

**PENERAPAN PERMAINAN KARPET BILANGAN ANGKA 1-20
DALAM PENGUASAAN *NUMBER SENSE*
PADA ANAK KELOMPOK B**

Susi Sulastri¹, Muhammad Kosim Sirodjuddin², Komala³

¹ Institusi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Siliwangi, Cimahi

² Institusi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Siliwangi Cimahi

³ Institusi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Siliwangi Cimahi

¹sulastrisusi681@gmail.com, ²m.kosim.s@gmail.com

³komalaikipsiliwangi@ikipsiliwangi.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this study was to describe the application of carpet numbers 1-20 in the mastery of number sense in group B children. Learning mathematics will not be separated from numbers, calculations and logic. The process of learning mathematics is usually in the form of activities related to paper and pencil, paper or commonly called child worksheets. This tends to make children bored if done continuously. Tedious activities will cause children to be less interested in the learning process. If children are less interested in the learning process, this will greatly affect children's learning achievement. Therefore, researchers try to do activities other than using children's worksheets, namely games. The subjects in this study were 10 children in group B. Which consisted of four girls and six boys. The research method used is descriptive and uses a qualitative approach. The technique used in this research is observation, interview, documentation with data collection tools that are interview guides, observations, documentation and field notes. From the research results obtained, the implementation of learning carried out involves the child directly in learning activities, the way the teacher guides and evaluates the child in each activity, the child's response in learning at the time of applying the carpet game of numbers numbers the children look happy, cheerful, uplifting and developing very good.

Keywords: Mastery of Number Sense, Carpet of Numbers

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini untuk mendeskripsikan penerapan permainan karpet bilangan angka 1-20 dalam penguasaan *number sense* pada anak kelompok B.. Belajar matematika tidak akan lepas dari angka, perhitungan dan logika. Proses pembelajaran matematika biasanya berupa kegiatan yang berkaitan dengan kertas dan pensil, kertas atau yang biasa disebut lembar kerja anak. Hal ini cenderung membuat anak bosan jika dilakukan terus menerus. Kegiatan yang membosankan akan mengakibatkan anak kurang tertarik pada proses pembelajaran. Jika anak kurang tertarik pada proses pembelajaran, ini akan sangat mempengaruhi prestasi belajar anak. Maka dari itu, peneliti mencoba untuk melakukan kegiatan selain menggunakan lembar kerja anak yaitu dengan permainan. Subjek dalam penelitian ini sebanyak 10 anak kelompok B. Yang terdiri dari empat anak perempuan dan enam anak laki-laki. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan menggunakan pendekatan kualitatif. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi, wawancara, dokumentasi dengan alat pengumpul data yaitu panduan wawancara, observasi, dokumentasi dan catatan lapangan. Dari hasil penelitian yang diperoleh, pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan melibatkan anak secara langsung dalam kegiatan pembelajaran, cara guru membimbing dan mengevaluasi anak dalam setiap kegiatan, respon anak dalam pembelajaran pada saat penerapan permainan karpet bilangan angka anak-anak tampak gembira, ceria, semangat dan berkembang sangat baik.

Kata Kunci: Penguasaan *Number Sense*, Karpet Bilangan

PENDAHULUAN

Anak adalah individu yang memiliki potensi besar yang masih harus dikembangkan. Anak memerlukan stimulus yang sesuai dengan tahapan perkembangannya, lima aspek perkembangan, yaitu aspek perkembangan agama dan moral, aspek perkembangan kognitif, aspek perkembangan fisik motorik, aspek perkembangan sosial emosional, dan aspek perkembangan seni. Semua aspek yang dimiliki anak harus dikembangkan secara optimal.

Sesuai dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD, konsep bilangan di taman kanak-kanak dalam pedoman pembelajaran permainan yaitu konsep bilangan merupakan bagian dari matematika, diperlukan untuk menumbuh kembangkan keterampilan berhitung yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilanganyang merupakan juga dasar bagi pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan untuk mengikuti pendidikan dasar. Dan *number sense* yang berarti kepekaan atau pemahaman terhadap bilangan.

Menurut Gunarti (2015:02), *number sense* merupakan kepekaan atau pemahaman terhadap bilangan secara logika matematis.

Namun lain halnya dengan yang ditemukan di lapangan, di Raudhatul Athfal Kota cimahi, guru masih menerapkan pembelajaran dengan memberikan penugasan-penugasan. Guru jarang mengemas pembelajaran dengan bentuk permainan khususnya dalam bentuk permainan karpet bilangan. Selain itu masih ada anak yang

belum muncul perkembangan berpikir simbolik dan berhitungnya.

Kemampuan membilang anak kelompok B yang sesuai dengan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STTPA) yaitu anak mampu menyebutkan bilangan (1-20), menggunakan bilangan untuk berhitung (korespondensi satu-satu), serta mengklasifikasikan benda-benda yang berada di sekitarnya. Aspek perkembangan yang diteliti dalam penelitian ini aspek perkembangan kognitif. Yang indikatornya adalah dapat menunjukkan lambang bilangan 1-20 dan membedakan bilangan 1-20. Kemampuan berhitung dan indikator kemampuan berhitung diambil satu dari STPPA yaitu menggunakan bilangan untuk berhitung (korespondensi satu-satu). Smith (dalam Megawati 2020:128) yang menyatakan bahwa perkembangan berhitung berhubungan dengan kemampuan untuk membandingkan, mengklasifikasikan, korespondensi satu persatu dan seriasi.

Sebagaimana yang dijelaskan Mirawati (2015:672-678) dalam penelitiannya juga menunjukkan bahwa salah satu permasalahan yang dialami oleh anak TK adalah kemampuan membilang dan mengetahui urutan bilangan. Permasalahan *number sense* tersebut seringkali terjadi di beberapa PAUD, seperti halnya di Raudhatul Athfal Kota Cimahi. Berdasarkan paparan tersebut, di Raudhatul Athfal sebagian anak terlihat bosan saat guru membagikan lembar kerja anak, sebagian anak masih belum lancar dalam membaca bilangan 1-20, dan juga anak masih sulit dalam menjawab angka 1-20 yang ditunjuk oleh guru.

Permasalahan *number sense* di atas bukan merupakan masalah yang tidak penting, karena beberapa penelitian menyatakan bahwa anak yang memiliki *number sense* mampu memahami bilangan dan menggunakannya secara efektif dalam kegiatan sehari-hari mereka sangatlah penting. Menurut Sriningsih (dalam Mirawati 2015:48) kegiatan pembelajaran matematika yang sering kali ditemukan di lembaga pendidikan anak usia dini terutama jenjang TK, seringkali menekankan pada konsep berhitung menekankan kepada penguasaan konsep bilangan serta operasinya dengan cara memberikan kegiatan yang bersifat *drill* dan *paper pencil test*.

Uraian di atas menyiratkan bahwa permainan matematika diasumsikan mampu memahami konsep matematika termasuk dalam aspek *number sense* anak. Dari pendapat tersebut peneliti bermaksud untuk menjadikan kegiatan yang kreatif dan inovasi sebagai solusi dalam mengatasi permasalahan *number sense* di Raudhatul Athfal dan akan melakukan kajian lebih lanjut dalam penerapan permainan karpet bilangan 1-20 dalam penguasaan *number sense* untuk anak usia 5-6 tahun.

Berdasarkan uraian diatas, masalah yang terdapat dalam judul penelitian ini adalah bagaimana penguasaan *number sense* anak kelompok B di Raudhatul Athfal dan apakah terdapat peningkatan setelah penerapan permainan karpet bilangan 1-20.

METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif

kualitatif. Pengumpulan data dan analisis data yang relevan diperoleh dari situasi yang alamiah.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah pada anak kelompok B dengan jumlah 10 anak, yaitu: enam orang anak laki-laki dan empat orang anak perempuan. Teknik pengumpulan data yaitu melalui wawancara, observasi dan dokumentasi.

Data yang akan peneliti teliti dan kumpulkan sebagai berikut:

1. Kemampuan *number sense*, yaitu anak dapat menunjuk bilangan 1-20 melalui kegiatan permainan karpet bilangan.
2. Kemampuan anak dapat membedakan bilangan 1-20 melalui kegiatan permainan karpet bilangan.

Observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan untuk dapat mengumpulkan data berdasarkan aktivitas permainan penguasaan *number sense* ialah dengan permainan karpet bilangan. Hal ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh aktivitas permainan matematika terhadap kemampuan berhitung dan mengenal konsep bilangan pada anak.

Wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide yang diperoleh langsung dari sumber informasi tersebut melalui tanya jawab.

Dokumentasi adalah teknik yang digunakan untuk menemukan bukti-bukti yang menjadi masalah dalam penelitian ini berupa pengumpulan data dan pendokumentasian foto, dokumen tertulis, serta hasil belajar anak.

Analisis data dilakukan dengan cara menggabungkan beberapa data yang didapat dari hasil observasi, dan dokumentasi. Menurut Sugiyono (2013:15) data kualitatif menggunakan

instrument berupa orang atau human instrument, dalam penelitian berarti peneliti itu sendiri.

Teknik analisis data adalah proses dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dengan menggunakan kata-kata untuk menjelaskan hasil penelitian, menggambarkan kegiatan-kegiatan pembelajaran saat kegiatan pembelajaran berlangsung di dalam kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari data hasil observasi langsung terhadap 1 orang guru di Raudhatul Athfal yang dilakukan peneliti selama empat kali pertemuan, langkah-langkah guru dalam pengimplementasian karpet bilangan 1-20 dalam penguasaan *number sense* pada anak di Raudhatul Athfal berdasarkan hasil wawancara dan observasi langsung terhadap Ibu Guru, dapat dikatakan bahwa guru membuat dan menggunakan rencana pelaksanaan pembelajaran mingguan dan rencana pelaksanaan pembelajaran harian serta menyediakan bahan-bahan berupa karpet bilangan 1-20 yang terbuat dari kain panel untuk media dalam mengajarkan penguasaan *number sense* pada anak. hasil observasi dilakukan peneliti bahwa l a n g k a h - l a n g k a h g u r u mengimplementasikan karpet bilangan 1-20 dalam penguasaan *number sense* pada anak kelompok B di Raudhatul Athfal. Guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran mingguan dan rencana pelaksanaan pembelajaran harian berdasarkan pembelajaran.

Dari hasil penilaian tersebut ditarik kesimpulan dalam langkah-langkah guru melakukan penerapan permainan karpet bilangan angka 1-20

dalam penguasaan *number sense* pada anak kelompok B di Raudhatul Athfal mengalami peningkatan. Kemampuan guru dalam mengimplementasi karpet bilangan 1-20 dalam penguasaan *number sense* pada anak kelas B, guru terlihat menjelaskan cara bermain, aturan bermain karpet bilangan 1-20 dalam kegiatan belajar mengajar di dalam kelas sangat bagus dan detail. Ibu guru mencontohkan dan memberitahu cara menggunakan serta memainkan karpet bilangan 1-20, setelah guru memberitahu kepada anak, guru memberikan kesempatan anak untuk mencobanya dan guru memberikan bimbingan pada anak tersebut. Pada saat anak telah mencoba permainan karpet bilangan, guru dan anak pun belajar bersama membangun pengetahuan dan mengevaluasi permainan karpet bilangan tersebut.

Respon anak dalam pembelajaran pada saat penerapan permainan karpet bilangan angka 1-20 anak-anak tampak gembira, ceria, semangat dan berkembang sangat baik.

Kemampuan berhitung dibagi dalam 4 kategori yaitu Belum berkembang (BB), Mulai Berkembang (MB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di RA Al Muhajirin yang dilaksanakan pada tanggal 2, 3, 4, dan 5 maret 2020.

Pada pertemuan pertama tanggal 2 maret 2020 terdapat 3 anak yang perlu dibantu dalam menunjuk bilangan 1-20 (MB). Terdapat 4 orang anak yang dapat menunjukkan lambang bilangan 1-20 namun masih ada yang keliru (BSH). Terdapat 3 orang anak yang dapat menunjukkan bilangan 1-20 dengan tepat dan benar (BSB).

Pada pertemuan kedua tanggal 3 maret 2020. Terdapat 2 orang anak yang

dapat menunjukkan lambang bilangan 1-20 namun masih ada yang keliru (BSH). Dan terdapat 8 anak yang dapat menunjuk bilangan 1-20 dengan tepat dan benar (BSB).

Pada pertemuan ketiga tanggal 4 maret 2020. Terdapat 2 anak masih tidak dapat membedakan lambang bilangan 1-20 (BB). Terdapat 5 orang anak yang dapat membedakan bilangan 1-20 namun masih ada yang salah (MB). Terdapat 3 anak yang dapat membedakan bilangan 1-20 dengan tepat (BSH).

Pada pertemuan keempat tanggal 6 maret 2020. Terdapat 2 anak dapat membedakan bilangan 1-20 namun masih ada yang salah (BSH). Terdapat 8 anak dapat membedakan bilangan 1-20 sangat tepat (BSB).

Dari hasil observasi penerapan karpet bilangan 1-20, anak dapat menunjuk bilangan 1-20, dan anak dapat membedakan bilangan 1-20 secara benar dan tepat.



Gambar 1.

Dokumentasi Proses wawancara dan izin observasi Penerapan Permainan Karpet Bilangan Angka 1-20 Dalam Penguasaan *Number Sense* Pada Anak Kelompok B



Gambar 2 dan 3

Penerapan Permainan Karpet Bilangan Angka 1-20 Dalam Penguasaan *Number Sense* Pada Anak Kelompok B

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah diperoleh, maka dibuat suatu pembahasan mengenai hasil-hasil dari penelitian tersebut. Pembahasan diskusi akan menguraikan hasil penelitian tentang pengaruh permainan karpet bilangan angka 1-20 dalam penguasaan *number sense* pada kelompok B. Sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian tentang bagaimana penguasaan *number sense* anak kelompok B di Raudhatul Athfal, dan apakah terdapat peningkatan setelah penerapan permainan karpet bilangan 1-20.

Didapatkan bahwa implementasi permainan karpet bilangan angka 1-20 dapat meningkatkan penguasaan *number sense* anak-anak di Raudhatul Athfal.

Pembelajaran *number sense* juga meningkatkan perkembangan fisik motorik kasar. Misalnya dalam permainan karpet bilangan angka 1-20 ketika anak berhitung sambil melompat mundur pada kotak angka yang

digambar halaman, anak bisa berlatih motorik kasar sekaligus mengenal angka. Langkah-langkah guru memanfaatkan permainan karpet bilangan angka 1-20 dalam penguasaan *number sense* kepada anak sebelum mengajar guru menyiapkan terlebih dahulu bahan yang akan diperlukan dalam mengajarkan karpet bilangan angka 1-20, bahan yang akan diperlukan dalam mengajar bahkan telah disediakan 2-3 hari sebelum mengajar dilakukan.

Ide awal pembuatan karpet bilangan ini yaitu untuk mengenalkan konsep bilangan, simbol dan operasi bilangan melalui benda. Permainan ini diciptakan oleh Mirawati (2014). Media tersebut yaitu karpet bilangan dengan ukuran 2x3 meter dan boneka dadu. Aturan permainannya yaitu anak melempar kotak dadu kemudian melangkah dengan cara melihat dan menghitung kotak dadu yang muncul. Bentuk permainan inovasi ini seperti yang telah diuraikan di atas didesain kembali agar dapat menstimulasi berbagai aspek matematika dengan permainan yang disenangi anak secara bertahap. Hal tersebut bertujuan agar anak dapat memiliki kemampuan *number sense* yang optimal dan tidak melewatkan satu pun tahapan yang memang harus terlewati oleh anak.

Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi karpet bilangan angka 1-20 berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan *number sense* pada kelompok B di Raudhatul Athfal. Kemampuan tersebut merupakan bagian dari kemampuan kognitif matematis. Menurut Yuliani (dalam Megawati, 2020:133) kemampuan kognitif adalah suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai

dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa.

Sebagaimana yang diungkapkan Mirawati (2015:53) bahwa permainan karpet bilangan angka 1-20 dapat menstimulus anak agar lebih cepat mengenal angka, membuat minat anak semakin kuat menguasai konsep bilangan serta menstimulus kecerdasan dan ingatan anak.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa anak kelompok B seharusnya menunjukkan kemampuan matematika meliputi kemampuan menyebutkan bilangan (1-20), berhitung dengan memasang angka dengan benda (korespondensi satu-satu), mencocokkan lambang bilangan dengan bilangan, mengklasifikasi benda berdasarkan bentuk, warna, dan ukuran, mengurutkan benda, serta mengenal pola ABCDABCD. Hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Utoyo, dkk. (2018, hlm. 267) mengungkapkan bahwa Model permainan kinestetik mudah dan praktis untuk digunakan. Model permainan kinestetik dapat meningkatkan keterampilan matematika awal pada usia TK.

KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian, maka ditarik kesimpulan kesimpulan dengan penelitian tentang penerapan permainan karpet bilangan angka 1-20 terhadap perkembangan *number sense* anak kelompok B di Raudhatul Athfal, sebagai berikut: Penerapan permainan karpet bilangan angka 1-20 meningkat secara signifikan terhadap penguasaan *number sense* anak kelompok B. Hal ini ditunjukkan dengan

perbedaan kemampuan *number sense* yang signifikan. Berdasarkan simpulan di atas yang telah dilakukan peneliti maka disimpulkan secara umum bahwa penerapan permainan karpet bilangan dalam penguasaan *number sense* pada anak kelompok B Raudhatul Athfal sudah berkembang.

Childhood. International Journal of Innovative Science and Research Technology. 3 (11), 624-628.

DAFTAR PUSTAKA

- Gunarti, D.L. (2015). *Number Sense Untuk Anak Usia Dini*. Jakarta Pusat: Lentera Ilmu Cendikia.
- Megawati, T., & Komala, K. (2020). MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG MELALUI OLAHRAGA LARI ESTAFET PADA ANAK USIA DINI KELOMPOK B DI TK AL-GHUROBA. *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 3(2), 126-136.
- Mirawati, M. (2015). PENERAPAN PERMAINAN MATEMATIKA KREATIF DALAM MENINGKATKAN NUMBER SENSE ANAK TAMAN KANAK-KANAK. *Edusentris*, 2(1).
- Mirawati. (2014). Permainan matematika kreatif: Kreasi pembelajaran matematika bagi anak melalui aktivitas bermain. *Prosiding Konferensi Nasional Pendidikan Dasar SPs UPI 2014* (hlm. 672- 678). Bandung: Rizki Press.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung : Alfabeta.
- Utoyo, S., Arifin, N., Arifin, I., Rahmat, A . (2018). Kinesthetic Games Model to Improve Early Mathematics Ability in Early