

Implementasi Metode STEAM Berbasis Media Audio Visual dalam Meningkatkan Aspek Kognitif pada Pendidikan Anak Usia Dini

Abd. Hakim Naba¹, Nirwana²

¹²Prodi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Islam Makassar

¹abd.hakimnaba.dty@uim-makassar.ac.id

²nirwana.dty@uim-makassar.ac.id

Abstark. *Implementation of Audio Visual Media-Based STEAM Method in Improving Cognitive Aspects in Early Childhood Education.* This study aims to describe the implementation of the STEAM method based on audio-visual media in improving cognitive aspects in early childhood. This research method uses a qualitative approach with a qualitative descriptive type of research. The results of this study show that the Audio Visual Media-based STEAM method in Improving Cognitive Aspects in Early Childhood Education in Kindergarten is able to improve children's cognitive development. In addition, audio-visual media is not only as a prop but also as a carrier of information or teaching messages to children.

Keywords: STEAM, visual audi, cognitive.

Abstark. *Implementasi Metode STEAM Berbasis Media Audio Visual dalam Meningkatkan Aspek Kognitif pada Pendidikan Anak Usia Dini.* Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi metode STEAM berbasis media audio visual dalam meningkatkan aspek kognitif pada anak usia dini. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode STEAM berbasis Media Audio Visual dalam Meningkatkan Aspek Kognitif Pada Pendidikan Anak Usia Dini di TK mampu meningkatkan perkembangan kognitif anak. Selain itu, media audio visual bukan hanya sebagai alat peraga saja melainkan sebagai pembawa informasi atau pesan pengajar terhadap anak.

Kata Kunci: STEAM, audi visual, kognitif.

PENDAHULUAN

Pandemi covid-19 menyebabkan pelaksanaan pembelajaran harus mengutamakan kesehatan anak bangsa dengan melaksanakan protokoler kesehatan. Pembelajaran dilaksanakan tidak melalui tatap muka langsung melainkan melalui pendidikan jarak jauh. Selain itu, pembelajaran dilaksanakan dmelalui penerapan reformasi pendidikan. Pembelajaran untuk meningkatkan daya berpikir kritis dalam pendidikan dapat melalui pendekatan Science, Teknologi,

Engiining, Arts, and Mathematic (STEAM). Kemampuan berpikir kritis salah satu dimensi dari proses kognitif yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan abad 21 dan merupakan arah perkembangan pembelajaran secara global STEAM dapat dikenalkan pertanyaan pada anak sejak dini dengan peralatan sederhana dan murah di sekitar kita. Sehingga para pendidik/guru maupun orang tua dapat membantu menyiapkan anak tumbuh menjadi sosok yang kritis, analitis, kreatif dan inovatif. Karena dunia anak adalah dunia yang penuh

dengan rasa ingin tahu terhadap apa yang mereka rasakan. Anak pada umumnya akan akan bersemangat dalam menggali pengetahuan tentang hal-hal melalui panca indera mereka. Meskipun demikian, sebagian besar pendidik kadang-kadang merasa belum siap dengan pertanyaan kompleks, kritis, analisis dan kreatif mengenai sains, teknologi, seni dan hal-hal di luar nalar yang muncul pada anak

Anak yang memiliki kemampuan berpikir kritis, bukan berarti anak berpikir dengan keras melainkan berpikir dengan lebih baik untuk mengeksplorasi keingintahuan intelektualnya dengan mengajukan beberapa pertanyaan bagaimana dan mengapa, mengumpulkan bukti-bukti kebenaran, berani mengemukakan pendapat, dan memiliki ide-ide atau konsep baru dalam sebuah keputusan. Senada dengan hal tersebut, anak yang terlatih kemampuan berpikirnya, maka anak akan terbiasa untuk selalu terdorong memecahkan masalah dengan berpikir.

Salah satu strategi yang tepat untuk mestimulasi kemampuan berpikir kritis anak yaitu menerapkan pembelajaran berbasis STEAM. merupakan inovasi baru di era disrupsi pada dunia pendidikan yang merupakan pembelajaran tematik integratif, pendekatan saintifik dan berbasis teknologi. Pembelajaran ini mempunyai keselarasan dengan Kurikulum 2013 PAUD, yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotor anak bekerja

secara aktif, sehingga terdapat perpaduan antara sikap, kecerdasan dan keterampilan. Pembelajaran STEAM ini sesuai untuk diimplementasikan pada anak usia dini dengan memperhatikan model-model pembelajaran PAUD yang telah banyak berkembang serta praktik pendemonstrasiannya dilakukan secara langsung dengan memanfaatkan bahan-bahan yang telah tersedia di lingkungan sekitar⁵.

Para ahli juga telah mengungkapkan bahwasannya media dimanfaatkan sebagai salah satu cara pembelajaran PAUD. Jenjang PAUD merupakan dasar pertama dan utama untuk mengembangkan pribadi anak yang memiliki hubungan dengan karakter, kekuatan fisik, kemampuan kognitif, kecakapan bahasa, seni, social emosional, spiritual, disiplin diri, konsep diri dan kemandirian dari pancaindera anak PAUD sangat berperan penting didalam menentukan kesuksesan masa depan anak, bagaimana seorang anak merespon persoalan dalam kehidupannya akan sangatlah ditentukan oleh pengalaman dan pendidikan yang diperolehnya.

Anak usia dini telah dapat mempergunakan media berbasis digital dalam mengenalkan huruf, angka atau literasi, dan ternyata pemanfaatan media tersebut sangatlah produktif didalam peningkatan kemampuan memahami anak⁷. Kemudian

Maxwell (2012) juga menyebutkan bahwasannya teknologi digital khususnya perangkat yang bergerak atau teknologi yang memiliki sifat ubiquitous yang mana hal tersebut akan menjadi permasive dalam kehidupan anak. Mana kala

teknologi baru tersebut dapat dimanfaatkan dengan cermat maka teknologi baru tersebut dapat dipergunakan menjadi media pendukung pembelajaran. PAUD dipercaya akan meningkatkan potensi kecerdasan anak, karena otak tidak berkembang secara otomatis seiring dengan pertambahan usia.

Pencapaian kemampuan pada anak stimulasi yang diharapkan sejak usia dini mengarah sesuai dengan kondisi dimana anak hidup di zamannya. Keterampilan abad 21 yang menjadi hal pokok harus dikuasai anak mengedepankan 4 konsep menurut berisi 4c yaitu creativity, critical thinking, communication, collaboration dimana proses pembelajaran akan mengedepankan sebuah skill yang memiliki tujuan menyesuaikan dengan kondisi zaman dimana matematika, verbal maupun pengetahuan akan mendapatkan sebuah solusi ketika melakukan kerjasama/kolaborasi secara mandiri dalam sebuah komunikasi positif. teori Bloom secara mendasar tentang kemampuan berpikir dalam proses pembelajaran dimana anak harus bisa mencapai tingkatan tidak hanya pada hafalan saja tetapi melalui tiga domain

kemampuan intelektual (intellectual behaviors) meliputi kognitif, afektif dan psikomotorik.

Perkembangan otak berasal dari pengalaman dan bagaimana otak menerima masukan dari luar yang berasal dari indera yang dimiliki kemudian merangsang koneksi antar sel otak sehingga dapat menumbuhkan banyak sel otak. Semakin

kompleks pembentukan sel otak ini, maka seseorang semakin cerdas. Winda (2008) mengemukakan bahwasannya anak yang semenjak dini telah diberi stimulasi melalui berbagai pengalaman maka akan dapat mempercepat perkembangan dari anak tersebut. Ketika kemampuan dan bakat anak dimaksimalkan maka disitulah terjadi perkembangan otak, dimana jika tidak dipergunakan maka koneksi dari syaraf otak akan menghilang yang mana kemudian akan menyebabkan otal mengalami kemunduran. Masa anak usia dini merupakan masa yang teramat penting dalam awal perkembangan otak anak. Sebab itu orang tua dan pendidik perlu memperhatikan dan megikuti perkembangan otak anak.

Pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 Butir 14 dinyatakan bahwa PAUD merupakan salah satu upaya pembinaan pada anak setelah lahir sampai pada usia anak 6 tahun. Dimana pendidikan tersebut dilaksanakan dengan

memberikan rangsangan pendidikan yang dapat menunjang tumbuh kembang jasmani dan rohani anak sehingga mereka mempunyai kecakapan saat menempuh pendidikan lebih tinggi lagi¹⁰.

Dalam aktivitas belajar yang terjadi dalam kelas terdapat pesan yang haruslah dapat tersampaikan dari Guru kepada anak. Saat digunakannya media dalam pembelajaran maka Guru dapat dipermudah ketika mentransfer informasi dan pesan pada anak. Salah satu media yang dapat dipakai guna membantu pembelajaran ialah media film. Dengan menggunakan media film yang berisi tayangan ilustrasi mengenai materi-materi pembelajaran merupakan fasilitator bagi seorang Guru mentransfer pelajaran sehingga anak berperan aktif, memahami isi materi dan mengimplementasikan pada kehidupannya. Selaras dengan hal tersebut berdasarkan penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan STEAM dapat membantu mengembangkan pengetahuan, membantu mererpson pertanyaan bersumber pada penyelidikan dan membuat siswa berkreasi dengan pengetahuan baru. Hal inilah yang mendorong peneliti melakukan studi literatur mengenai implementasi metode STEAM berbasis Audio Visual dalam meningkatkan aspek kognitif pada PAUD.

Faktor penyebab menurunnya aspek kognitif anak dijenajng PAUD yaitu kurang variatifnya metode atau gaya pembelajaran

seorang guru, sehingga cenderung monoton dan membosankan. Ranah kognitif ialah yang mencakup kegiatan mental (otak). Semua usaha yang berkaitan dengan kegiatan otak merupakan ranah dari kognitif. beberapa anak hanya mendengarkan dan menerima informasi tanpa melalui kegiatan, mengamati, menganalisis dan menyimpulkan kegiatan anak yang dilakukan pada akhir pembelajaran. Sehingga, hal tersebut menyebabkan kemampuan kognitif khususnya pada kemampuan berpikir kritis (HOTS) anak kurang terstimulasi secara maksimal. Kegiatan pembelajaran di TK tersebut terlihat monoton karena masih didominasi oleh center teacher¹².

Teknologi yang berkembang pesat saat ini diikuti pula dengan munculnya persaingan antar negara di berbagai bidang termasuk didalamnya juga munculnya permasalahan-permasalahan yang semakin tidak sedikit dan rumit. Kondisi ini tentunya menuntut generasi muda termasuk di dalamnya anak usia dini lebih kreatif, produktif, dan kompetitif¹³.

Benjamin S. Bloom mengenalkan sebuah konsep kemampuan berpikir yang dinamakan Taksonomi Bloom. Taksonomi Bloom adalah struktur hirarki dengan mengklasifikasikan keterampilan atau skill mulai dari tingkat renda (sederhana) hingga tingkat yang lebih tinggi (kompleks). Benjamin S. Bloom dalam kerangka konsep,

membagi tujuan pendidikan menjadi tiga domain atau ranah kemampuan intelektual yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam ranah kognitif terdapat enam kategori yaitu pengetahuan (knowledge), pemahaman (comprehension), penerapan (application), analisis (analysis), sintesis (synthesis), dan evaluasi (evaluation).

Taksonomi Bloom dianggap merupakan dasar bagi berpikir tingkat tinggi. Tiga aspek kognitif yang meliputi mengingat (C1), memahami (C2) dan aplikasi (C3) menjadi bagian dari keterampilan berpikir tingkat rendah atau Low Order Thinking Skill (LOTs), sedangkan tiga aspek kognitif lainnya yang meliputi analisa (C4), evaluasi (C5), dan mencipta (C6) merupakan bagian dari keterampilan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skill (HOTs)¹⁵.

Memasuki abad 21, manusia dihadapkan dengan berbagai tantangan kehidupan yang ditandai oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat. Perubahan pesat terjadi hampir dalam semua bidang kehidupan, sehingga menuntut manusia untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilannya. Saat ini kita berada pada era revolusi industri ke-4 (cyber physical System, internet of things, network) yaitu mengintegrasikan antara teknologi Cyber dan teknologi otomatisasi. Dalam penerapannya tidak lagi memberdayakan tenaga kerja

manusia, sebab sudah menerapkan konsep otomatisasi¹⁶.

Berdasarkan hasil observasi dan informasi yang di peroleh di TK batara Bira Kota Makassar pada tanggal 5 Jui 2021, ditemukan permasalahan dalam pembelajaran yaitu terlihat bahwa anak belum mampu menyelesaikan kegiatan dengan tepat, saat kegiatan anak belum mampu melakukan eksplorasi dengan berbagai media/ bahan yang ada, anak belum mampu menciptakan ide-ide baru dan unik dari hasil yang dibuatnya selain itu anak belum dapat menunjukkan jawaban yang variatif ketika diberi pertanyaan, Kondisi pandemi dan pemberlakuan PPKM IV di Kota makassar juga berimplikasi kepada proses pembelajaran, dari hasil observasi tersebut dapat disimpulkan bahwa Kemampuan kognitif anak pada TK Batara Bira Kota Makassar masih sangat rendah. Peneliti juga melihat bahwa metode STEAM ini belum dilakukan secara optimal karena kegiatan anak lebih sering menggunakan LKA (Lembar Kerja Anak), hal ini membuat kemampuan anak belum berkembang sebagaimana yang diharapkan karena anak hanya duduk diam mengerjakan kegiatan di LKA yang sudah disediakan guru.

Hadirnya Kecerdasan buatan yang sering dikenal dengan istilah Artificial Intelligent (AI) membuat manusia harus memiliki kelebihan yang tidak dimiliki oleh

kecerdasan buatan ini. (Siantajani, 2020) mengungkapkan manusia-manusia yang mampu bertahan adalah mereka yang tergolong kritis, kreatif, inovatif, mampu berkomunikasi dan berkolaborasi sebagai warga dunia yang terhubung oleh koneksi jaringan teknologi internet yang semakin cepat. Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk menghadapi tantangan pada abad 21 adalah peningkatan kualitas pendidikan yang dimulai sejak dini. Beberapa tahun belakangan dunia pendidikan tentunya digencarkan dengan pendidikan abad 21.

Keterampilan “The 4Cs ini tidak dibawa sejak lahir oleh seseorang melainkan keterampilan ini diperoleh dari proses latihan, belajar, maupun pengalaman. Guru memegang peranan penting dalam menyiapkan generasigenerasi yang unggul. bukan hanya memiliki kemampuan namun juga memiliki keterampilan yang dibutuhkan pada abad ini (Nugraheni, 2019). Segala macam bentuk pelatihan, seminar, dan workshop diadakan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menghadapi abad 21. salah satunya adalah workshop penggunaan loose parts dalam pembelajaran¹⁸.

Salah satu model pembelajaran abad 21 yang terkait dengan pengembangan soft skills adalah model pembelajaran STEAM (Sains, Technology, Engineering, Art and Mathematic) yang mengaitkan bidang ilmu

pengetahuan (sains), teknologi, teknik, seni, dan matematika, sehingga siswa diberikan pemahaman holistik keterkaitan bidang ilmu melalui pengalaman belajar abad 2119.

Pembelajaran dengan pendekatan STEAM merupakan pembelajaran kontekstual, dimana siswa akan diajak memahami fenomena-fenomena yang terjadi yang dekat dengan dirinya. Pendekatan STEAM mendorong siswa untuk belajar mengeksplorasi semua kemampuan yang dimilikinya, dengan cara masing-masing. STEAM juga akan memunculkan karya yang berbeda dan tidak terduga dari setiap individu atau kelompoknya. Selain itu kolaborasi, kerjasama dan komunikasi akan muncul dalam proses pembelajaran karena pendekatan ini dilakukan secara berkelompok. Pengelompokan siswa dalam STEAM menuntut tanggung jawab secara personal atau interpersonal terhadap pembelajaran yang terjadi, proses ini akan membangun pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajari. Beberapa uraian di atas penerapan STEM menarik untuk di implementasikan dalam meningkatkan aspek kognitif anak di PAUD.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian dilaksanakan kepada objek penelitian tanpa rekayasa

ataupun manipulasi. Lokasi penelitian ini dilaksanakan TK Batara Bira yang terletak di Jalan Batara Bira No 6 Kelurahan Pai Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Data dalam penelitian ini adalah data yang berhubungan serta dapat menjawab fokus penelitian, yaitu mengenai Implementasi Metode STEAM berbasis audio visual dalam meningkatkan aspek kognitif pada pendidikan anak usia dini di TK Batara Bira. Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan melakukan reduksi data, peyajian data, dan verifikasi. Selanjutnya dilakukan uji keabsahan data diperlukan dalam penelitian agar mendapatkan data yang benar dan terpercaya. Metode yang digunakan untuk mendapatkan keabsahan data melalui metode triangulasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil temuan dilapangan untuk meningkatkan aspek kognitif anak dimulai dengan menstimulasi anak dengan berbagai aktivitas seperti mengenal warna, mengenal bentuk, mengenal jumlah dan lain-lain yang dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak. Kegiatan yang dapat meningkatkan aspek kognitif anak adalah dengan melakukan kegiatan yang

menunjukkan anak mampu mengenal benda misalnya dengan mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari yang terbesar sampai yang terkecil.

Metode pembelajaran yang diberikan yaitu dengan metode bercerita, cerita yang diberikan pada anak adalah cerita yang menarik dan berkesan pada anak. Adapun metode-metode lain yang diberikan adalah metode demonstrasi, metode bercakap-cakap, metode pemberian tugas, metode bermain peran, metode karyawisata, metode proyek dan metode eksperimen. Dengan menggunakan media audio visual anak mampu menunjukkan aktifitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik. Media pembelajaran tersebut lebih mudah diterima sehingga membantu anak dalam memahami dan menangkap materi pelajaran yang disampaikan. Penggunaan media pembelajaran juga membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajara.

Untuk menilai perkembangan kognitif anak dapat dilihat dengan anak mampu atau terbiasa menunjukkan sikap inisiatif dalam kegiatan bermain, anak dapat mmengelompokkan benda-benda, anak dapat menceritakan kembali kegiatan yang telah dilakukan dan dapat menyelesaikan tugasnya tanp bantuan guru.

Peranan media audio visual, bukan hanya sebagai alat peraga saja melainkan sebagai pembawa informasi atau pesan pengajar terhadap siswa. Media secara umum mempunyai kegunaan untuk mengatasi hambatan dalam berkomunikasi dikelas. Dalam penggunaan media audio visual anak dapat berpikir secara logis misalnya anak dapat mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran. Dengan penggunaan media audio visual memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran.

Media Audio Visual yang digunakan oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran yaitu : Speaker , LCD Proyektor, gambar/foto dan papan tulis. Dari hasil observasi yang peneliti lakukan secara langsung di Tk. Batara Bira dapat peneliti temukan beberapa media audio visual yang digunakan pada materi pembelajaran.

pada pelaksanaan perencanaan pembelajaran, materi yang diberikan guru pada saat itu, akan memberikan materi tentang binatang ternak. Untuk melaksanakan dengan baik materi ini, guru menyusun RPPH berdasarkan silabus, dengan menuliskan langkah- langkah pembelajaran menggunakan media gambar/foto, LCD, dan speaker. Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran didalam kelas, guru mengkondisikan kelas terlebih dahulu, agar pembelajaran berjalan dengan efektif dan

siswa dapat menerima pelajaran dengan baik. Guru menyusun RPPH berdasarkan silabus, dengan menuliskan langkah-langkah pembelajaran menggunakan media papan tulis dan buku paket. Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran didalam kelas, guru mengkondisikan kelas terlebih dahulu, agar pembelajaran berjalan dengan efektif dan siswa dapat menerima pelajaran dengan baik.

Pelaksanaan pembelajaran materi yang diteraokan guru adalah materi tentang binatang ternak. Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa, mengabsen siswa, dan menanyakan kabar siswa. Setelah berdoa barulah guru memulai pembelajaran dengan menyampaikan kompetensi dasar yang diharapkan adalah mengenal berbagai macam binatang ternak, tujuan yang diharapkan adalah siswa dapat menyebutkan berbagai macam binatang ternak yang ada di sekitar mereka. Kemudian guru memberikan pertanyaan tentang binatang ternak apa saja yang ada disekitar rumah mereka. Dalam kegiatan inti, guru menyampaikan materi pembelajaran tentang binatang ternak dengan menayangkan sebuah gambar dan video macam-macam binatang ternak serta kegunaan binatang ternak, siswa mendengarkan penjelasan yang disampaikan guru, siswa diminta untuk mewarnai gambar salah satu binatang ternak dan menirukan suara binatang ternak.

Kegiatan inti guru menyampaikan materi pembelajaran tentang binatang ternak kemudian guru memberikan contoh menuliskan salah satu binatang ternak (sapi) lalu siswa mengikuti tulisan yang ada di papan tulis. Guru menyampaikan materi pembelajaran tentang berbagai macam binatang ternak juga manfaat dari binatang ternak. Setelah guru menjelaskan barulah murid mengerjakan tugas yang diberikan.

Selanjutnya guru melakukan evaluasi dari pelaksanaan kegiatan implementasi metode steam berbasis media audio visual dalam meningkatkan aspek kognitif anak di Tk. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas tentang bagaimana mengimplementasikan metode steam berbasis media audio visual dalam meningkatkan aspek kognitif pada pendidikan anak usia dini di Tk. Batara Bira dikemukakan bahwa penggunaan media sangat berperan penting dalam kegiatan pembelajaran serta sangat penting dalam membantu anak tumbuh dan berkembang secara optimal. Berdasarkan dengan hal itu, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media audio visual sangat membantu guru menyampaikan materi-materi kepada anak, karena dengan adanya media audio visual anak dapat melihat secara langsung dan memudahkan anak dalam memahami materi kegiatan yang diberikan.

Hasil penelitian yang dilakukan penulis pada umur 5-6 tahun di TK Batara Bira keseluruhan pengimplementasian metode pembelajaran STEAM berbasis audio visual anak usia dini dalam meningkatkan kemampuan kognitif pada anak menunjukkan bahwasanya terhadap beberapa pengimplementasian peningkatan kemampuan anak yang belum maksimal dilakukan seperti anak masih kurang mampu mengeksplorasi lebih lanjut. Hal tersebut dapat dikatakan dari langkah langkah dalam kegiatan peningkatan kognitif itulah yang akan sangat mempengaruhi hasil perkembangan kognitif anak dapat berhasil dengan maksimal dan membantu anak didik mencapai standar penilaian yang sesuai dengan tingkat perkembangannya.

Setelah peneliti mewawancarai adanya kelemahan kelemahan disetiap langkah langkah penerapan pengimplementasian kemampuan kognitif anak dari beberapa langkah pengimplementasian kemampuan kognitif tersebut maka diharapkan dapat mengembangkan indikator indikator perkembangan kognitif yang belum berkembang. Setelah mewawancarai guru tersebut dengan langkah langkah serta indikator pencapaian yang sesuai dengan perkembangan anak usia dini, maka penulis beradaptasi wawancara penilaian peningkatan kemampuan kognitif anak

sebagai berikut: 1) kompetensi dasar memiliki prilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu. Pada indikator menunjukkan aktivitas eksploitatif dan menyelidik terdapat 10 anak yang berada dalam kategori BSH (Berkembang sesuai harapan) Anak mampu menunjukkan aktivitas eksploratif dan menyelidik dengan baik tanpa bantuan dari orang lain.

Selanjutnya 2) yakni kompetensi dasar mengenal benda benda disekitarnya. Pada indikator kegiatan mengenal dan mengelompokkan berbagai benda terdapat 10 anak yang berada dalam kategori BSH (Berkembang sesuai harapan), ke 10 anak tersebut mampu mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, ukuran dalam 3 variasi dengan mandiri tapi masih ragu. Pada indikator menjodohkan nama benda dengan tulisan terdapat 10 anak yang berada dalam kategori BSH (Berkembang sesuai harapan). Anak bisa mempre sentasikan berbagai macam benda dalam berbagai bentuk benda atau tulisan tapi masih ragu ragu. Pada indikator menggunakan lambang bilangan untuk menghitung terdapat 10 anak yang berada dalam kategori BSH (Berkembang sesuai harapan) Anak mampu menggunakan lambang bilangan untuk menghitung benda disekitarnya. Pada indikator mengurutkan benda terdapat 10 anak yang berada dalam kategori BSH (Berkembang sesuai harapan)

anak sudah sangat bisa mengurutkan benda sendiri tanpa dibantu oleh guru, ke 10 anak tersebut anak sudah bisa mengurutkan benda sendiri dengan baik dan benar Berdasarkan pernyataan diatas dapat menyimpulkan bahwa di TK Batara Bira Makassar mampu meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui langkah langkah yang telah diterapkan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa implementasi metode STEAM berbasis Media Audio Visual dalam Meningkatkan Aspek Kognitif Pada Pendidikan Anak Usia Dini di TK mampu meningkatkan perkembangan kognitif anak. Data tersebut diperoleh dari temuan dengan melakukan stimulasi anak dengan berbagai aktivitas sesuai dengan indikator seperti mengenal ciri ciri binatang, mengenal bentuk, dan mengenal jumlah. Selain itu, media audio visual bukan hanya sebagai alat peraga saja melainkan sebagai pembawa informasi atau pesan pengajar terhadap anak. Media secara umum mempunyai kegunaan untuk mengatasi hambatan dalam berkomunikasi dikelas. Penggunaan media audio visual memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan pada akhirnya mampu meningkatkan kemampuan kognitif anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal. Model Model, Media, Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif). Bandung: CV.Yrama Widya, 2013.
- Arsyad, Azhar. Media Pembelajaran. Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2011. Azizah, Siti Nur, Muniroh Munawar, and Anita Chandra D. S. "Analisis Metaphorming Melalui Media Loose Parts Pada Anak Usia Dini Kelompok B Paud Unggulan Taman Belia Candi Semarang." *Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini* 9, no. 1 (2020): 57–71.
- Creswell, John W. *Research Design Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, Dan Campuran*. 4th ed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2019.
- Djamaah, Syaiful B, and Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006.
- Hadinugrahaningsih, Tritiyatma, Yuli Rahmawati, Achmad Ridwan, Arie Budiningsih, Elma Suryani, Annisa Nurlitiani, and Cinthia Fatimah. "Keterampilan Abad 21 Dan STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics) Project Dalam Pembelajaran Kimia." *LPPM Universitas Negeri Jakarta* (2017): 1–110.
- Hasbi, Muhammad, Merysa, Zaenal Abidin, Eka Oktavianingsih, Rinia Zatalini, Hidayatul Mabur, Eka Sobiatin, et al. *Bunga Rampai Pendidikan Anak Usia Dini Penyunting Dr . Muhammad Hasbi*, 2020.
- Hasyim, Sukarno L. "Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Dalam Perspektif Islam."
- Kajian Keagamaan, Keilmuan dan Teknologi 1, no. 2 (2018): 69–77.
<http://www.perkuliahan.com>.
- Karimah, Luthfia. *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif "Bolokuncoro" Dalam Kemampuan Literasi Anak Usia Dini Di Kota Solo*, 2020.
- Khadijah. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, 2016.
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://core.ac.uk/doi/pdf/53037014.pdf&ved=2ahUKEwjO79-u9vHrAhVLFsSsKHYWkCSgQFjAAegQIAxAB&usq=AOvVaw0_S_abnQpYEkF4FJ8At0XT.
- Komala, Komala, and Rohmalina Rohmalina. "Kompetensi Guru PAUD Dalam PJJ Melalui Pelatihan Pendekatan STEAM Pada Masa Covid-19." *Aulad: Journal on Early Childhood* 4, no. 1 (2021): 38–52.
- Maharani, Yuli Sinta, Nunuk Suryani, and Deny Tri Ardianto. "Teknodika 73" 16, no. 01 (2018): 73–87.
- Mastuinda, Zulkifli, and Febrialismanto. "Persepsi Guru Tentang Penggunaan Loose Parts Dalam Pembelajaran Di PAUD Se- Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru." *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran* 3, no. 1 (2020): 90–96.
- Naba, A. H., & Ruswiyani, E. (2019). PENDIDIKAN KERAKTER BERBASIS KEARIFAN LOKAL MELALUI MEDIA POSTER TIGA BAHASA PADA SD RAMA SEJAHTERA KOTA MAKASSAR. *AIJER: Algazali International Journal Of Educational Research*, 2(1), 31-42.

- Maryani, R. (2020). PENERAPAN METODE EKSPERIMEN DALAM UPAYA MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS ANAK USIA DINI. *AIJER: Algazali International Journal Of Educational Research*, 2(2), 151-161.
- Mulyono, Anton. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka, 2007.
- Munadi, Yudhi. Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru. Jakarta: GP Press Group, 2013.
- Mutmainnah, Mutmainnah. "PEMIKIRAN PROGRESIVISME DAN PEMIKIRAN EKSISTENSIALISME PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (Dalam Pembelajaran Bcct Pamela Phelps)." *Gender Equality: International Journal of Child and Gender Studies* 6, no. 1 (2020): 13.
- Nurfadillah, Rahmah Rizkia, and Anita Rakhman. "Implementasi Metode Steam Berbasis Media Film Dalam Meningkatkan Aspek Kognitif Pada Pendidikan Anak Usia Dini." *Jurnal Ceria (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)* 3, no. 3 (2020): 266–274.
- Nurhadi. "Teori Kognitivisme Serta Aplikasinya Dalam Pembelajaran." *EDISI: Jurnal Edukasi dan Sains* 2, no. 1 (2020): 13–10. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>.
- Nurjan, Syarifan. Psikologi Belajar. Revisi. Ponorogo: Wade Group, 2016.
- Permanasari, Anna. "STEM Education: Inovasi Dalam Pembelajaran Sains." *Seminar Nasional Pendidikan Sains* (2016): 23–34.
- Prameswari, Titana Widya, dll. "STEAM Based Learning Strategies by Playing Loose Parts for the Achievement of 4C Skills in Children 4-5 Years." *Efektor* 7, no. 1 (2020): 24–34. <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/efektor-e>.
- Prameswari, Titania, and Anik Lestarinigrum. "Strategi Pembelajaran Berbasis STEAM Dengan Bermain Loose Parts Untuk Pencapaian Keterampilan 4c Pada Anak Usia 4-5 Tahun." *Efektor* 7, no. 1 (2020): 24–34.
- Purnamasari, I, D Handayani, and ... "Stimulasi Keterampilan HOTs Dalam PAUD Melalui Pembelajaran STEAM." *Prosiding Seminar ...*, no. 2008 (2020). <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/614/533>.
- Reswari, Ardhana. "EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS (HOTS) ANAK USIA 5-6 TAHUN" 5, no. 1 (2021): 1–10.
- Riyanto, Yatim. Paradigma Baru Pembelajaran. Jakarta: Kencana, 2010. Sanaky, Hujair. Media Pembelajaran. Yogyakarta: PT. Safira Insania Pres, 2009.
- Sipil, Aparatur, and Negara Asn. MODUL BELAJAR MANDIRI CALON GURU TK / PAUD, n.d.
- Sudjana, Nana. Media Pembelajaran. Bandung: CV. Sinar, 1998.
- Sugiyono. Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods). 10th ed. Bandung: CV. Alfabeta, 2018.
- . Metode Penelitian Kualitatif. 3rd ed. Bandung: CV Alfabeta, 2020.
- . Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D. 28th ed. Bandung: CV Alfabeta, 2018.
- . Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R & D Dan Penelitian Pendidikan. 3rd ed. Bandung: CV. Alfabeta, 2019.
- Sutatro. "Teori Kognatif 5." *Islamic Counselling* 1, no. 02 (2017): 1–26.

- Sutisna, Icam, and Sri Wahyuningsi Laiya. *Metode Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, 2020.
- Usman, Jamiludin, Danang Prastyo, Nina Khayatul Virdyna, Insitut Agama, and Islam Negeri. “Penguatan Satuan PAUD Melalui Pendekatan Pembelajaran Berbasis STEAM Dalam Pendidikan Abad 21 Di Taman Kanak-Kanak Islam Terpadu Nurul Hidayah Sampang” 2, no. 2 (2020): 95–103.
- Wayan Leniasih, Nyoman Dantes, I Made Candiasa. “IMPLEMENTASI METODE EKSPERIMEN BERBANTUAN MEDIA KONKRET UNTUK MENINGKATKAN LONG TERM MEMORY DAN KEMAMPUAN DASAR KOGNITIF E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha” 4, no. 1 (2014).
- Winarni, Juniaty, Siti Zubaidah, and Supriyono Koes H. “STEM: Apa, Mengapa, Dan Bagaimana.” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA Pascasarjana UM*, 2016.
- Zubaidah, Siti. “STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics): Pembelajaran Untuk Memberdayakan Keterampilan Abad Ke- 21.” *Seminar Nasional Matematika dan Sains*, no. September (2019): 1–18.