anak bisa melakukan kerja sama guna membangun sisi-sisi sosial sejak dini di lingkungan sekolah dengan teman-teman kelas. Penggunaan dan penerapan STEAM tersebut bersifat menyeluruh, hal ini dimaksudkan agar kegiatan pendekatan pembelajaran anak memiliki efektivitas yang tinggi. Waktu pelatihan STEAM, guru-guru mengetahui jika STEAM itu menyenangkan, tidak monoton yang hanya melihat papan tulis dan anak bisa berpikir kritis (Wawancara Hasti Indra Yeni, 13 Februari 2023).

Dalam upaya memenuhi target pembelajaran yang optimal, UPT TK Pembina 01 Pancung Soal mengajukan suatu sistem pembelajaran dengan elaborasi media poster dengan pendekatan STEAM. Hal ini dilatarbelakangi oleh tujuan meminimalisir dampak buruk bagi anak-anak dengan penggunaan media *online* seperti gadget dan lain sebagainya. Selain itu, dari sisi ekonomis, poster juga lebih mudah didapat dan dibuat, sehingga pihak sekolah mencoba melakukan upaya baru menggabungkan pendekatan pembelajaran yang mengacu kepada *role* STEAM namun diterapkan dengan media poster (Wawancara Yulresni, 14 Februari 2023). Oleh sebab itu, secara umum elaborasi media poster dan pendekatan pembelajaran STEAM sebenarnya salah satu bukti kreativitas dari kalangan tenaga pendidik di TKN 01 Pancung Soal yang telah mulai aktif di terapkan sejak tiga tahun yang lalu.

Secara khusus tujuan penggunaan pendekatan STEAM dengan media poster di UPT TK Pembina 01 Pancung Soal agar anak mengetahui STEAM itu apa melalui percobaan-percobaan, agar lebih kreatif untuk menyelesaikan masalah anak-anak dari STEAM tersebut, menjadikan pembelajaran yang lebih menarik bagi anak dan juga lebih efektif. Tujuan pendekatan STEAM sesuai dengan muatan kurikulum 2013. Hal ini juga merupakan bentuk usaha yang dilakukan oleh kalangan pendidik dalam melihat potensi setiap siswa dalam penggunaan media poster. Dengan begitu, diharapkan setiap siswa mampu mengembangkan kemampuan berpikir melalui pendekatan STEAM tersebut.

## Penerapan Media Poster berbasis STEAM dalam Kegiatan Belajar Siswa

Langkah-langkah pelaksanaan dan penerapan media poster berbasis STEAM dalam aktivitas belajar mengajar yakni sebagai berikut; pertama, sebelumnya pembelajaran perlu menyiapkan media. Media yang dimaksud adalah poster yang telah dicetak menjadi beberapa lembar, sebagian poster di tempel di sekitar dinding kelas dan sebagian lagi di gunakan secara langsung dalam proses belajar dan mengajar. Kemudian pada sesi selanjutnya akan ada proses tanya jawab yang pertama akan ditanyakan oleh guru ke anak. Hal ini bertujuan untuk pengenalan sekaligus merangsang rasa antusias anak, hal ini sangat membantu beberapa siswa yang masih mengalami kendala dalam model awal pembelajaran menggunakan poster.

Selanjutnya masuk pada tahap demo pembelajaran. Sebelum memulai percobaan, mengenalkan alat, bahan-bahan yang dipakai, lalu anak bertanya, kemudian mengevaluasi dan guru

memberikan penjelasan, tanya jawab dan menyampaikan apa yang dilihat tadi, terakhir guru meluruskannya. Menurut Ibu Yulresni bahwa dalam penerapan atau tahap pelaksanaan pembelajaran media poster berbasis STEAM sebenarnya tidak memiliki langkah-langkah paten resmi, namun yang menjadi target pembelajaran bahwa siswa diharapkan mampu memahami setiap sesi dengan rasa antusias yang tinggi. Oleh sebab itu, pokok utama pengajaran pada daya tarik minat siswa dalam penggunaan media poster tersebut, sehingga mendorong sisi eksploratif agar berkembang.

Secara umum jika dilihat dari sisi pelaksanaannya, media poster memang menekankan pada kemampuan guru untuk membawa suasana kelas pada iklim yang menarik siswa. Hal ini juga berdampak baik pada pengembangan kemampuan individual guru yang secara terus-menerus harus mampu menjadi konduktor utama di kelas. Menurut Hasti Indra Yeni merupakan salah seorang guru kelas kelompok B1 TKN Pembina 01 Pancung Soal menjelaskan bahwa “pada praktiknya terkadang poster ditempelkan di dinding, dan sebagian ada yang dipegang sebagai *guide* pembelajaran, namun juga di beberapa kondisi misalnya pada pembelajaran tentang pengenalan angka, siswa diberikan sesi untuk memilih angka kesukaan mereka yang ada dan sebelumnya poster angka tersebut dipegang lalu ditempelkan di dinding” (Wawancara Hasti Indra Yeni, 13 Februari 2023).

Prosedur pelaksanaan ini yang sudah dijalankan tampaknya sesuai dengan mengacu kepada teori menurut Rahmawati et al., yang mengatakan bahwa langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan STEAM adalah sebagai berikut: Memulai dengan pertanyaan esensial, membuat rencana proyek, menyusun jadwal, memonitor siswa dan kemajuan proyek, menguji dan menilai hasil dan mengevaluasi pengalaman (Rahmawati et al., 2019).

### **Dampak Media Poster Berbasis STEAM bagi Pengembangan Kemampuan Berpikir Siswa**

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selama proses penelitian, bahwa siswa menunjukkan rasa antusias tinggi selama proses belajar dan mengajar. Selain itu, hal ini juga mendorong tingkat adaptasi siswa Taman Kanak-kanak bagi setiap bidang keilmuan yang baru. Menurut Ibu Yulresni bahwa setelah penerapan media pembelajaran poster diberlakukan, siswa menunjukkan perubahan pola belajar yang lebih aktif, sehingga proses interaksi siswa dengan guru menjadi lebih aktif. Selain itu dampak positif dari penggunaan media poster berbasis STEAM di UPT TK Pembina 01 Pancung Soal dalam peningkatan kemampuan berpikir siswa adalah sebagai berikut:

- 1) Pertama, penggunaan media poster bagi anak-anak siswa TKN 01 Pancung Soal berdampak pada kemampuan pengenalan bilangan, mengenal proses, mengenal bahan dan bentuk, mengenal jenis-jenis dan nama warna, mengenal bilangan, pola, tekstur maupun sebab-akibat atau pemecahan masalah *problem solving*.
- 2) Kedua, media poster berbasis STEAM menjadikan anak lebih kreatif, banyak bertanya, anak bisa mengeksplorasi apa yang ada di lingkungannya, anak bisa saling berkomunikasi. Hal ini menjadi faktor pendukung bagi pengembangan kemampuan sosial dalam melakukan aktivitas interaksi dan komunikasi.
- 3) Ketiga, media poster berbasis STEAM memunculkan minat anak menjadi lebih tertarik, anak atau siswa menyukai media poster tersebut yang memiliki penampilan menarik seperti halnya pelajaran hitungan yang notabene sulit diterapkan di Taman Kanak-kanak. Sekitar 8 dari 13 anak menjadi lebih termotivasi karena pembelajarannya dengan *learning by doing*, sehingga anak bisa mengikuti perkembangan keilmuan jaman.

Kemudian, dari sisi para wali murid/siswa juga merasakan dampak dalam penerapan media poster berbasis STEAM. Menurut Yasmiani salah seorang orang tua siswa kelompok belajar B1 UPT TK Pembina 01 Pancung Soal menjelaskan bahwa kemampuan anak secara umum mengalami peningkatan. Namun, yang paling menonjol adalah dari sisi interaksi siswa sehingga hal ini berdampak pada kemampuan bahasa dan berbicara siswa menjadi lebih cepat (Wawancara Yasmiani,

12 Februari 2023). Peningkatan ini juga bersifat dinamis seiring dengan aktivitas anak di sekolah (Nurhayati et al., 2021). Menurut Hasti Indra Yeni media poster tersebut memang dirancang untuk pengembangan diri siswa yang bersifat fleksibel. Jika di telusuri lebih jauh memang peningkatan kemampuan ini berasal dari rasa antusias siswa yang cukup tinggi saat pembelajaran berlangsung dan secara tidak langsung memberikan impuls bagi kemampuan berbicara siswa di kelompok belajar B1 TKN 01 Pancung Soal (wawancara dengan Hasti Indra Yeni, 13 Februari 2023).

## SIMPULAN

Media poster berbasis STEAM merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan kreativitas siswa. Dalam penerapannya, metode ini berhasil memberikan dampak bagi perkembangan kemampuan berpikir, logika dan sosial siswa sehingga proses belajar dan mengajar menjadi lebih intensif pada kelompok B1 UPT TK Pembina 01 Pancung Soal. Pembelajaran di kelas dilakukan dengan melibatkan siswa secara langsung yang dapat mengakses media poster untuk dilihat dan disentuh. Oleh sebab itu, media poster tidak hanya memiliki sifat ekonomis namun juga memiliki potensi besar bagi pengembangan kemampuan berpikir siswa di kelas.

## REFERENSI

- Anggraini, D. (2017). Penerapan Pembelajaran Kontekstual pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 39–46. <https://doi.org/10.24853/YBY.1.1.39-46>.
- Artobatama, I. (2019). Pembelajaran Stem Berbasis Outbound Permainan Tradisional. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(2), 40. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v2i2.15099>.
- Batubara, W., Adi Syahputra, Mardianto, & Nirwana Anas. (2021). Pengembangan Media IT dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Islamic Education*, 1(2), 62–67. <https://doi.org/10.57251/ie.vii2.71>.
- Fauziah, S., Darmiyanti, A., and Putri, F. E. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Poster Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Angka Permulaan Pada Anak Usia Dini 4-5 Tahun di Tkq An-Namlu Palumbonsari Karawang. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(17), 491–497. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.7080625>.
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. Retrieved from [https://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding\\_KoPeN/article/view/1084](https://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084).
- Gunawan, I. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanida, R. S., Barus, M. I., & Lubis, N. A. (2022). The Effectiveness of Using Audio-Visual Media in the Learning Process of Islamic Culture History (SKI) Subject at MAN 1 MANDAILING NATAL. *Islamic Education*, 2(2), 20–24. <https://doi.org/10.57251/ie.v2i2.678>.
- Hasan, M., Harahap, T. K., Hasibuan, S., Rodliyah, L., Thalhah, S. Z., Rakhman, C. U., ... Arisah, N. (2023). Metode Penelitian Kualitatif. In *Penerbit Tahta Media*. Surakarta: Tahta Media Group. Retrieved from <https://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/182>.
- Naba, A. H., and Nirwana, N. (2021). Implementasi Metode STEAM Berbasis Media Audio Visual dalam Meningkatkan Aspek Kognitif pada Pendidikan Anak Usia Dini. *AIJER: Algazali International Journal of Educational Research*, 4(1), 79–90. <https://doi.org/10.59638/aijer.v4i1.359>.
- Najamuddin, N., Fitriani, R., and Puspan dini, M. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics (STEAM) Berbasis Loose Part untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia Dini. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 954–964. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2097>.
- Nugraini, T., and Pamungkas, J. (2023). Eksistensi Lembaga Taman Kanak-Kanak dalam Mempertahankan Nilai Budaya di Tengah Globalisasi. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 1087–1104. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.4105>.
- Nurhayati, P., Nirmala, I., and Ekaputri, F. (2021). Peningkatan Kemampuan Berbicara Anak Melalui Metode Bercerita di PAUD Darussalam Telagasari Kabupaten Karawang. *PeTeKa: Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran*, 4(3), 540–553. <https://doi.org/10.31604/PTK.V4I3.540-553>.

- Rantina, M., Hasmalena, H., and Nengsih, Y. K. (2020). Stimulasi Aspek Perkembangan Anak Usia 0-6 Tahun Selama Pandemi Covid- 19. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1578-1584. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.891>.
- Santi, N., Aimanun, Mardianto, & Nirwana Anas. (2021). Prinsip dan Pengembangan Media IT dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Islamic Education*, 1(2), 74-82. <https://doi.org/10.57251/ie.vii2.73>.
- Sugiyono. (2013). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syaikh, A., and Napis, A. D. (2020). Permainan Tradisional Betawi untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa di TK Mutiara. *Journal of Early Childhood Education (JECE)*, 2(1), 84-96. <https://doi.org/10.15408/jece.v2i1.15576>.
- Rahmawati, Y., Ridwan, A., Hadinugrahaningsih, T., & Soeprijanto. (2019). Developing critical and creative thinking skills through STEAM integration in chemistry learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1156(1), 1-7. IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1156/1/012033>.
- Winingsih, P. A., Sulandjari, S., Indrawati, V., and Soeyono, R. (2020). Efektivitas Poster sebagai Media Sosialisasi Program Keluarga Sadar Gizi (Kadarzi) Tentang Beragam, Bergizi, Seimbang, Aman (B2SA) di TK Kartika Bojonegoro. *Jurnal Tata Boga*, 9(2). Retrieved from <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/article/view/37150>.
- Yunita, H., Meilanie, S. M., and Fahrurrozi, F. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis melalui Pendekatan Saintifik. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 425. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i2.228>.

#### Daftar Informan

- 1) Hasti Indra Yeni/operator dan guru di TKN Pembina 01 Pancung Soal, Kab. Pesisir Selatan.
- 2) Yasmiani/ wali siswa kelompok belajar B1 TKN Pembina 01 Pancung Soal, Kab. Pesisir Selatan.
- 3) Yulresni/Kepala Sekolah TKN Pembina 01 Pancung Soal, Kab. Pesisir Selatan.