
**PEMBELAJARAN STEAM UNTUK MENGEMBANGKAN
KEMAMPUAN KREATIVITAS ANAK USIA DINI 5-6 TAHUN**

Diajeng Ristinia Melynda¹, Nurul Khotimah², Ruqoiyyah Fitri³

Universitas Negeri Surabaya^{1,2,3}

diajengristiniam@gmail.com¹, nurulkhotimah@unesa.ac.id², ruqoyyahfitri@unesa.ac.id³

ABSTRAK

Seseorang yang memiliki kemampuan kreatif akan mampu hidup dalam situasi apapun, hal ini tentunya sangat diperlukan bagi anak usia dini sebagai bekal mereka menghadapi masa depan. Oleh karena itu, kreativitas sangat penting dalam kehidupan manusia, termasuk anak usia dini. Rendahnya kreativitas tingkat rendah anak usia dini yang sebenarnya bisa diatasi dengan mengintegrasikan pembelajaran STEAM Diawal motivasi penelitian ini. Masa kanak - kanak yang sebenarnya dapat diatasi dengan mengintegrasikan pembelajaran STEAM memotivasi penelitian ini. Tujuan tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan bagaimana pengembangan kemampuan kreatif anak usia dini difasilitasi dengan pendekatan pembelajaran STEAM. Dari Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana pengembangan kemampuan kreatif anak usia dini difasilitasi oleh pendekatan pembelajaran STEAM. Studi mempekerjakan ini metodologi tinjauan literatur, tinjauan menggunakan, menggunakan buku, jurnal, dan e-book sebagai sumber informasi untuk karya tulis. Buku, jurnal, dan e-book sebagai sumber informasi karya tulis. Temuan penelitian Temuan menyarankan ini menunjukkan bahwa paparan dini terhadap pendidikan STEAM membantu menumbuhkan pemikiran kreatif bahwa paparan dini terhadap pendidikan STEAM membantu menumbuhkan pemikiran kreatif.

Kata Kunci: Anak Usia Dini, Kreativitas, STEAM.

ABSTRACT

Someone who has creative abilities will be able to live in any situation, this is of course very necessary for young children as a preparation for them to face the future. Therefore, creativity is very important in human life, including early childhood. The low level of creativity in early childhood can actually be overcome by integrating STEAM learning at the beginning of the motivation for this research. Childhood—which can actually be overcome by integrating STEAM learning—motivated this research. The aim of this research is to explain how the development of creative abilities in early childhood is facilitated by the STEAM learning approach. This research aims to explain how the development of creative abilities in early childhood is facilitated by the STEAM learning approach. The study employs a literature review methodology, using books, journals and e-books as sources of information for written work. Books, journals and e-books as sources of written information. Research findings Findings

suggest this shows that early exposure to STEAM education helps foster creative thinking that early exposure to STEAM education helps foster creative thinking.

Keywords: *Early Childhood, Creativity, STEAM.*

A. PENDAHULUAN

Anak usia dini diartikan sebagai anak yang berusia antara 0 dan 6 tahun. hal ini sejalan dengan anjuran Undang - Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pasal 1 Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa anak dini diartikan sebagai anak yang memasuki kisaran usia 0 dan 6 tahun.

Aset paling berharga adalah anak- anaknya. tidak hanya orang dewasa, anak kecil yang penting memiliki keterampilan -keterampilan di abad 21 ini. Menurut Uskup & (Wahyubningsih dkk, 2020), Partnership & 21st century mengidentifikasi empat “keterampilan belajar dan inovasi ” penting yang harus dimiliki : kreativitas, berpikir kritis, dan komunikasi (Wahyubningsih dkk, 2020), Salah dari tantangan utama tantangan dari abad ke - 21 adalah kreativitas, yang merupakan persoalan penting yang bisa muncul ketika seorang anak menjadi keras kepala. abad kedua puluh satu adalah kreativitas. Sebaliknya ini untuk apa (Hasanah, Hikmayani, & dikatakan Nurjanah, 2021), katakan, yang mana, menyatakan bahwa) yang menyatakan bahwa kreativitas merupakan aspek penting dalam kehidupan yang tidak terbatas pada pengalaman generasi muda. Hal ini dikarenakan kreativitas bayi dapat menjawab berbagai permasalahan yang ingin didiskusikan anak dengan menggunakan metode seperti bertanya, mengungkapkan kekhawatiran, berkomunikasi, menggambar, dan memanipulasi segala sesuatu dengan cara tertentu.

Kreativitas berpengaruh terhadap aspek perkembangan lainnya, yang sebagaimana kecerdasan anak tidak berkembang secara optimal jika tidak dikembangkan sejak dini. Oleh karena itu bagaimanapun, kreativitas sangatlah penting untuk dipupuk sejak lahir agar anak dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis untuk menghadapi berbagai permasalahan. untuk mendorong hal ini dapat berdampak buruk pada tumbuh kembang anak pada masa usia dini , karena anak yang kreatif mampu mengatasi berbagai tantangan yang dihadirkan padanya. Pada zaman kita, tidak dapat disangkal bahwa masyarakat umum kebahagiaan dan kesejahteraan masyarakat dipengaruhi oleh sumbangan kreatif, yang meliputi gagasan - gagasan baru, penemuan kebahagiaan dan kesejahteraan penemuan, dan kemajuan teknologi.

dipengaruhi oleh kontribusi kreatif, yang mencakup ide -ide baru, penemuan, dan kemajuan teknologi. Untuk melakukan hal ini, kreativitas perlu ditempuh sesegera mungkin setelah melahirkan. sesegera mungkin setelahnya kelahiran. (Dkk Hasanah, 2020) Kreativitas berpengaruh terhadap aspek perkembangan lainnya, yang sebagaimana kecerdasan anak tidak berkembang secara optimal jika tidak dikembangkan sejak dini. Oleh karena itu , kreativitas sangat penting untuk dirangsang sejak dini.

Mengingat kreativitas merupakan hal yang penting bagi setiap individu, termasuk anak - anak, penting diperlukan suatu intervensi untuk mendukung pembelajaran tersebut. Bagi setiap individu, termasuk anak - anak, diperlukan suatu intervensi untuk mendukung hal tersebut sedang belajar. pendidikan untuk dibina anak kreativitas dilakukan melalui berbagai macam melalui berbagai program yang bervariasi. dari beragam program. Salah satu jenis pendidikan itu yang direkomendasikan untuk membantu anak mempersiapkan diri menghadapi abad ke - 21 adalah direkomendasikan STEAM, atau pendidikan sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika. untuk membantu anak-anak mempersiapkan diri menghadapi abad ke-21 adalah pendidikan STEAM, atau pendidikan sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika. Pendekatan STEAM menurut ke Bratanoto, Latiana, & Formen (2020) merupakan kurikulum yang mengintegrasikan pembelajaran dari berbagai disiplin ilmu, antara lain Bratanoto, teknologi, teknik, seni, dan matematika. Hal ini juga juga didukung oleh Quigley & Herro (2016) yang menyatakan yang menyatakan bahwa paradigma bahwa paradigma STEAM menekankan pemahaman hubungan antara disiplin ilmu sains, teknologi, teknik, matematika, dan pendidikan sains.

Saat ini STEAM bukan sekedar teori lain teori yang banyak diabaikan, khususnya di bidang pendidikan. telah banyak diabaikan, terutama di bidang pendidikan. Karena STEAM sendiri merupakan salah satu cara reformasi pendidikan dapat dilakukan, salah satu pendekatan yang dapat membantu guru menumbuhkan pemikiran kreatif pada siswanya adalah melalui penerapan kurikulum STEAM (Hasanah, Hikmayani, & Nurjanah, 2021). Hal ini didukung oleh Bratanoto didukung oleh Latiana, & Formen (2020); Salsabila & Muhid (2021) yang juga menekankan bahwa pendidikan STEAM hendaknya dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan peserta didik abad 21, dimana anak diharapkan memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi secara efektif, dan bekerja sama dengan orang lain. mereka tidak bisa bergantung pada mereka untuk waktu yang lama. Bratanoto, Latiana, & Formen (2020);

Salsabila & Muhid (2021) yang juga menekankan bahwa pendidikan STEAM hendaknya dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan peserta didik abad 21, dimana anak diharapkan memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi secara efektif, dan bekerja sama dengan orang lain. mereka tidak bisa bergantung pada mereka untuk waktu yang lama.

Dalam bidang pendidikan, anak tunarungu atau tunanetra merupakan subjek penting yang perlu mendapat layanan yang tepat dan diingatkan akan pentingnya kreativitas bagi anak tunarungu atau tunanetra. Oleh karena itu, untuk rangka untuk berkembang kemampuan berpikir kreatif siswa, guru pemikiran kreatif siswa membantu mereka dengan menggunakan metodologi pengajaran STEAM. keterampilan, guru dapat membantu mereka dengan menggunakan metodologi pengajaran STEAM. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas pendidikan STEAM dalam menumbuhkan kreativitas anak. Demikian berdasarkan pada garis besar di atas, peneliti berharap dapat menjelaskan dan mendeskripsikan peran pendidikan STEAM dalam menumbuhkan kreativitas generasi muda. di atas secara garis besar peneliti berharap dapat menjelaskan dan mendeskripsikan peran pendidikan STEAM dalam menumbuhkan kreativitas generasi muda.

B. METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan desain penelitian kualitatif penelitian tinjauan literatur dengan menggunakan metodologi tinjauan literatur. metodologi studi mengacu pada literatur proses pengumpulan informasi dan data dengan menggunakan bahan apa pun menggunakan tersedia dari buku, dokumen, artikel, dan sumber akademis lainnya (Mirzaqon, 2018). segala bahan yang tersedia dari buku, dokumen, artikel, dan sumber akademis lainnya (Mirzaqon, 2018). Senada dengan dengan temuan temuannya dilansir Mirzaqon, penelitian ini juga menggunakan berbagai sumber data, termasuk sumber informasi primer seperti buku, jurnal, artikel, dan ebook. yang digunakan digunakan merupakan rangkuman yang sangat relevan dengan tema atau topik yang sedang dikaji dalam penelitian ini, yaitu pemanfaatan untuk mengembangkan kemampuan kreatif anak usia dini. ringkasan Penelitian dilakukan secara kritis sehubungan dengan pertanyaan penelitian yang diminta untuk dijawab oleh peserta. yang sangat relevan dengan tema atau topik yang sedang dikaji dalam penelitian ini yaitu pemanfaatan untuk mengembangkan kemampuan kreatif anak usia dini. Pembelajaran dilakukan secara kritis sehubungan dengan pertanyaan penelitian yang diminta untuk dijawab oleh peserta.

Metode yang digunakan adalah metode analisis ISIS, untuk teknik analisis data salah satu metode yang digunakan adalah metode analisis ISIS. Ketika proses ini proses dilakukan, informasi yang relevan pada akhirnya ditemukan dengan cara membandingkan, mengkontraskan, dan menganalisis berbagai sudut pandang. Selain itu, tujuan sasaran dari teknik ini dari untuk memahami karakteristik sampel dan kemudian menyoroti hasilnya (Nana, 2009). Selain itu, untuk untuk mendeteksi dan mengatasi dan kebocoran informasi, pengontrolan informasi, dilakukan pengontrolan mengenai sumbernya (Abdi & Purwoko, 2017). mengenai sumber dilakukan (Abdi & Purwoko, 2017).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, anak usia emas adalah anak yang berada pada masa yang sangat penting dalam kehidupan seseorang karena pada masa tersebut potensi anak yang tidak kekal dalam jati dirinya dapat berkembang secara maksimal apabila diberikan rangsangan yang diberikan kepadanya dengan cara yang sesuai. untuk mengidentifikasi potensi yang dimiliki setiap anak, maka diperlukan suatu alat yang dapat mengoptimalkan tumbuh kembang anak.

Satu hanya program yang secara efektif dapat menunjang perkembangan potensi anak secara adalah pendidikan perkembangan potensi Anak Usia Dini (PAUD). Penjelasan pendidikan anak usia dini dalam UU Sisdiknas tahun 2003 pasal 1 ayat 14 diartikan sebagai suatu upaya pelatihan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk mengaplikasi pendidikan lebih lanjut. Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 menyatakan pendidikan anak usia dini merupakan sarana untuk menggali dan mengembangkan berbagai potensi anak agar dapat bergaul secara optimal.

Menurut Sujiono (2011), tujuan umum pendidikan anak usia dini adalah mengembangkan potensi anak sejak lahir sebagai sarana kelangsungan hidup dan memungkinkan mereka beradaptasi dengan lingkungannya. Selain itu Suyanto (2005) menyatakan bahwa tujuan dari Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah mengembangkan anak setiap anak agar dapat tumbuh sebaik – baiknya.

Kreatifitas Anak

Seiring kemajuan manusia dalam menjalani kehidupan, kreativitas merupakan salah satu hal yang semakin penting, apalagi di dunia yang kita jalani semakin modern. Manusia didorong untuk mengekspresikan kreativitasnya melalui kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, proses kreativitas dari sendiri menjadi suatu aset yang sangat berharga bagi manusia. Dalam sejarah umat manusia, ada banyak orang yang berhasil menciptakan ide-ide atau gaya hidup baru yang tidak hanya bermanfaat bagi diri mereka sendiri tetapi juga demi kebaikan umat manusia secara keseluruhan.

Hurlock (1991) mendefinisikan kreativitas sebagai kapasitas individu dari menghasilkan karya seni, produk. Seseorang untuk menghasilkan karya seni, produk, atau Guildford (Kim, Roh & Cho, 2016) juga menyatakan bahwa kreativitas adalah kemampuan individu untuk menghasilkan ide-ide berdasarkan pemikiran divergen vs konvergen.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, kita dapat menyimpulkan bahwa kreativitas adalah kemampuan seseorang dalam menciptakan sesuatu yang baru, bisa berupa apa saja, mulai dari hobi hingga gagasan. Baik berupa bakat membentuk atau non-bakat, baik pada pengetahuan baru atau gabungan dengan pengetahuan dari sudah ada, semuanya itu relatif berbeda dengan bakat telah diketahui sebelumnya.

Kreativitas sangat diperlukan manusia untuk mengatasi permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dan menyesuaikan dengan situasi baru secara fleksibel. Beragam permasalahan bisa terselesaikan dengan bantuan kreativitas Salsabila & Muhid (2021).

Steam

Pendidikan adalah STEAM strategi pendidikan baru pendidikan itu yang menjadi semakin penting. Pendidikan mengacu pada STEAM metode pengajaran itu metode dapat menggabungkan yang dapat menggabungkan keterampilan penting yang dibutuhkan anak-anak. Keterampilan yang diperlukan dibutuhkan anak-anak. Pendidikan di bidang STEAM bidang (sains, teknologi, teknik, matematika) merupakan pendekatan baru dalam pendidikan yang bertujuan untuk mempersiapkan siswa menghadapi revolusi Industri 4.0 yang akan datang. STEAM merupakan komposisi yang dapat membantu anak-anak mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya melalui aktivitas yang melibatkan perbandingan, pengelompokan, bimbingan, dan penciptaan seni (Redhana, 2019).

Sebagai perpanjangan dari pendidikan STEAM, STEAM melibatkan penggabungan seni (sains) ke dalam kegiatan pengajaran (Putri, 2019). Menurut kepada Nurjanah (2020), (2020), berbasis STEAM dapat merangsang rasa ingin tahu alami anak dengan mendorong mereka mengamati, bereksperimen, dan bertanya. Pendidikan berbasis STEAM dapat merangsang keingintahuan alami anak dengan mendorong mereka untuk mengamati, bereksperimen, dan bertanya. Imamah & Muqowim (2020) menyatakan bahwa dalam urutan menggunakan metodologi pengajaran STEAM untuk secara efektif, perlu dipahami tujuan pembelajaran STEAM untuk anak sebagai berikut : menggunakan metodologi pengajaran STEAM, maka perlu dipahami tujuan pembelajaran STEAM pada anak sebagai berikut :

1. Mendorong anak untuk mengajukan pertanyaan,
2. Bertindak sebagai fasilitator dengan bergabung ikut serta dalam kegiatan dan mendampingi anak dalam pembelajaran di luar kelas,
3. Mendorong anak untuk mengeksplorasi kreativitas anak
4. Mendorong anak agar mereka dapat memecahkan masalah (Problem Solving)
5. Menekankan perlunya memberikan kebebasan pada anak untuk mengeksplorasi berbagai hal sehingga mereka dapat menilai secara akurat risiko yang pada akhirnya menjadi pilihan mereka, yang sebelumnya telah terbukti memberikan dampak positif dan buruk bagi anak yang bersangkutan.
6. memberikan Solusi terhadap suatu permasalahan
7. Temukan metode baru untuk melaksanakan suatu tugas.

STEAM adalah pendekatan pendidikan itu yang memberikan siswa kesempatan untuk memperluas pengetahuan mereka di bidang sains dan humaniora sekaligus mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk sukses di abad kedua puluh satu, seperti keterampilan komunikasi, kemampuan berpikir kritis, kerja tim, kreativitas, dan keterampilan terkait lainnya memberi. Zubaidah (2019).

Menjadi kreatif itu dan tentang dirinya sendiri adalah sesuatu yang harus dihargai tinggi untuk meningkatkan kualitas hidup seseorang. Salah satu pendekatan pendidikan mendekati yang dapat digunakan untuk meningkatkan kreativitas atau ketahanan anak adalah pendidikan STEAM. Hal ini dikarenakan pendidikan STEAM menggabungkan beberapa disiplin ilmu yang berkaitan erat satu sama lain. yang dapat digunakan untuk meningkatkan kreativitas atau

ketahanan anak adalah pendidikan STEAM. Hal ini dikarenakan pendidikan STEAM menggabungkan beberapa disiplin ilmu yang berkaitan erat satu sama lain. Hal ini konsisten dengan pernyataan tersebut penegasan Bratanoto, Latiana, & Formen (2020) bahwa STEAM merupakan pendekatan pendidikan yang mengintegrasikan pembelajaran dari berbagai mata pelajaran, antara dibuat oleh sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika.

STEAM mengacu ke pendekatan yang menggabungkan STEAM dengan “seni” (Putri, 2019). Tujuan tujuan dari “seni” untuk meningkatkan kreativitas, orisinalitas, keterampilan pemecahan masalah, dan manfaat kognitif lainnya pada anak atau orang dewasa (Liao, 2016). Menurut ke Zubaidah (2019), penggunaan seni dalam pendidikan STEAM merupakan keterampilan praktis yang penting, serupa dengan pemodelan, mengembangkan pemahaman, dan menghasilkan kritik dan evaluasi (argumentasi), yang telah kita pelajari sering dibahas dalam konteks matematika dan sains.

Efektivitas STEAM Dalam Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini

Makna pernyataan tersebut merupakan sesuatu yang dapat digunakan atau dipahami sebagai sarana pengembangan pribadi setiap individu, bahkan anak dini sekalipun. sesuatu yang dapat digunakan atau dipahami sebagai alat pengembangan pribadi setiap individu, bahkan anak usia dini sekalipun. Salah satu alat pendidikan alat yang dapat membantu anak dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya adalah kurikulum STEAM Menurut Qomariyah & Qalbi (2021), STEAM merupakan pendekatan pengajaran yang mempersiapkan siswa untuk menempuh pembelajaran tingkat lanjut melalui berbagai kegiatan seperti menganalisis, bermain, mengatasi rintangan, dan mengasah kemampuan berpikir kreatif serta Qomariyah sama tim dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Qalbi (2021),. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningsih dkk (2020) menunjukkan bahwa penerapan metode STEAM dalam pengajaran dapat meningkatkan kreativitas anak yang berkaitan dengan kemampuan memecahkan masalah dan menjalin hubungan dengan lingkungan sekitar.

Üret & Ceylan (2021) juga menyajikan menyajikan temuan penelitian itu menunjukkan bahwa pendidikan STEAM menghasilkan perbedaan yang signifikan dalam skor pengalaman kreatif kelompok secara keseluruhan, baik di dalam maupun antar kelompok. Pengembangan keterampilan berpikir kreatif harus dimulai dan diasah sejak anak duduk dibangku taman kanak-kanak dan berusia sedini mungkin agar semua yang anak dapatkan dapat

anak serap dan dapat dikembangkan secara optimal oleh anak. Untuk itu, diperlukan seorang fasilitator yang mampu memfasilitasi pengembangan berpikir kreatif pada anak yang dapat dilakukan oleh seorang guru maupun orang tua di rumah. Menekankan pentingnya pentingnya latihan dalam rangka meningkatkan keterampilan berpikir kreatif, sebagaimana dikemukakan oleh Wahyuningsih dkk (2020) praktek menyatakan bahwa di zaman sekarang ini, anak memerlukan latihan agar dapat memahami, mencipta, dan menerapkan berbagai keterampilan. Jadi mari kita mulai.

Temuan temuan Perignat& &- Buonincontro (2018) terhadap berbagai artikel tentang STEAM menunjukkan bahwa tujuan pendidikan STEAM adalah untuk meningkatkan kreativitas siswa atau berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah dunia nyata. Selain itu pembentukan kepribadian kreatif pada diri anak merupakan hal yang sangat penting karena anak atau individu yang kreatif akan mampu beradaptasi dengan segala situasi yang dihadapinya. Hal ini sejalan dengan apa yang dikatakan (YalcinYalcin, 2015), dimana seorang bayi perempuan kini sedang mengembangkan kosa kata kreatif yang akan berdampak negatif pada masa kecilnya. mengatakan, seorang bayi perempuan kini mengembangkan kosa kata kreatif yang akan berdampak negatif pada masa kecilnya. Ketika seseorang individu atau anak luar negeri mempunyai kemampuan untuk mengekspresikan diri secara kreatif, maka dapat dipastikan anak tersebut akan mempunyai kemampuan dalam mencari berbagai cara untuk menyikapi suatu kontroversi dan mempunyai harga diri yang tinggi karena mempunyai sarana atau untuk memperbaiki diri mereka sendiri.

Merujuk pada beberapa beberapa studipenelitian yang telah dilakukan mengenai pengembangan kreativitas dalam pendidikan STEAM, terlihat bahwa pengembangan kreativitas sangat penting dalam bidang pengajaran generasi muda berlatar belakang Asia. itu Sebab, jika kreativitas tidak dikembangkan sejak dini maka kemampuan mengajar anak tidak akan berkembang. Seperti kami yang harus harus mengerti, pahami, kreativitas pada perkembangan awal anak erat kaitannya dengan perkembangan kognitif. Selain Selain itu, sangat kuat diperlukan ketekunan yang dibutuhkan ketekunan untuk mengembangkan suatu produk dan karya kreatif yang berkualitas. untuk mengembangkan produk dan karya kreatif yang berkualitas tinggi

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pada analisis di atas dapat disimpulkan bahwa kreativitas merupakan salah

satu sifat yang sangat penting bagi manusia, khususnya generasi muda, agar dapat mudah beradaptasi dengan perubahan keadaan dan bertambahnya usia. Oleh dari hal ini, kreativitas itu sendiri dapat membantu orang menemukan solusinya dalam permasalahan dan mengatasi hambatan. Hambatan STEAM mewakili sebuah metodologi yang dapat meningkatkan kemampuan individu dalam berekspresi kemampuan diri untuk mengekspresikan diri secara kreatif. dengan bantuan membantu STEAM, generasi muda dapat secara efektif mengembangkan keterampilan abad ke-21 dari komunikasi, berpikir kritis, kerja tim, kreativitas, ketekunan, dan keterampilan terkait lainnya. Penulis pengarang mencatat bahwa studi literatur ini memiliki banyak kesalahan dan tidak sepenuhnya akurat. catatan bahwa studi literatur ini banyak terdapat kesalahan dan tidak sepenuhnya akurat. Oleh ini, itu harapan penulis berharap kritik dan kebijaksanaan dari para pembaca dapat membantu memperbaiki penelitian ini sehingga penelitian - penelitian selanjutnya dengan topik yang sama dapat memperoleh manfaat darinya. bahwa kritik dan kebijaksanaan dari para pembaca akan membantu memperbaiki penelitian ini sehingga penelitian - penelitian selanjutnya dengan topik yang sama dapat memperoleh manfaat darinya.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. 2003. Undang-Undang No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta
- Abdi, M., & Purwoko, B. (2017). Studi Kepustakaan Mengenai Landasan Teori Dan Praktik Konseling Expressive Writing. (Online, <https://media.neliti.com/media/publications/253525-studi-kepustakaanmengenai-landasan-teor-c084d5-fa.pdf>, diakses tanggal 24 Maret 2020)
- Amrindono, A., & Nuraya, N. (2021). Pendidikan Islam Pada Anak Usia Dini. *Smart Kids: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 3(1), 1–18. <https://doi.org/10.30631/smartkids.v3i1.76>
- Bratanoto, V. Z., Latiana, L., & Formen, A. (2020). Penguatan Pembelajaran Jarak Jauh Anak Usia Dini Melalui Pendekatan STEAM Dan Pemberdayaan Keluarga. *Pascasarjana*, 661– 670.
- Educational Playcare. 2017. *STEAM Learning For Young Children*. (Online) (<https://www.educationalplaycare.com/blog/stem-steam-learning-for-young-children/>,

- diakses pada 10 April 2022).
- Hasanah, A., Hikmayani, A.S., Nurjanah, N. 2021. Penerapan Pendekatan STEAM Dalam Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 5(2), 275-281. <https://doi.org/10.29408/jga.v5i02.3561>
- Hurlock, E.B. 1991. Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Imamah, Z., & Muqowim, M. (2020). Pengembangan kreativitas dan berpikir kritis pada anak usia dini melalui metode pembelajaran berbasis STEAM and loose part. *Yinyang: Jurnal Studi Islam Gender Dan Anak*, 263–278. <https://doi.org/10.24090/yinyang.v15i2.3917>
- Kim, M., Roh & Cho. 2016. *Creativity of Gifted Student in an Integrated Math-Science Instruction*. *Journal of Skill and Creativity* Vol.19 pp38-48
- Liao, C. (2016). From interdisciplinary to transdisciplinary: An arts-integrated approach to STEAM education. *Art Education*, 69(6), 44–49.
- Mirzaqon, A. (2018). Studi Kepustakaan Mengenai Landasan Teori Dan Praktik Konseling Expressive Writing Library. *Jurnal BK UNESA*, (1), 1–8.
- Mirzaqon, A. (2018). Studi Kepustakaan Mengenai Landasan Teori Dan Praktik Konseling Expressive Writing Library. *Jurnal BK UNESA*, (1), 1–8. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Setiawan, 2017 yang mengungkapkan
- Nana Sudjana. 2009. Tuntunan Penyusunan Karya Ilmiah Makalah-Skripsi-Tesis-Disertasi. Bandung: Sinar Baru Alqensindo.
- Nurjanah, N.E. 2020. Pembelajaran Stem Berbasis *Loose Parts* Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini. *Jurnal AUDI*, 5(1), 19-31. <http://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/jpaud/article/view/3672>
- Perignat, E., & Katz-Buonincontro, J. (2019). STEAM in practice and research: An integrative literature review. *Thinking Skills and Creativity*. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.10.002>
- Putri, S. U. 2019. Pembelajaran Sains untuk Anak Usia Dini. Sumedang: Royyan Press
- Qomariyah, N., & Qalbi, Z. (2021). Pemahaman Guru PAUD Tentang Pembelajaran Berbasis STEAM dengan Penggunaan Media Loose Parts di Desa Bukit Harapan. *JECED : Journal of Early Childhood Education and Development*, 3(1), 47–52.

<https://doi.org/10.15642/jeced.v3i1.995>

- Quigley, C. F., & Herro, D. (2016). "Finding the Joy in the Unknown": Implementation of STEAM Teaching Practices in Middle School Science and Math Classrooms. *Journal of Science Education and Technology*. <https://doi.org/10.1007/s10956-016-9602-z>
- Redhana, I. W. (2019). *Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia*. *Jurnal Inovasi pendidikan Kimia*, 13(1), 2239-2253
- Salsabila, N., & Muhid, A. (2021). Efektivitas Pendekatan STEAM Berbasis Parental Support untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Belajar Dari Rumah selama masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Profeai Pendidik*, 6 (2). DOI: <https://doi.org/10.29303/jipp.v6i2.194>
- Sujiono, Y. N. 2011. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks
- Suyanto, 2005. *Konsep Dasar Anak Usia Dini*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Üret, A., & Ceylan, R. (2021). Exploring the effectiveness of STEM education on the creativity of 5-year-old kindergarten children. *European Early Childhood Education Research Journal*. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2021.1913204>
- Wahyuningsih, S., Nurjanah, N. E., Rasmani, U. E. E., Hafidah, R., Pudyaningtyas, A. R., & Syamsuddin, M. M. (2020). STEAM Learning in Early Childhood Education: A Literature Review. *International Journal of Pedagogy and Teacher Education*, 4(1), 33. <https://doi.org/10.20961/ijpte.v4i1.39855>
- Wahyuningsih, S., Pudyaningtyas, A. R., Hafidah, R., Syamsuddin, M. M., Nurjanah, N. E., & Rasmani, U. E. E. (2020). Efek Metode STEAM pada Kreatifitas Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 305. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.305>
- Yalcin, M. (2015). Progressive Development of Creative Design Skills from Kindergarten Education. *FormAkademisk - Forskningstidsskrift for Design Og Designdidaktikk*. <https://doi.org/10.7577/formakademisk.1403>
- Zubaidah, S. (2019). STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics): Pembelajaran untuk Memberdayakan Keterampilan Abad ke-21. *Seminar Nasional Matematika Dan Sains*, (September), 1–18.