



PENINGKATAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK MELALUI STEAM DENGAN COOKING CLASS

Wini Agustina¹, Feri Faila Sufa², M. Hery Yuli Setiawan²

PG-PAUD, Universitas Slamet Riyadi

Email: winiagustina@unisri.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the increase in children's cognitive abilities through Steam with Cooking Class at KB Aisyiyah Al-Amin Bibis Luhur Surakarta Academic Year 2022/2023. This research is Classroom Action Research using quantitative descriptive data analysis techniques, data collection techniques using observation, interviews, and documentation. The results of the study show that STEAM activities with Cooking Class can improve children's cognitive abilities at the Aisyiyah Al-Amin Bibis Luhur Surakarta KB. This can be proven by the level of cognitive development of children who are developing very well. In cycle I, children's cognitive development experienced an increase of 50% in the criteria of developing as expected. Whereas in cycle II, children's cognitive development increased by 88.88% in the criteria of developing as expected. This research was banned in cycle II because it met the indicator success criteria, namely $\geq 80\%$. Based on this research, it can be concluded that Steam activities with Cooking Class can improve children's cognitive abilities at the Aisyiyah Al-Amin KB.

Keywords: *Steam, Cooking Class, Cognitive Improvement, Early Childhood*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan kognitif anak melalui Steam dengan *Cooking Class* di KB Aisyiyah Al-Amin Bibis Luhur Surakarta Tahun Pelajaran 2022/2023. Penelitian merupakan Penelitian Tindakan Kelas menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif, teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan kegiatan STEAM dengan *Cooking Class* dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak di KB Aisyiyah Al-Amin Bibis Luhur Surakarta. Hal ini dapat dibuktikan dengan pencapaian tingkat perkembangan kognitif anak yang berkembang sangat baik. Pada siklus I perkembangan kognitif anak mengalami peningkatan sebesar 50% berada pada kriteria berkembang sesuai harapan. Sedangkan dalam siklus II, perkembangan kognitif anak mengalami peningkatan sebesar 88,88% berada pada kriteria berkembang sesuai harapan. Penelitian ini dihentikan pada siklus II karena sudah memenuhi kriteria keberhasilan indikator yaitu $\geq 80\%$. Berdasarkan penelitian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa kegiatan Steam dengan *Cooking Class* dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak pada KB Aisyiyah Al-Amin.

Kata kunci: STEAM, Cooking Class, Peningkatan Kognitif, Anak Usia Dini

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini atau *akita* kenal dengan PAUD adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan bagi anak sejak lahir sampai usia enam tahun, yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut berdasarkan UU Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional pasal 1, butir 14. PAUD adalah pendidikan yang paling mendasar menempati posisi yang sangat strategis dalam pengembangan sumber daya manusia (Depdiknas, 2005). Menurut (Malkus, 1999) Perkembangan kognitif adalah kapasitas pertumbuhan untuk menyampaikan dan menghargai maksud dalam penggunaan sistem simbol-simbol yang secara kebetulan ditekankan dalam suatu bentuk pengaturan. Pentingnya kemampuan kognitif tidak bisa dilebih-lebihkan. Anak memiliki keinginan yang kuat untuk memahami apa yang terjadi di sekitarnya. Akibatnya, anak berusaha memahami apa yang mereka lihat dan apa yang mereka pahami dengan memberikan bimbingan dan ketekunan. Perkembangan kognitif dicapai dengan penerapan program pendidikan yang dapat bermanfaat bagi anak-anak, yang paling menonjol adalah akronim dari STEAM. *Pembelajaran berbasis STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematic)* ini akan mendorong anak untuk mengeksplorasi seluruh kemampuannya, sehingga menghasilkan pengalaman belajar yang beragam dan unik bagi setiap individu. Ada beberapa permainan yang dapat meningkatkan kreativitas, salah satunya adalah bermain dengan media yang tersedia. *Cooking Class* adalah cara sederhana untuk anak usia dini untuk meningkatkan dan memperluas pengalaman belajar secara langsung dan melalui kegiatan *Cooking Class* anak-anak dapat belajar tentang makanan sehat yang layak untuk dikonsumsi sehingga asupan gizinya terpenuhi. Melalui kegiatan *Cooking Class*, anak-anak dapat

belajar tentang makanan sehat yang mudah disiapkan dan dikonsumsi sehingga menghasilkan gaya hidup yang lebih sehat. Kegiatan *Cooking Class* juga dapat membantu anak belajar tentang makanan sehat yang mudah disiapkan dan dikonsumsi sehingga menghasilkan gaya hidup yang lebih sehat. Menurut (Bahkti, 2015) Kegiatan *Cooking Class* adalah kegiatan untuk mengembangkan keterampilan memasak dengan membuat dan menggunakan bahan-bahan asli dan hasilnya dapat dinikmati langsung oleh anak. Berbagai kegiatan kelas memasak seperti membuat makanan tradisional klepon. merupakan kegiatan menarik, dimana anak akan belajar sambil bermain sehingga menimbulkan suasana yang menyenangkan. Melalui kegiatan memasak anak juga dapat meningkatkan keterampilan dalam bermain untuk mengolah bahan-bahan masakan menjadi masakan sederhana dan kepercayaan diri pada anak juga akan berkembang.

Berdasarkan hasil observasi awal pada kelompok KB Aisyiyah Al-Amin pada bulan Januari sampai Maret terlihat bahwa 80% perkembangan kognitif anak belum berkembang secara keseluruhan sehingga memerlukan metode pembelajaran baru yang dapat meningkatkan minat anak. Hal ini terlihat pada saat guru mengajak anak untuk melatih memotong kacang panjang dengan tangan, anak-anak tidak menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi sehingga anak tidak mampu berpikir kritis, selanjutnya terlihat anak-anak dalam menyusun balok, banyak anak-anak yang tidak menyelesaikan tugasnya. Sehingga anak tidak terlatih saat mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah di kehidupan sehari-hari, selain itu saat guru mengajak anak untuk mengelompokkan benda sesuai dengan bentuknya, anak-anak belum mampu untuk mengelompokkannya.

Pembelajaran *STEAM* dengan *Cooking Class* penting diterapkan disetiap jenjang pendidikan untuk memberikan suatu pengenalan konsep kehidupan sehari-hari. Sehingga proses pembelajaran

STEAM dengan *Cooking Class* untuk anak usia dini (PAUD) terlihat 20% perkembangan kognitif anak sudah berkembang dengan pembelajaran *STEAM* dengan *Cooking Class* melalui kegiatan belajar sambil bermain.

Berdasarkan hal tersebut di atas dalam penelitian ini menjadi sangat penting di lakukan untuk memahami bagaimana peningkatan kemampuan kognitif anak melalui steam dengan *Cooking Class* di KB Aisyiyah Al-Amin.

Perkembangan kognitif adalah proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegens) yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama sekali di tujukan kepada ide-ide dan belajar. Kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berpikir Gagne (1976). Perkembangan kognitif adalah perkembangan kemampuan anak untuk mengeksplorasi lingkungan karena bertambah besarnya koordinasi dan pengendalian motorik, maka dunia kognitif anak berkembang pesat, makin kreatif, bebas dan imajinatif. Anak-anak usia tiga tahun dan beberapa anak usia empat tahun dianggap pra-operasional, artinya bahwa mereka hanya percaya pada kinerja konkret objek bukan pada gagasan, mereka fokus hanya pada relasi pada suatu waktu, dan mereka sering melihat hal-hal hanya dari satu segi pandangan mereka sendiri (Piaget, 1969). Sejak lahir, dari satu hari ke hari berikutnya selama itu berlangsung, anak telah terlibat secara aktif. Perkembangan pikirannya, seperti memperoleh banyak ingatan, menambah banyak pengalaman, belajar mengenal orang, belajar tentang sesuatu, belajar tentang kemampuan-kemampuan baru.

STEAM merupakan sebuah penemuan dianggap sebagai pendekatan yang mampu mendorong anak untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan bertanya sehingga anak dapat

memperoleh pengetahuan tentang dunianya dengan menjelajahi, mengamati, menemukan, dan mempelajari cara kerja sesuatu. Bahwa awal mula terciptanya *STEAM* adalah pada dunia pendidikan, industri dan pemerintahan di negara maju dengan mewajibkan sarjana harus memiliki kemampuan dalam bidang *Science, Technology, Engineering, and Mathematic* untuk dapat mengembangkan cara berpikir ilmiah sesuai dengan profesinya.

Kegiatan dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kreativitas dan motivasi anak untuk menyiapkan makanan dengan cara yang menyenangkan. (Bakhti, 2015) Kegiatan kelas memasak adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan memasak dengan menyiapkan dan menggunakan bahan-bahan nyata dan hasilnya dapat dinikmati langsung oleh anak-anak.

Pemilihan makanan mencakup rasa suka akan suatu makanan terbentuk oleh rasa senang atau puas yang didapatkan pada waktu mengonsumsi makanan, sehingga akan membentuk perilaku khas yang berkaitan dengan makanan. Selain jenis makanan yang dipilih, kebiasaan terkait makanan yaitu didapat dari hasil pengaruh lingkungan terhadap budaya. Pembiasaan merupakan kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang agar sesuatu tersebut dapat menjadi kebiasaan (Anis, 2013).

Metode Penelitian

Penelitian ini melibatkan penelitian tindakan kelas dengan tujuan memaksimalkan hasil belajar melalui metode dan prosedur pengajaran yang efektif, serta menentukan ruang lingkup penuh dari setiap tindakan yang dilakukan untuk mengubah, memperbaiki, atau meningkatkan mutu pendidikan.

Validasi menggunakan triangulasi untuk memperoleh data yang akurat. Lexy J. Moleong (2007: 330) menyatakan bahwa triangulasi adalah teknik untuk mengumpulkan dan menggunakan data yang berguna untuk tujuan selain perbandingan. Penelitian ini

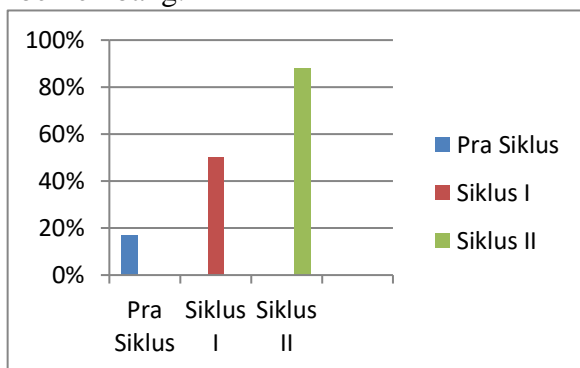
menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi metode.

Data yang dikumpulkan didalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi. Subjek penelitian ini adalah anak kelompok KB Aisyiah Al-Amin Bibis Luhur tahun yang berjumlah 18 anak. Teknik analisis yang digunakan untuk meneliti data yang telah dikumpulkan meliputi analisis komparatif kritis dan deskriptif serta analisis deskriptif komparatif statistik.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Observasi pra siklus dilakukan pada tanggal 1 Agustus 2022. Observasi ini dilakukan oleh peneliti dan guru kelas. Tujuannya untuk mengetahui tingkat peningkatan kognitif anak melalui kegiatan Cooking Class anak di KB Aisyiyah Al-Amin Bibis Luhur Surakarta tahun ajaran 2022/2023. Penelitian tersebut melibatkan anak-anak dari KB Aisyiyah Al-Amin Bibis Luhur Surakarta pada tahun ajaran 2022/2023.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada kondisi awal sebelum mengambil tindakan, ada beberapa masalah dengan pembelajaran dan hasil belajar. Permasalahan tersebut disebabkan karena anak lebih memperhatikan lingkungan disekitarnya daripada guru kelasnya, anak mudah bosan dengan materi yang disajikan, anak tidak benar-benar belajar, sehingga pengalaman anak masih terbatas, dan kemampuan peningkatan kognitifnya masih kurang berkembang.



Grafik Peningkatan Kognitif Anak Berdasarkan rekapitulasi data pada grafik diatas dapat menunjukkan

bahwa peningkatan pada kognitif anak dari pra siklus ke siklus I kemudian meningkat ke siklus II dengan jumlah presentase pada pra siklus yaitu sebesar 16,66% meningkat menjadi 50% pada siklus I, kemudian meningkat lagi menjadi 88,88% pada siklus II. Setelah itu dilakukan wawancara dengan guru kelas dan guru pendamping untuk memperoleh informasi terkait dengan penerapan pembelajaran STEAM dengan Cooking Class dapat meningkatkan kognitif pada anak di Kelompok Bermain Aisyiyah Al-Amin Bibis Luhur Surakarta.

Hasil wawancara dengan Ibu Sari Puspitasari, A,Md selaku guru kelas KB, yang menyatakan bahwa:

“Melalui pembelajaran STEAM dengan Cooking Class, peningkatan kognitif anak-anak meningkat secara drastis. Anak-anak muncul rasa ingin tahu yang tinggi terhadap benda yang ada disekitarnya, selain itu anak berusaha mencari tahu apa yang mereka lihat dan apa yang mereka ketahui dengan memberikan pembuktian dan berusaha menyimpulkan.” (Hasil Wawancara Pribadi 3 Oktober 2022) Hal tersebut juga diungkapkan oleh Ibu Aat Ningsih, S.Pd selaku guru pendamping kelas KB, yang menyatakan bahwa:

“Melalui pembelajaran dengan metode STEAM dengan Cooking Class, anak-anak belajar secara nyata, anak-anak belajar dengan bermain, mengeksplorasi apa yang mereka pikirkan, mengeluarkan ide nya masing-masing. Dalam pembelajaran cooking class ini anak-anak lebih aktif tidak seperti hari-hari biasanya. Tetapi disini kita memiliki problem yaitu memakan banyak biaya.” (Hasil Wawancara Pribadi 10 Oktober 2022)

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas dapat diketahui bahwa pembelajaran melalui STEAM dengan Cooking Class mendapat respon yang sangat baik bagi anak-anak. Pembelajaran lebih menyenangkan, anak-anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, selain itu anak-anak dapat menyimpulkan apa yang terjadi pada hari itu. sangat antusias saat mengikuti pembelajaran sehingga anak-

anak lebih aktif pada saat proses pembelajaran. Selain itu hasil wawancara dengan guru pendamping juga mengungkapkan bahwa pembelajaran STEAM dengan Cooking Class anak-anak dapat belajar secara nyata, mengeluarkan ide nya masing-masing sehingga anak lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian pra siklus, siklus I, hingga siklus II menunjukkan adanya peningkatan kognitif anak melalui pembelajaran STEAM dengan Cooking Class pada anak Kelompok Bermain Aisyiyah Al-Amin Bibis Luhur Surakarta tahun pelajaran 2022/2023, peningkatan tersebut terjadi pada setiap pertemuan. Menurut rekapitulasi dari tabel 8, pada siklus I peningkatan kognitif anak mengalami peningkatan 9 anak dari 18 anak atau sebesar 50% berada pada kriteria berkembang sangat baik dan berkembang sesuai harapan. Berdasarkan data tersebut masih diperlukan tindakan selanjutnya karena belum tercapainya indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu $\geq 75\%$ dengan kriteria berkembang sangat baik. Sedangkan dalam siklus II peningkatan kognitif anak mengalami peningkatan sebanyak 16 anak dari 18 anak atau sebesar 88,88% berada pada kriteria berkembang sangat baik dan berkembang sesuai harapan.

Dari hasil penelitian di atas menurut Piaget dalam Paul Suparno (2001:141). “Kegiatan yang berbeda dapat membantu anak-anak kecil mengembangkan kemampuan pemecahan masalah mereka”. Oleh karena itu, kegiatan anak-anak bisa menghasilkan pengetahuannya sendiri menjadi hal yang sangat penting dalam sistem Piaget. pada pemecahan persoalan anak usia dini dapat dikembangkan melalui banyak sekali upaya salah satunya menggunakan memberikan kesempatan atau peluang di anak buat mencari solusi asal permasalahan yg dihadapi dengan menyampaikan kebebasan pada anak buat bereksperimen serta bereksplorasi menggunakan benda-benda yang yang terdapat disekitar anak, lebih lanjut

konflik yang diberikan pada anak haruslah dihubungkan dengan dunia nyata serta berasal dari pengalaman sehari-hari anak, supaya anak lebih tertarik buat memecahkan problem. Pembelajaran tersebut bisa membantu anak buat lebih mengeksplorasi pengetahuannya serta mampu merangsang anak buat berpikir memecahkan masalah. Manfaat lain dari pembelajaran ini artinya anak merasa tertantang untuk mempersiapkan diri terhadap pembelajaran berikutnya. Bagi anak usia dini, pendekatan saintifik artinya galat satu bentuk pengenalan konsep kehidupan sehari-hari. Melalui kegiatan bermain, anak bisa mengeksplorasi pengetahuannya serta mendapatkan pengalaman asal peristiwa yg pernah dialami.

KESIMPULAN

Hasil penelitian tersebut menunjuksn bahwa pembelajaran *STEAM* dengan *Cooking Class* dapat meningkatkan kognitif pada anak Kelompok Bermain Aisyiyah Al-Amin Bibis Luhur Surakarta tahun pelajaran 2022/2023. Pada hal ini dapat diketahui bahwa peningkatan presentase hasil belajar anak pada siklus I peningkatan kognitif anak mengalami peningkatan sebanyak 9 anak dari 18 anak sebesar 50% berada pada kriteria berkembang sangat baik dan berkembang sesuai harapan. Berdasarkan data diatas masih diperlukan tindakan selanjutnya karena belim terjadi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu $\geq 75\%$ dengan kriteria sangat baik. Sedangkan dalam siklus II, peningkatan sebanyak 16 anak dari 18 anak atau sebesar 88,88% berada pada kriteria berkembang sangat baik dan berkembang sesuai harapan.

DAFTAR PUSTAKA

- Carol Seefeldt & Barbara A. Wasik 2008. *Pendidikan Anak Usia Dini Menyiapkan Anak Usia Tiga, Empat, dan Lima Tahun Masuk Sekolah*. Jakarta: PT. Indeks
- Hotnida Gultom., Muhammad Kosim S.,

- Chandra Asri W., “Pembelajaran Cooking Class Melalui Metode STEAM Untuk Meningkatkan Asupan Gizi Pada Anak Usia Dini”. *Jurnal Ceria*. Vol.3 No.6, November 2020
- Kunandar, 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada
- Martini Jamaris 2005. *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: PT. Grasindo
- Muniroh Munawar., Feny Roshayanti., Sugiyanti., “Implementation Of Steam (Science Technology Engineering Art Mathematics) – Based Early Childhood Education Learning In Semarang City”. *Jurnal Ceria*. Vol. 2 No.5, September 2019.
- Novita Maharani., Siti Istiyati., Warananingtyas Palupi., “Kegiatan Cooking Class Sebagai Upaya Pembiasaan Mengkomsumsi Makanan Sehat Pada Anak Usia 4-5 Tahun”. *Kumara Cendekia*. Vol. 7 No.3, September 2019.
- Novita Eka Nurjanah “Pembelajaran STEM Berbasis Loose Parts Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini”. *Jurnal Audi*. Vol. 1, Juni 2020
- Rahayu, E. 2019. *Peningkatan Perkembangan Kognitif Anak Melalui Pendekatan Saintifik Pada Anak Kelompok B TK Pertiwi 2 Gagaksipat Boyolali*. Skripsi. Universitas Slamet Riyadi. Surakarta.
- Soetjningsih., Ranuh., 2002. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: P.O. Box 4276
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Yuliani Nurani Sujiono., 2013. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT. INDEKS