

PENGEMBANGAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN PADA ANAK USIA DINI DI TAMAN KANAK-KANAK DI KABUPATEN LUMAJANG

Elies Fajriah Nawangwulan¹, Farah Dianita Rahman²

¹UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, Indonesia

e-mail: eliesfajriah08@gmail.com

²UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, Indonesia

e-mail: farahdianita@gmail.com

ABSTRACT

The ability to start counting is the ability that every child has to develop his abilities, the characteristics of this development start from the environment closest to him. In line with the development of children's abilities can increase to the stage of understanding the number, which is related to addition and subtraction. Beginning counting through the number train game media is one way to develop early numeracy skills in children. The purpose of this study was to determine the role of teachers as educators, mentors and trainers in developing early numeracy skills through the media of number train games in group B children in Kindergarten. The role of the teacher as an educator in this study is: the teacher always provides guidance and understanding in advance on the activities to be carried out through the number train game media, in the activities children do not feel bored and easily understand numbers. The role of the teacher as a guide in this study is: the teacher becomes the person who is always ready when students experience difficulties and the teacher always accompanies and monitors in carrying out initial counting activities through the number train game media. The role of the teacher as a trainer in this study is: the teacher prepares tools and materials in accordance with the theme of the initial counting activities to be carried out and the teacher trains children by giving assignments. This study uses a qualitative research method of case study research. Data collection techniques using observation, interviews, and documentation. The data analysis technique uses the Miles, Hubberman and Saldana. While the validity of the data using source triangulation and technique triangulation.

Keywords: *child development, early numeracy skill, early childhood*

ABSTRAK

Kemampuan berhitung permulaan merupakan kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya ini dimulai dari lingkungan terdekat dengan dirinya. Sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yaitu berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan. Berhitung permulaan melalui media permainan kereta angka merupakan salah satu cara dalam mengembangkan kemampuan berhitung permulaan pada anak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peran guru sebagai pendidik, pembimbing dan pelatih dalam mengembangkan kemampuan berhitung permulaan melalui media permainan kereta angka pada anak kelompok B di Taman Kanak-kanak. Peran guru sebagai pendidik



dalam penelitian ini yaitu: guru selalu memberikan pengarahan dan pemahaman terlebih dahulu pada kegiatan yang akan dilakukan melalui media permainan kereta angka, pada kegiatan anak tidak merasa bosan dan mudah memahami angka. Peran guru sebagai pembimbing dalam penelitian ini ialah: guru menjadi orang yang selalu siap ketika peserta didik mengalami kesulitan serta guru selalu mendampingi dan memantau dalam melakukan kegiatan berhitung permulaan melalui media permainan kereta angka. Peran guru sebagai pelatih dalam penelitian ini yaitu: guru menyiapkan alat dan bahan yang sesuai dengan tema kegiatan berhitung permulaan yang akan dilaksanakan serta guru melatih anak dengan cara pemberian tugas. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif jenis penelitian studi kasus. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan Miles, Hubberman dan Saldana. Sedangkan keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

Kata Kunci: peran guru, berhitung permulaan, kereta angka

PENDAHULUAN

Berhitung merupakan dasar dari beberapa ilmu yang penting untuk dipergunakan dalam setiap tahap kehidupan manusia. Setiap aktivitasnya manusia tidak dapat terlepas dari peran matematika di dalamnya, mulai dari penambahan, pengurangan, pembagian, sampai perkalian yang kesemuanya itu tidak dapat dilepaskan dalam kehidupan manusia sehari-hari.

Mengingat begitu pentingnya kemampuan berhitung bagi manusia, maka kemampuan berhitung ini perlu diajarkan sejak dini, dengan berbagai media dan metode yang tepat jangan sampai dapat merusak pola perkembangan anak. Apabila anak belajar matematika melalui cara yang sederhana, namun tepat dan mengena serta dilakukan secara konsisten dan kontinu dalam suasana yang kondusif dan menyenangkan, maka otak anak akan terlatih untuk terus berkembang sehingga anak dapat menguasai, dan bahkan menyenangi matematika tersebut.

Perkembangan jangka panjang kesuksesan akademik dan karier anak-anak sangat bergantung pada penguasaan kompetensi akademik awal seperti membaca dan matematika. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi awal yang spesifik secara unik berdampak pada perkembangan kemampuan matematika awal setiap individu, akan tetapi hal tersebut kurang dipahami pada anak-anak prasekolah (Purpura & Napoli, 2015).

Kemampuan berhitung permulaan yang kuat, seperti menghitung, mengidentifikasi angka, serta membandingkan dan memanipulasi jumlah, dapat memprediksi keberhasilan anak usia dini dalam pembelajaran matematika dan kinerja mereka nantinya pada saat berada di usia sekolah. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Raghobar & Barnes, bahwasanya belajar berhitung, mengidentifikasi angka, dan membandingkan serta memanipulasi jumlah adalah keterampilan

berhitung awal yang penting sebagai prediktor yang kuat untuk pembelajaran dan kinerja matematika usia sekolah (Raghubar & Barnes, 2017).

Sebagaimana yang dikutip oleh Conoyer dkk, *National Mathematics Advisory Panel* mendefinisikan kecerdasan numerik sebagai kemahiran dengan tiga kemampuan inti: (a) substitusi, atau segera mengenali nilai numerik dari jumlah yang kecil; (b) keterampilan berhitung; dan (c) memperkirakan besaran sejumlah kecil objek dan operasi numerik sederhana (Conoyer, Foegen, & Lembke, 2016; Panel, 2008).

Pemahaman akan perkembangan kemampuan berhitung anak prasekolah merupakan hal yang mendasar bagi para guru pendidikan anak usia dini (Floyd, Hojnoski, & Key, 2006; Reid, 2016). Oleh karena itu, guru dan orang tua perlu mendorong kemampuan berhitung anak dalam fase pembelajaran awalnya. Di samping itu perlu adanya dukungan pengajaran serta teknik pembelajaran yang tepat oleh semua pihak yang terlibat dalam pendidikan anak usia dini.

Perlunya media dan metode yang tepat dalam pembelajaran matematika ini, karena anak sampai usia 5 tahun belum dapat melakukan kegiatan berhitung dengan sesungguhnya (berhitung dengan bilangan abstrak). Masa ini anak berada pada tahap berhitung permulaan yaitu anak-anak berhitung dengan benda-benda dari lingkungan yang terdekatnya, dan situasi permainan yang menyenangkan, tujuannya anak mampu bekerja dengan bilangan. Baru pada usia 7 tahun anak mulai berkembang konsep bilangan sampai pada peningkatan ke tahap pengertian mengenai jumlah, konsep jumlah berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan, semakin tinggi kemampuan anak. Maka akan semakin mudah untuk memecahkan masalah yang lebih rumit.

Media merupakan saluran komunikasi. Media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti perantara, yaitu perantara sumber pesan dengan penerima pesan. Peran media semakin penting mengingat perkembangan anak pada saat itu berada pada masa konkret. Oleh karena itu, salah satu prinsip pembelajaran di PAUD adalah kekonkretan yang artinya bahwa anak dapat mempelajari sesuatu secara nyata. Prinsip kekonkretan mengisyaratkan perlunya digunakan media sebagai saluran penyampaian pesan dari guru kepada anak didik agar pesan atau informasi tersebut dapat diterima atau diserap anak dengan baik. Media pembelajaran anak usia dini pada umumnya merupakan alat-alat permainan yang berguna untuk memudahkan siswa belajar memahami sesuatu yang mungkin sulit atau menyederhanakan sesuatu yang kompleks. Media yang dibahas pada penelitian ini merupakan jenis media yang secara khusus digunakan pada pendidikan anak usia dini dalam kegiatan pembelajaran berhitung permulaan yaitu media permainan kereta angka.

TK Muslimat NU Jatisari telah memberikan materi berhitung kepada anak didiknya. Pemberian materi berhitung diberikan dengan alasan sudah ada standar tingkat pencapaian perkembangan berhitung dalam kurikulum. Seperti yang telah tercantum dalam STPPA yang termuat dalam lampiran 1 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia

Nomor 137 Tahun 2014 dalam lingkup perkembangan kognitif yaitu pada kemampuan berpikir simbolik menyatakan bahwa anak usia 5-6 tahun menyebutkan lambang bilangan 1-10, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan, mengenal berbagai macam lambang huruf vokal dan konsonan serta mempresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk gambar atau tulisan (ada benda pensil yang diikuti tulisan dan gambar pensil).

Kemampuan berhitung permulaan pada anak kelompok B perlu dikembangkan. Selama masa pandemi Covid-19, anak-anak lebih banyak belajar menggunakan HP, sehingga mengakibatkan pemahaman tidak didapatkan secara optimal. Hal ini menyebabkan kemampuan berhitung permulaan anak belum berkembang sesuai harapan dalam STPPA yang termuat dalam lampiran 1 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 dalam lingkup perkembangan kognitif yaitu pada kemampuan berpikir simbolik menyatakan bahwa anak usia 5-6 tahun menyebutkan lambang bilangan 1-10, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan, mengenal berbagai macam lambang huruf vokal dan konsonan serta mempresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk gambar atau tulisan. peneliti melihat di TK tersebut mempunyai media yang cukup menunjang apabila digunakan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran yakni salah satunya media permainan kereta angka, sehingga peneliti ingin memanfaatkan media serta peneliti ingin mengetahui peranan guru dalam proses pembelajaran berhitung.

METODE

Penelitian peran guru dalam mengembangkan kemampuan berhitung permulaan melalui media permainan kereta angka pada kelompok B di TK Muslimat NU Jatisari menggunakan metode pendekatan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain, secara holistik, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah. Fenomena yang terjadi di TK Muslimat NU Jatisari ialah kemampuan berhitung permulaan pada anak kelompok B perlu dikembangkan, karena selama masa pandemi anak-anak belajar menggunakan HP sehingga proses pembelajaran tidak optimal. Hal ini menyebabkan kemampuan berhitung permulaan pada anak belum berkembang sesuai harapan. Sehingga peneliti ingin meneliti lebih lanjut mengenai fenomena tersebut.

Adapun jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu penelitian studi kasus. Studi kasus adalah kajian yang rinci tentang satu latar, subjek tunggal, atau suatu peristiwa tertentu. Kasus ini bisa berupa individu, keluarga, atau komunitas masyarakat tertentu. Adapun kasus yang

diamati dalam riset ini adalah penggunaan media kereta angka oleh guru pendidikan anak usia dini untuk mengembangkan kemampuan berhitung permulaan anak usia dini.

Pemilihan subyek penelitian atau informan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik *Purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Adapun informan dalam riset ini antara lain adalah guru kelas dan beberapa anak kelompok B di Taman Kanak-Kanak Muslimat NU di Desa Jatisari, Kecamatan Tempeh, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur.

Untuk memperoleh data mengenai peran guru dalam mengembangkan kemampuan berhitung permulaan melalui media permainan kereta angka pada kelompok B di TK Muslimat NU Jatisari, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis observasi non-partisipan. Artinya, peneliti tidak terlibat secara langsung dan hanya sebagai pengamat independen. Jenis wawancara, yang digunakan peneliti adalah jenis wawancara semi terstruktur, di mana pelaksanaannya lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Tujuan dari pemilihan wawancara jenis semi terstruktur adalah untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, di mana pihak yang diajak wawancara dimintai pendapat, dan ide-idenya.

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memperoleh informasi dari macam-macam sumber tertulis atau dokumen yang ada pada subjek/responden atau tempat, dimana subjek/responden bertempat tinggal atau melakukan kegiatan sehari-harinya. Dokumen bisa berbentuk gambar, tulisan, atau karya-karya monumental dari seseorang.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data interaktif, yang meliputi kondensasi data, penyajian data dan menarik kesimpulan (Miles, Huberman, & Saldana, 2014). Kondensasi data bertujuan untuk membuat data peneliti menjadi lebih kuat yang berlangsung secara terus-menerus selama kegiatan penelitian dilakukan. Penyajian data adalah kegiatan menampilkan sekumpulan data atau informasi terorganisir, untuk mempermudah penarikan kesimpulan. Penyajian data dalam penelitian kualitatif disajikan dalam bentuk teks, naratif, ataupun berbentuk matriks, diagram, tabel, dan bagan. Verifikasi data dilakukan dengan cara melakukan kembali kondensasi data dan penyajian data, sehingga nantinya dapat ditarik kesimpulan yang sesuai. Kesimpulan yang diambil bertujuan untuk menjawab dari rumusan masalah yang telah dirumuskan sejak awal, yaitu bagaimana upaya yang dilakukan guru dalam menstimulasi kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini.

Untuk menjamin keabsahan data, maka peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Pengertian Triangulasi sendiri adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Triangulasi sumber merupakan membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif. Triangulasi teknik yaitu untuk menguji kredibilitas data dilakukan

dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Misalnya data diperoleh dengan wawancara, lalu dicek dengan observasi, dokumentasi, atau kuesioner.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Saat berada di lapangan peneliti menemukan bahwa peran guru sebagai pendidik dalam mengembangkan kemampuan berhitung permulaan anak sangat penting. Salah satu upaya yang dilakukan ialah melalui penggunaan media permainan kereta angka. Guru menstimulasi kemampuan berhitung permulaan anak melalui aktivitas belajar sekaligus bermain. Permainan tersebut dilaksanakan menggunakan sebuah alat peraga yang terbuat dari bahan kertas karton tebal berwarna yang sudah dibentuk menyerupai kereta. Tujuannya agar anak mulai terbiasa belajar dan memahami mengenai angka di fase awal perkembangannya.

Alat peraga kereta angka tersebut didapatkan oleh guru dengan cara membuat sendiri dari bahan-bahan yang ada di sekitar. Guru juga melibatkan peserta didik untuk kegiatan memotong kertas dan menempel. Aktivitas merancang kereta angka dari kertas karton berwarna memakan waktu sekitar 60 menit. Waktu tersebut tidak terlampau lama, sehingga kereta angka dapat digunakan di hari yang sama setelah kegiatan merancang selesai.

Dalam kegiatan belajar di kelas, guru berupaya mencurahkan kemampuan dan kreativitasnya sekaligus merangsang perkembangan anak, salah satunya adalah pada aspek kemampuan numeriknya. Guru selalu memberikan arahan terlebih dahulu setiap kali akan mengawali kegiatan di kelas. Sambil berkomunikasi dan menegaskan tema apa yang akan dibahas, guru menggambar *mind map* atau sekedar menulis judul pembicaraan saat itu di papan tulis. Kegiatan ini sangat penting sebagai apersepsi. Sambil lalu, guru mengajak anak-anak menyanyikan lagu bersama-sama, khususnya yang berkaitan dengan berhitung atau menyebutkan angka-angka.

Setelah melalui kegiatan pembukaan, guru pun mengajak anak-anak untuk membuat pola pada kertas karton. Pola-pola tersebut merupakan bagian-bagian yang nantinya dipotong dan ditempel sampai membentuk gerbong-gerbong kereta dan angka-angka. Anak-anak tampak antusias dan ceria pada saat melakukan kegiatan tersebut.

Setelah jam istirahat usai, kegiatan permainan dengan kereta angka pun dimulai. Kegiatan tersebut masih melibatkan lagu-lagu yang dinyanyikan bersama oleh guru dan anak-anak. Selama permainan berlangsung, anak-anak diminta untuk menempelkan angka-angka mulai dari 1 sampai 10. Untuk merangsang pemahaman numeriknya, guru meminta anak-anak menyebutkan dan mengurutkan lambang bilangan dari angka 1 sampai angka 10, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, mencocokkan nama bilangan dengan lambang bilangan, serta menulis lambang bilangan di lembar kerja anak yang telah disiapkan.

Dari hasil pengamatan tampak bahwa usaha guru dalam menstimulasi kemampuan berhitung permulaan sangat terbantu dengan adanya aktivitas permainan kereta angka. Pengakuan guru kelas

menunjukkan bahwa anak-anak menunjukkan inisiatif dan semangatnya untuk bisa menebak angka berapa yang cocok untuk ditempelkan pada gerbong kereta yang kosong.

Di tengah dan akhir sesi, guru sesekali melontarkan pertanyaan untuk menguji sejauh mana pemahaman anak mengenai angka-angka. Apabila ada peserta didik yang masih terkendala belum dapat memahami maka guru membantu peserta didik dengan cara mendampingi, memberi pengertian agar anak lebih mudah mengingat dan memahaminya.

Melalui permainan kereta angka proses pembelajaran pun menjadi lebih hidup, lebih menyenangkan, dan efektif. Guru terbantu untuk menjalankan tugasnya dalam membimbing, mendampingi, dan melatih kemampuan berhitung permulaan anak-anak. Guru berperan dalam mendampingi, memantau, serta menilai peserta didik dalam melakukan kegiatan berhitung permulaan melalui media permainan kereta angka.

Proses pendidikan dan pembelajaran memerlukan latihan keterampilan, baik intelektual maupun motorik, sehingga menuntut guru untuk bertindak dengan penuh kreativitas. Tanpa latihan seorang peserta didik tidak akan mampu menunjukk penguasaan kompetensi dasar, dan tidak akan mahir dalam berbagai keterampilan yang dikembangkan sesuai dengan materi standar. Oleh karena itu, guru harus berperan sebagai pelatih, yang bertugas melatih peserta didik dalam pembentukan kompetensi dasar, sesuai dengan kompetensi masing-masing.

Menurut Clerkin dan Gilligan, pengalaman belajar berhitung dapat dikategorikan menjadi dua jenis: formal dan informal. Pembelajaran formal melibatkan instruksi langsung dari pengasuh, seperti saat anak diajari cara menghitung dengan jari. Sedangkan pembelajaran informal terjadi secara alami dalam kehidupan sehari-hari, seperti saat anak menghitung jumlah mainan atau kue yang mereka makan (Clerkin & Gilligan, 2018).

Apabila mengacu pada pandangan tersebut, maka kegiatan belajar menghitung yang dilakukan dengan kereta angka ini dapat tergolong ke dalam pengalaman formal. Karena kegiatan tersebut berlangsung di kelas belajar di lembaga pendidikan. Pengalaman jenis terstruktur memang lebih banyak menggunakan variasi media dan alat peraga, baik menggunakan bahan-bahan alami maupun buatan, namun secara terstruktur dan dilaksanakan di sekolah. Adapun dalam konteks penelitian ini, menggunakan kereta angka dari bahan kertas.

Sebetulnya kegiatan belajar berhitung permulaan yang dilakukan di taman kanak-kanak yang diteliti tidak hanya melibatkan pengalaman tidak terstruktur saja, akan tetapi kombinasi antara pengalaman terstruktur dan tidak terstruktur. Hal ini karena di samping guru menstimulasi secara formal, guru juga terkadang mengajak anak-anak untuk melakukan kegiatan yang bersifat lebih kontekstual dengan menghitung biji-bijian pada buah tertentu, atau menghitung jumlah tiang dan pintu pada bangunan sekolah.

Sebuah hasil riset yang dilakukan Skwarchuk dkk membuktikan pembelajaran berhitung formal berkontribusi pada kemajuan pemahaman angka simbolis, kemampuan menyebutkan angka, dan kecakapan berhitung (Skwarchuk, Sowinski, & LeFevre, 2014). Bahkan penelitian terbaru menemukan bahwa hanya kegiatan formal yang memiliki hubungan positif dengan kemampuan matematika anak usia 4 dan 5 tahun (Elliott & Bachman, 2018). Namun yang dimaksud dengan normal activities dalam riset Elliot dan Bachman yaitu aktivitas anak dalam kegiatan matematika formal seperti mengisi buku kerja matematika dan berhitung dengan jari. Artinya pengalaman berhitung formal dibatasi pada kegiatan yang terstruktur saja. Sedangkan kegiatan bermain permainan papan, kartu, dan teka-teki dikategorikan sebagai jenis pengalaman informal.

Penggunaan kereta angka dalam bermain untuk mengasah kemampuan berhitung permulaan terbukti memberikan pengalaman formal pada anak. Namun tentu hal ini tidak hanya terkait soal tempataktivitas tersebut dilakukan. Akan tetapi lebih kepada kenyataan bahwa permainan tersebut telah direncanakan sejak awal dengan cara terstruktur. Dan anak-anak cenderung mengikuti arahan dari guru.

Di sisi lain, temuan penelitian bahwa, guru menerapkan latihan berhitung verbal yang meliputi kegiatan menyebut dan mengurutkan lambang bilangan dari angka 1 sampai angka 10, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, mencocokkan nama bilangan dengan lambang bilangan, serta menulis lambang bilangan. Terkait hal tersebut, temuan penelitian Koponen dkk. menguak peran penting kemampuan berhitung verbal sebagai indikator awal performa dan kesulitan matematika di sekolah menengah (Koponen, Aunola, & Nurmi, 2019).

Riset ini meneliti siswa-siswi yang memiliki skor matematika dasar di bawah -1,5 standar deviasi (Koponen et al., 2019). Di antara berbagai kemampuan yang dimiliki anak, kemampuan berhitung verbal ternyata memiliki peran yang sangat penting dalam memprediksi kesuksesan mereka di bidang matematika, khususnya di sekolah menengah. Menariknya, kemampuan ini bahkan melebihi peran kemampuan aritmatika dasar dan pemecahan masalah yang diajarkan di kelas empat.

Lebih mengejutkannya lagi, penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berhitung verbal yang buruk pada usia taman kanak-kanak merupakan indikator kuat bahwa anak tersebut akan mengalami kesulitan matematika di masa depan. Hal ini menunjukkan bahwa sejak usia dini, kemampuan berhitung verbal sudah dapat menjadi acuan untuk mengidentifikasi potensi anak dalam matematika.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa peran guru dalam mengembangkan kemampuan berhitung permulaan melalui media permainan kereta angka yaitu memberikan pengarahan dan pemahaman terlebih dahulu kepada peserta didik dalam setiap melaksanakan kegiatan yang akan dilakukan. Melalui kegiatan permainan kereta angka, kegiatan berhitung permulaan menyenangkan, anak tidak merasa bosan, anak mudah memahami mengenai angka. Guru pun dapat mencurahkan kemampuan dan kreativitasnya untuk merangsang perkembangan pada diri anak.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti merumuskan beberapa saran, yaitu di antaranya:

- a) Kepada guru, disarankan agar memperbanyak pelibatan berbagai macam media pembelajaran, dengan harapan anak semakin tertarik dalam proses pembelajaran.
- b) Wali murid TK Muslimat NU Jatisari untuk lebih perhatian terhadap perkembangan anak. Karena selain peran guru yang penting peran orang tua juga sangat berpengaruh terhadap perkembangan dan pertumbuhan anak, keberhasilan anak sesuai dengan bagaimana cara orang tua mendidik dan mendukung semua kegiatan dari sekolah.
- c) Kepada IGTKI, khususnya kepada ketua IGTKI Kecamatan Tempeh bisa memotivasi dewan guru agar mampu memilih permainan melibatkan media pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Allah SWT yang senantiasa membantu peneliti dalam menyelesaikan karya ilmiah ini, Sholawat dan salam yang tetap tercurah limpahkan kepada baginda Nabi kita Muhammad SAW yang telah menuntun peradaban manusia dari zaman yang petang jahiliah menuju zaman yang terang-benerang dan penuh dengan ilmu pengetahuan. Serta ucapan terimakasih atas semua do'a dukungan dan semangat dari kedua orang tua tercinta beserta semua keluarga yang saya sayangi, semua Dosen khususnya Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

DAFTAR PUSTAKA

- Clerkin, A., & Gilligan, K. (2018). Pre-school numeracy play as a predictor of children's attitudes towards mathematics at age 10. *Journal of Early Childhood Research*, 16(3), 319–334. <https://doi.org/10.1177/1476718X18762238>
- Conoyer, S. J., Foegen, A., & Lembke, E. S. (2016). Early Numeracy Indicators: Examining Predictive Utility Across Years and States. *Remedial and Special Education*, 37(3), 159–171. <https://doi.org/10.1177/0741932515619758>

- Elliott, L., & Bachman, H. J. (2018). How Do Parents Foster Young Children's Math Skills? *Child Development Perspectives*, *12*(1), 16–21. <https://doi.org/10.1111/cdep.12249>
- Floyd, R. G., Hojnoski, R., & Key, J. (2006). Preliminary Evidence of the Technical Adequacy of the Preschool Numeracy Indicators. *School Psychology Review*, *35*(4), 627–644.
- Koponen, T., Aunola, K., & Nurmi, J.-E. (2019). Verbal counting skill predicts later math performance and difficulties in middle school. *Contemporary Educational Psychology*, *59*, 101803. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101803>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Arizona: Sage Publications.
- Panel, N. M. A. (2008). *The Final Report of the National Mathematics Advisory Panel*. Washington DC: U.S. Department of Education.
- Purpura, D. J., & Napoli, A. R. (2015). Early Numeracy and Literacy: Untangling the Relation Between Specific Components. *Mathematical Thinking and Learning*, *17*(2–3), 197–218. <https://doi.org/10.1080/10986065.2015.1016817>
- Raghubar, K. P., & Barnes, M. A. (2017). Early numeracy skills in preschool-aged children: a review of neurocognitive findings and implications for assessment and intervention. *The Clinical Neuropsychologist*, *31*(2), 329–351. <https://doi.org/10.1080/13854046.2016.1259387>
- Reid, K. (2016). Counting on it: Early numeracy development and the preschool child. In *Australian Council for Educational Research (ACER)*. Melbourne.
- Skwarchuk, S.-L., Sowinski, C., & LeFevre, J.-A. (2014). Formal and informal home learning activities in relation to children's early numeracy and literacy skills: The development of a home numeracy model. *Journal of Experimental Child Psychology*, *121*, 63–84. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2013.11.006>