

MENCIPTAKAN SUASANA PEMBELAJARAN MATEMATIKA YANG MENYENANGKAN BAGI ANAK MELALUI PROGRAM *FUN COOKING*

Mirawati¹⁾, Milah Nurkamilah²⁾, Nandhini Hudha. A³⁾

Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

e-mail: mirapaud@umtas.ac.id, milah.nurkamilah@umtas.ac.id,
nandhini.hagrs@umtas.ac.id

Abstrak: Artikel ini merupakan kajian awal penelitian terkait penerapan program *fun cooking* sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika yang diasumsikan mampu menciptakan suasana yang menyenangkan bagi anak. Program *fun cooking* ini dijadikan sebagai salah satu solusi terhadap permasalahan dalam pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan anak usia dini yang saat ini masih banyak dikemas melalui kegiatan yang cenderung kaku dan bersifat *paper pencil test*. Hal tersebut menimbulkan tekanan tersendiri pada anak dan bahkan menjadi salah satu faktor munculnya pandangan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan cenderung tidak disukai oleh peserta didik pada berbagai jenjang pendidikan lebih lanjut. Pembelajaran matematika melalui program *fun cooking* dilaksanakan melalui aktivitas memasak yang telah didesain khusus untuk pengembangan berbagai kemampuan matematis anak. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan dengan model Kemmis & Taggart. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan studi dokumentasi. Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan teknik thematic analysis. Adapun hasil yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu meningkatnya antusias anak dalam pembelajaran matematika, munculnya berbagai kemampuan matematis dalam diri anak seperti kemampuan *number sense*, mengenal geometri sederhana, pola matematis dan kemampuan dalam pengukuran.

Kata Kunci: Matematika, Menyenangkan, Fun cooking

CREATE A DELIGHTFUL MATHEMATICAL LEARNING ENVIRONMENT FOR CHILDREN THROUGH FUN COOKING PROGRAM

Abstract: This article is a preliminary study of the study related to the implementation of fun cooking program as an alternative to mathematics learning which is assumed to create a fun atmosphere for children. Fun cooking program is used as one solution to the problems in learning mathematics in early childhood education, which is still packed through rigid and pencil test. It creates its own emphasis on the child and even become one of the factors that emerged the view that mathematics is a difficult subject and tend to be disliked by learners at various levels of further education. The learning of mathematics through the fun cooking program is carried out through cooking activities that have been specially designed for the development of various mathematical abilities of children. The method to be used in this research is action research with Kemmis & Taggart model. Data collection techniques used are observation and documentation study. Data analysis was done qualitatively by thematic analysis technique. The expected results in this study are the increasing enthusiasm of children in learning mathematics, the emergence of various mathematical abilities in children such as the ability of number sense, to know simple geometry, mathematical patterns and capabilities in measurement.

Keywords: Math, Fun, Fun cooking

PENDAHULUAN

Pelaksanaan pembelajaran matematika untuk anak di berbagai lembaga pendidikan anak usia dini (PAUD) sudah sering dilaksanakan dan termasuk ke dalam pengembangan kognitif, daya pikir atau pengembangan kecerdasan logika-matematika (Sriningsih, 2008; Yusuf, 2012). Lebih lanjut Sriningsih (2008) menyatakan bahwa tujuan utama dalam pengembangan pembelajaran matematika untuk anak pada hakikatnya adalah untuk menstimulasi kemampuan berpikir anak agar memiliki kesiapan dalam belajar matematika pada tahap selanjutnya, sehingga anak mampu menguasai berbagai pengetahuan dan keterampilan matematika yang memungkinkan mereka untuk mampu memecahkan masalah dalam kehidupannya sehari-hari. Kemampuan berpikir anak yang dimaksud di atas, tidak sama dengan kemampuan berpikir orang dewasa pada umumnya. Pada masa usia dini, anak berada dalam tahapan praoperasional (Santrock, 2007), dimana anak mulai memunculkan pemikiran-pemikiran simbolik yang direfleksikan dalam penggunaan kata-kata atau melalui gambar.

Pembelajaran matematika bagi anak merupakan suatu sarana pengembangan kemampuan berpikir sederhana yang dapat membantu anak memahami beberapa konsep yang nyata dan bukan ditujukan agar anak memiliki keterampilan akademik sesegera mungkin (Mirawati, 2015). Sayangnya, saat ini tuntutan pembelajaran matematika bagi anak terutama pada jenjang taman kanak-kanak justru lebih menekankan kepada penguasaan konsep dan keterampilan matematika dengan cara memberikan kegiatan yang bersifat *drill* dan *paper pencil test* (Sriningsih, 2008).

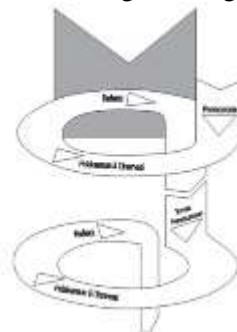
Berdasarkan uraian di atas, pembelajaran matematika bagi anak hendaknya lebih diarahkan kepada kemampuan pemecahan masalah sehari-hari yang ada di sekitar anak dan mampu menstimulasi berbagai potensi kemampuan matematis dalam diri anak. Salah satu program pembelajaran yang diasumsikan dapat meningkatkan kemampuan matematis anak adalah program *Fun cooking*. *Fun cooking* merupakan program pembelajaran yang diberikan pada anak melalui kegiatan memasak yang menyenangkan dengan melibatkan berbagai proses matematis seperti kegiatan mengukur, berhitung dan membentuk pola kue yang akan dibuat (Mayeski, 2002).

Berdasarkan seluruh uraian di atas, artikel ini akan melakukan kajian awal penelitian terkait dengan penerapan program *fun cooking* dalam meningkatkan kemampuan *number sense*, pengukuran dan pola matematis anak, dengan tujuan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika yang menyenangkan bagi anak usia dini.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian tindakan (*action research*) model Kemmis dan MC Taggart (McNiff & Whitehead, 2002). Adapun jenis penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kolaboratif, dimana peneliti berkolaborasi dengan pihak sekolah secara langsung dalam proses penelitian sejak awal sampai penelitian tersebut berakhir. Desain penelitian ini dipilih oleh penulis karena pada dasarnya penelitian ini bermula dari permasalahan terkait kemampuan matematis anak di TK Permata Hati Aisyiyah sehingga diperlukan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Adapun solusi yang diajukan dalam penelitian ini adalah dengan menerapkan program *Fun Cooking*.

Desain penelitian tindakan model Kemmis dan Mc Taggart (dalam McNiff & Whitehead, 2002) terdiri dari empat komponen yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Desain tersebut dapat terlihat melalui bagan sebagai berikut:



Gambar 1.1
Siklus Model Kemmis & Mc Taggart (2005, hlm. 564)

Berdasarkan desain gambar di atas, terdapat empat kegiatan yang harus dilaksanakan oleh penulis antara lain perencanaan, pelaksanaan dan observasi serta refleksi. Adapun uraian dari keempat komponen tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Perencanaan

Dalam tahap ini penulis melakukan perencanaan terkait dengan penerapan fun cooking sebagai stimulasi kemampuan matematis anak. Tahap ini meliputi kegiatan koordinasi dengan pihak lembaga, penyiapan media pembelajaran dan modul fun cooking serta dan alat-alat penunjang lainnya. Penulis melakukan koordinasi pada guru di TK Permata Hati Aisyiyah dan akan memberikan pelatihan pada guru tentang penerapan fun cooking bagi anak.

2. Pelaksanaan

Setelah dilakukan perencanaan dan persiapan, penulis kemudian akan melakukan tindakan pembelajaran berupa penerapan fun cooking. Penerapan fun cooking akan dilaksanakan oleh guru di TK Permata Hati Aisyiyah dengan menggunakan Aku sub tema kebutuhanku. Pemilihan tema tersebut berdasarkan dengan kebutuhan pelaksanaan fun cooking namun juga disesuaikan dengan tema yang ada di dalam kurikulum TK yang bersangkutan. Selain itu, tema binatang, makanan dan antariksa merupakan tema yang menarik dan dekat dengan kehidupan anak sehari-hari.

3. Observasi

Tahap selanjutnya yaitu observasi atau pengamatan yang akan dilakukan untuk melihat sejauhmana perkembangan kemampuan matematis anak dan juga melakukan kontrol terhadap pelaksanaan program fun cooking. Kegiatan observasi didasarkan pada fakta-fakta yang terjadi di lapangan terkait dengan antusias dan kemampuan matematis yang ditunjukkan oleh anak melalui catatan lapangan dan wawancara dengan guru di TK Permata Hati Aisyiyah.

4. Refleksi

Kegiatan refleksi dilaksanakan oleh peneliti untuk mendiskusikan hasil dari kegiatan yang telah dilakukan. Pada tahap refleksi dilakukan analisis data mengenai proses, masalah, dan hambatan yang ditentukan dan dilanjutkan dengan refleksi terhadap dampak pelaksanaan tindakan yang telah dilaksanakan. Proses refleksi ini memegang peran yang sangat penting dalam menemukan suatu keberhasilan penelitian tindakan karena akan dijadikan rujukan untuk proses perbaikan rencana pada siklus selanjutnya.

HASIL KAJIAN AWAL

Pembelajaran matematika pada dasarnya bersifat hierarkis, dengan demikian kegiatan pengembangan kemampuan matematika pun hendaknya dilakukan secara bertahap. Lorton (dalam Sriningsih, 2008) menyatakan bahwa matematika hendaknya diperkenalkan sejak dini dan merujuk pada tahapan perkembangan anak. Pembelajaran matematika untuk anak merupakan sarana yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir, mendorong anak untuk mengembangkan berbagai potensi intelektual yang dimilikinya serta data dijadikan sebagai sarana untuk menumbuhkan berbagai sikap dan perilaku positif dalam rangka meletakkan dasar kepribadian sedini mungkin seperti sikap kritis, ulet, mandiri, ilmiah, dan rasional (Sriningsih, 2008; Rachmawati, 2008). Ruang lingkup pembelajaran matematika bagi anak terdiri dari standar isi yang meliputi bilangan dan operasi bilangan, aljabar, geometri, pengukuran, analisis data dan probabilitas, serta standar proses yang meliputi *reasoning & proof, problem solving, communication*, dan *representation* (Copley, 2000; Smith, 2006)

Pembelajaran matematika di TK Permata Hati Aisyiyah dilakukan secara terpadu dengan kegiatan lain dan pada umumnya lebih banyak melalui kegiatan penugasan. Kemampuan matematis yang diharapkan meningkat dalam diri anak meliputi kemampuan number sense, pola matematis dan pengukuran. Program yang dijadikan sebagai solusi alternatif pembelajaran di TK Permata Hati Aisyiyah adalah program Fun Cooking yaitu program pembelajaran yang diberikan pada anak melalui kegiatan memasak yang menyenangkan. Dalam kaitannya dengan pembelajaran matematika kegiatan tersebut melibatkan berbagai proses matematis seperti kegiatan mengukur, berhitung dan membentuk pola kue atau masakan yang akan dibuat (Mayeski, 2002).

Kegiatan memasak bersama dengan anak pada hakikatnya memiliki banyak manfaat, selain mengajarkan konsep matematika bagi anak usia dini, kegiatan memasak juga memiliki beberapa manfaat sebagai berikut (Mayeski, 2002; McFarland, 2017):

1. Anak-anak dapat mencoba makanan baru dan sehat. Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak yang terlibat dalam pengalaman taktil, seperti dalam kegiatan memasak akan lebih terhindar dari ketakutan terhadap makanan tertentu (*food neophobia*) dan cenderung lebih mudah beradaptasi dengan beraneka ragam makanan.
2. Kegiatan memasak melibatkan semua indra secara aktif, misalnya ketika menguleni, menuangkan, mencium, memotong, dan merasakan makanan yang mereka nikmati, anak dapat belajar mengenai suatu konsep tanpa menyadarinya.
3. Kegiatan memasak dapat memperkuat "rasa keberhasilan," rasa percaya diri, dan perasaan memberikan manfaat pada orang lain.
4. Kegiatan memasak merupakan kegiatan yang melibatkan aktivitas fisik yang jauh lebih baik dibandingkan dengan bermain pasif seperti menonton, bermain games komputer dan lain sebagainya.
5. Anak-anak cenderung lebih terhindar dari jajanan yang kurang sehat, karena lebih banyak diajak untuk menyiapkan makanan atau camilan yang lebih sehat.
6. Kegiatan memasak dapat meningkatkan pengetahuan anak terkait nutrisi yang ia butuhkan untuk tubuh agar lebih sehat, merencanakan makanan dan membuat pilihan makanan yang lebih baik.
7. Kegiatan memasak menyajikan pengalaman luar biasa bagi kemampuan matematis anak misalnya keterampilan matematika dasar seperti menghitung, menimbang, mengukur, melacak waktu.
8. Kegiatan memasak juga mampu menstimulasi keterampilan sosial anak adanya kerja sama dan komunikasi yang dapat dilakukan anak selama kegiatan memasak.
9. Memasak dapat membantu anak-anak dalam menerima tanggung jawab. Setiap anak memiliki tugas untuk menyelesaikan persiapan dan pembersihan sisa makanan.
10. Memasak di sekolah dapat membangun kenangan positif yang mempromosikan masakan sehat dan menyenangkan di masa depan anak dalam kehidupan sehari-hari.
11. Anak-anak makan lebih banyak buah dan sayuran setelah mengikuti kelas kuliner menurut beberapa penelitian.
12. Kegiatan memasak juga menyediakan pengalaman konsep sains yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas, dapat terlihat bahwa kegiatan memasak ini menyediakan pengalaman belajar yang lebih bermakna, terutama dalam pengenalan konsep matematis bagi anak usia dini. Adapun beberapa rancangan program *fun cooking* untuk menstimulasi berbagai kemampuan matematis seperti kemampuan *number sense*, pengukuran, geometri dan pola matematis anak usia dini di TK Permata Hati Aisyiyah antara lain sebagai berikut:

Tabel 1.1
Program *Fun cooking* untuk Stimulasi Kemampuan Matematis pada Anak Usia Dini

Rencana Menu	Deskripsi	Kemampuan Matematis
Puding Berlapis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anak akan diajak membuat puding beraneka lapis dan rasa. ▪ Pertama-tama anak diajak untuk menakar jumlah bubuk puding yang akan dibuat. ▪ Anak kemudian memasukan serbuk puding pada wajan. ▪ Anak mengukur air yang diperlukan dengan menggunakan gelas ukur. ▪ Anak memasak puding. ▪ Anak membuat pola lapis puding 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengenal jumlah ▪ Mengenal bilangan ▪ Mengukur/menakar ▪ Mengukur waktu ▪ Pola warna

Rencana Menu	Deskripsi	Kemampuan Matematis
	beraneka rasa	
Jelly Geometri	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anak akan diajak membuat agar-agar beraneka bentuk geometri dasar (lingkaran, segi tiga dan segiempat) ▪ Pertama-tama anak diajak untuk menakar jumlah bubuk agar yang akan dibuat. ▪ Anak kemudian memasukan serbuk agar pada wajan. ▪ Anak mengukur air yang diperlukan dengan menggunakan gelas ukur. ▪ Anak memasak agar ▪ Anak memasukan agar-agar dalam cetakan bentuk geometri dasar. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui jumlah ▪ Mengetahui bilangan ▪ Mengukur/menakar ▪ Mengukur waktu ▪ Pola bentuk
Sate Buah Warna Warni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anak akan diajak membuat sate buah beraneka warna (Pisang, Strawberry, Pepaya, Melon, Mangga). ▪ Pertama-tama anak diajak menghitung jumlah jenis buah yang akan di jadikan sate buah. ▪ Anak juga diminta membandingkan ukuran buah yang telah disediakan. ▪ Anak diminta untuk memotong buah yang sudah disediakan (dengan pengawasan guru). ▪ Anak kemudian memasukan potongan buah pada tusukan sate yang tersedia (tusukan sate yang disediakan didesain aman /tidak berbahaya) ▪ Anak membuat sate buah dengan pola yang diinginkannya. ▪ Anak diajak menghitung jumlah sate yang telah dibuat bersama-sama. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui jumlah ▪ Mengetahui bilangan ▪ Membandingkan besar kecil (ukuran) ▪ Pola jenis buah
Donat Pelangi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anak diajak untuk membuat hiasan toping donat dari beraneka ragam cream beraneka rasa dan warna. ▪ Anak boleh memilih warna-warna toping yang telah disediakan. ▪ Setelah memilih anak diminta untuk menghias donat dengan toping cream berwarna yang telah di pilih. ▪ Anak kemudian menyebutkan toping warna apa yang ia pilih dan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Number Sense</i> ▪ Geometri ▪ Mengetahui pola warna dan ukuran ▪ Mengetahui jumlah

Rencana Menu	Deskripsi	Kemampuan Matematis
	temannya yang lain. ▪ Anak juga dapat menghitung jumlah warna dan donat yang telah selesai dibuat.	

Sumber: Modul Fun Cooking (Mirawati, Milah. N.K, Nandhini. H.A, 2018)

Menu di atas merupakan contoh program *fun cooking* yang dapat diterapkan untuk menstimulasi kemampuan *number sense*, pengukuran dan pola matematis bagi anak usia dini. Kegiatan *fun cooking* ini diasumsikan dapat meningkatkan ketiga kemampuan matematis tersebut, terlebih lagi dapat membantu menstimulasi perkembangan anak dalam berbagai aspek lainnya agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Hal tersebut sesuai dengan penelitian terdahulu terkait dengan penerapan program *fun cooking* yang dilakukan oleh Mirawati (2016) yang menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan *fun cooking* ini dapat menstimulasi kemampuan matematis anak, antara lain sebagai berikut:

- Kemampuan mengukur, muncul ketika anak melakukan kegiatan menakar bahan yang diperlukan. Misalnya anak menakar tepung terigu yang dibutuhkan dalam membuat adonan.
- Kemampuan berhitung. Anak melakukan proses berhitung dalam kegiatan *fun cooking*, misalnya anak menghitung jumlah kue yang telah dibuat.
- Kemampuan estimasi. Dalam kegiatan *fun cooking* ini anak juga memperoleh pengalaman membuat perkiraan, berapa banyak kue yang dibutuhkan agar semua anak memperoleh bagian kue tersebut.
- Mengenal geometri. Membentuk kue menjadi bentuk tertentu pun menjadi salah satu pengenalan anak terhadap konsep geometri.

Beberapa dokumentasi pelaksanaan program *fun cooking* pada penelitian terdahulu tersebut di atas antara lain sebagai berikut (Mirawati, 2016):



Gambar 1.2
Pelaksanaan Fun Cooking dalam Pembelajaran Matematika bagi Anak Usia Dini

PENUTUP

Berdasarkan kajian literatur yang telah dipaparkan di atas, dapat diambil simpulan bahwa *fun cooking* merupakan salah satu kegiatan yang menyenangkan yang dapat dilakukan anak dan diasumsikan mampu menstimulasi berbagai kemampuan matematis anak seperti *number sense*, pola, geometri, pengukuran dan kemampuan matematis lainnya karena *fun cooking* tersebut didesain khusus untuk melibatkan berbagai proses matematis bagi anak. Selain itu, *fun cooking* juga mampu melibatkan berbagai aspek perkembangan lainnya seperti fisik-motorik, bahasa, sosial emosi, moral-keagamaan dan seni.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kepala sekolah dan Guru di Lembaga PAUD Permata Hati Aisyiyah yang ikut berperan aktif dalam pelaksanaan program fun Cooking. Semoga pelaksanaan program fun cooking ini bias menjadi salah satu alternative pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Copley, J.V. (2001). *The young child and mathematics*. Virginia: National Council of Teachers of Mathematic.
- Mayeski, M. (2002). *creative activities for young children, 7th edition*. United States: Delmar.
- McFarland (2017). Cooking with Kids in Schools: Why It Is Important. [online] diakses dari <http://articles.extension.org>.
- Mirawati, Milah & Nandhini. (2018). Modul Praktik Fun Cooking bagi Anak Usia Dini. PGPAUD FKIP UMTAS.
- Mirawati. (2015). Penerapan Permainan Matematika Kreatif dalam Meningkatkan Kemampuan Number Sense Anak Usia Dini. Tesis. UPI. Tidak Diterbitkan.
- Rachmawati. Y. (2008). *Bahan ajar diklat pendidik anakusia dini; Matematika untuk anak usia dini*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini.
- Smith, S. (2006). *Early childhood mathematics, Third Edition*. United States of America: Pearson Education, inc.
- Sriningsih, N. (2008). *Pembelajaran matematika terpadu untuk anak usia dini*. Bandung: Pustaka Media.
- Mirawati. (2016). Penerapan Program Fun Cooking untuk Meningkatkan Kemampuan Pengukuran Anak Usia Dini. Bandung: UPI, Tidak Diterbitkan.
- Kemmis, S. & Mctaggart, R. (2005). *Participatory action research communicative action and the public sphere, Handbook of qualitative research*. London: SAGE Publications.
- McNiff. J & Whitehead. J (2002). *Action research: Principles and practice, second edition*. USA: RoutledgeFalmer.