

Peningkatan Kemampuan Penjumlahan 1-10 dengan Media Tangga Pintar

Elvi Desi Wahyuni Lubis*, Wahyuni Nadar, Ambar Pawitri
Pendidikan Guru PAUD, STKIP Kusuma Negara
*elviwahyuni166@gmail.com

Abstrak

Periode *golden age* pada kehidupan seseorang merupakan periode yang sangat penting untuk memberikan stimulus yang tepat yang akan membantu anak-anak tumbuh, berkembang serta belajar secara maksimal. Tujuan Penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan 1-10 dengan media tangga pintar pada anak kelompok B. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain penelitian tindakan kelas yang mengikuti model Kurt Lewin yaitu penelitian yang mencakup 2 siklus dengan masing-masing siklus mencakup 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi. Waktu penelitian adalah 3 bulan yaitu dari bulan Maret 2021 sampai bulan Mei 2021 dengan subjek penelitian sebanyak 12 anak, sedangkan data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, tes, dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan penjumlahan 1-10 pada anak kelompok B PAUD Teratai Rw 02 Kramat Jati Jakarta Timur. Pada pratindakan atau sebelum dilakukannya tindakan nilai rata-rata anak 5, 58. Kemudian dengan menggunakan tangga pintar dilakukan tindakan siklus I nilai rata-rata anak 7,75 dan meningkat pada siklus II dengan nilai rata-rata 10,3.

Kata kunci: kemampuan, media tangga pintar, penjumlahan.

Diseminarkan pada sesi paralel: 09 Oktober 2021

PENDAHULUAN

Masa kanak-kanak adalah suatu masa pada saat individu mengalami perkembangan yang pesat. Banyak para ahli menyebutnya sebagai periode *golden age* atau masa emas pada kehidupan seseorang. Upaya peningkatan prestasi belajar siswa tidak terlepas dari berbagai faktor yang mempengaruhinya, "*As organizations depend on a lot on their teachers*" (Utami et al., 2021). Pada saat itu semua aspek kecerdasan anak bisa dikembangkan dengan baik dan anak dapat mudah menerima yang disampaikan oleh orang lain. Selain itu pada masa ini terjadi perkembangan fisik dan kognitif. Mengingat periode kanak-kanak merupakan periode yang sangat penting maka kegiatan pembelajaran pada pendidikan anak usia dini dilaksanakan dengan bermain sambil belajar, artinya bahwa inti kegiatan belajar anak adalah bermain. Melalui bermain inilah anak mencoba menjajaki hal yang menarik untuk dirinya serta mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya. Secara alamiah, bermain akan memotivasi anak untuk mengetahui sesuatu secara lebih dalam dan secara spontan anak mengembangkan kemampuannya.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, tingkat pencapaian perkembangan kognitif pada anak usia 5 sampai 6 tahun adalah berfikir secara simbolik antara lain menyebutkan lambang bilangan 1 sampai 10, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, mencocokkan bilangan

dengan lambang bilangan. Namun harapan ini tidak sesuai dengan kondisi yang ada dilapangan karena pembelajaran masih menggunakan media papan tulis dan jari tangan. Berdasarkan hasil observasi di PAUD Teratai Rw 02 Balekambang Kramat Jati Jakarta Timur ditemukan bahwa kemampuan anak dalam mengenal dan menyebutkan angka 1 sampai 10 serta menghitung jumlah benda sudah memperoleh hasil yang maksimal, namun berbeda dengan indikator yang berkaitan dengan penjumlahan yang masih rendah. Penelitian yang ingin dilakukan peneliti adalah bagaimana meningkatkan kemampuan penjumlahan 1-10 dengan media tangga pintar anak kelompok B PAUD Teratai Rw 02 Balekambang Kramat Jati Jakarta Timur. Untuk mewujudkan hal tersebut peneliti memperkenalkan media tangga pintar untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan 1-10. Adapun indikator pencapaian dalam penjumlahan 1-10 adalah sebagai berikut: a) Anak mampu menghubungkan banyak benda dengan lambng bilangan. b) Anak mampu menjumlahkan dua kelompok benda. c) Anak mampu mnejumlahkan lambang bilangan.

Kemampuan Penjumlahan

Setiap anak mempunyai kemampuan yang berbeda-beda, kemampuan yang dimiliki anak sangat penting untuk distimulasi agar kemampuan pada anak meningkat dengan baik dan membekali anak untuk masa depannya kelak. Munandar menjelaskan bahwa kemampuan merupakan suatu daya atau kesanggupan dalam diri setiap individu dimana daya tersebut dihasilkan dari pembawaan dan juga latihan yang mendukung individu dalam menyelesaikan tugasnya (Susanto, 2011). Lebih lanjut, kemampuan berhitung adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan terdekatnya dengan dirinya, sejalan dengan perkembangannya tersebut maka kemampuan anak akan meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah yaitu yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan. Penjumlahan adalah proses, cara, perbuatan menjumlahkan atau hitungan menjumlahkan (DEPDIKNAS, 2007). Jumlah yang artinya bilangan yang terjadi dari beberapa bilangan yang dikumpulkan menjadi satu. Penjumlahan adalah menggabungkan dua atau lebih kelompok benda (Dwirahtayu & Nursida, 2017).

Media Tangga Pintar

Media itu sendiri berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari "medium" yang secara harfiah berarti "perantara" atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan (Sadiman dkk., 2009). Media dalam pembelajaran berhitung mempunyai peranan yang penting karena dapat membantu dalam pemahaman dan pembentukan mengenai konsep matematika sebagai sarana latihan penguatan, melayani perbedaan individu diantara setiap anak (Sriningsih, 2009). Tangga pintar adalah suatu media pembelajaran anak usia dini yang dirancang dengan tujuan untuk mempermudah pemahaman terkait dengan kemampuan operasional penjumlahan. Dinamakan tangga pintar adalah sesuatu yang bertingkat-tingkat; alat belajar dan sebagainya yang kesukarannya berjenjang meningkat; tingkatan, sedangkan pintar dapat diartikan pandai, cakap, banyak akal, cerdas (DEPDIKNAS, 2007).

Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana meningkatkan kemampuan penjumlahan 1-10 dengan menggunakan media tangga pintar pada kelompok B di PAUD Teratai Rw 02 Balekambang Kramat jati Jakarta Timur diantaranya peningkatan mengenai kemampuan anak dalam menghubungkan banyak benda dengan lambang bilangan, kemampuan anak dalam menjumlahkan dua kelompok benda dan kemampuan anak dalam menjumlahkan lambang bilangan.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di PAUD Teratai RW 02, Kecamatan Kramat Jati, Kota Jakarta Timur Propinsi DKI Jakarta Kode pos 13530. Dengan jumlah anak 12 orang, dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan April 2021. Metode yang digunakan peneliti adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Metode penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian tindakan kelas ini adalah model Kurt Lewin tahun 1946 seorang ahli psikologi sosial dari Amerika Penelitian tindakan kelas memiliki peran yang sangat penting untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik, artinya pihak dalam Penelitian tindakan kelas (guru) mencoba mengembangkan kemajuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah yang terjadi pada pembelajaran di kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau dalam Bahasa Inggrisnya *Classroom Action Research*, yaitu penelitian yang dilakukan pada sebuah kelas untuk mengetahui akibat tindakan yang diterapkan pada suatu subyek penelitian di kelas tersebut (Arikunto, 2014). Kunci utama dalam penelitian tindakan kelas adalah adanya tindakan perbaikan yang dilakukan berulang-ulang dalam rangka mencapai perbaikan yang diinginkan (Wardhani, 2017). Langkah-langkah penelitian yang dilakukan peneliti yaitu tahap perencanaan, tindakan, pengamatan atau observasi, dan refleksi (Arikunto, 2014).

Teknik Pengumpulan Data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah: (1) Wawancara, wawancara dilakukan dengan kepala sekolah, guru kelompok B dan wali murid. (2) Observasi, yang dilakukan adalah dengan pengamatan yaitu mengamati kemampuan penjumlahan 1-10 anak yang masih rendah karena pembelajaran penjumlahan sebelumnya hanya dengan papan tulis dan jari tangan. (3) Tes, digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi (Arikunto, 2014), tes yang dilakukan adalah tes tertulis dengan menggunakan lembar kegiatan siswa untuk mengukur hasil belajar penjumlahan dengan menggunakan tangga pintar. (4) Dokumentasi, menggunakan foto kegiatan pada tiap siklus sebagai bukti kegiatan telah dilakukan.

Teknis analisis data yang dikemukakan oleh Miles, Huberman & Saldana (2014) bahwa dalam penelitian tindakan kelas ini diantaranya: a) Reduksi data yaitu merangkum, memilah hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal penting untuk mempermudah pengumpulan data dan mencari data yang diperlukan. b) Tahap penyajian data, setelah data direduksi kemudian di display, menyajikan data menjadi pola. Dalam mendisplay data, data disajikan dalam bentuk naratif. Selain menggunakan naratif, penyajian data dapat menggunakan bagan, grafik. Proses display data adalah mengolah data dalam bentuk tulisan. c) tahapan terakhir yaitu tahap menarik kesimpulan. Dalam verifikasi data peneliti

membandingkan temuan dengan teori yang ada dan divalidasi dengan menggunakan teknik Triangulasi seperti yang disarankan Cresswell (2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi pada Pratindakan kemampuan penjumlahan 1-10 belum berkembang sesuai harapan yakni dengan persentase 25 % dari 12 anak jumlah keseluruhan. Pada Siklus I anak sudah meningkat kemampuan penjumlahannya dengan persentase 75 % dari 12 jumlah anak keseluruhan. Pada Siklus II kriteria kemampuan penjumlahan 1-10 anak sudah mencapai indikator keberhasilan dengan presentase 91,7 % dari 12 jumlah anak keseluruhan.

Berkaitan dengan kendala yang dihadapi pada Siklus I yaitu pembelajaran yang dilakukan dengan cara online google meet serta masih banyak anak yang malu-malu dan kurang bersemangat untuk pembelajaran menjumlahkan menggunakan media tangga pintar. Maka pada Siklus II dilakukan perbaikan dengan pembelajaran tatap muka atau offline serta memberikan anak penghargaan berupa ucapan maupun benda seperti stiker bintang, sehingga dapat membuat anak terlihat lebih termotivasi dan senang untuk mengikuti pembelajaran menggunakan tangga pintar.

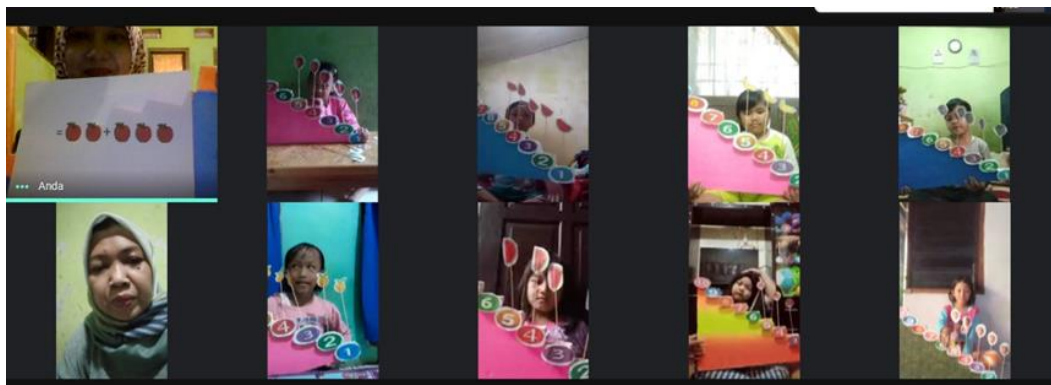
Hasil kenaikan presentase tersebut membuktikan bahwa kemampuan penjumlahan anak 1-10 dapat meningkat dengan penggunaan media diantaranya media tangga pintar. Hasil temuan tersebut selaras dengan temuan penelitian terdahulu. Dewi, Sugiarta & Suarsana (2015) menemukan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif teknik kancing gemerincing dapat meningkatkan kemampuan Penjumlahan 1-10. Penelitian yang dilakukan oleh Maesaroh, Sumardi & Nur (2019) juga menemukan bahwa kemampuan penjumlahan 1-10 anak berkembang sangat baik.

Tabel 1. Skor Siswa pada Pratindakan, Siklus I, dan Siklus II

Nama	Skor		
	Pratindakan	Siklus I	Siklus II
Yumna	8	11	12
Earlyta	5	8	11
Rayyan	6	8	12
Darra	6	8	11
Aqila	7	8	11
Dira	3	5	8
Alfan	6	10	12
Zahra	3	5	8
Nabila	8	10	12
Seila	3	5	6
Althaf	6	8	11
Fatiha	6	7	10
Jumlah	67	93	124
Nilai Rata-rata	5,58	7,75	10,3

Tabel 1 menunjukkan bahwa Berdasarkan hasil observasi pada Pratindakan kemampuan penjumlahan 1-10 belum berkembang sesuai harapan yakni hasil

penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan penjumlahan 1-10 pada anak kelompok B PAUD Teratai Rw 02 Kramat Jati Jakarta Timur. Pada pratindakan atau sebelum dilakukannya tindakan nilai rata-rata anak 5,58. Kemudian dengan menggunakan tangga pintar dilakukan tindakan siklus I nilai rata-rata anak 7,75 dan meningkat pada siklus II dengan nilai rata-rata 10,3.



Gambar 1. Kegiatan pada Siklus I

Gambar 1 menunjukkan bahwa siswa melakukan kegiatan penjumlahan dengan menggunakan tangga pintar secara online sehingga masih didapatkan kendala Pada saat pembelajaran online dengan google meet, beberapa anak masih kurang fokus dan cenderung diam, tidak aktif dan terlihat malas. Orang tua terlalu ikut campur dalam pembelajaran sehingga anak kurang bebas. Kadang anak berhalangan hadir karena tak ada kuota dan sinyal yang kurang bagus.



(a) (b)
Gambar 2. Kegiatan pada Siklus II

Gambar 2 menunjukkan bahwa siswa melakukan kegiatan secara offline, siswa mengikuti pembelajaran dengan antusias dan bisa mengikuti kegiatan penjumlahan dengan menggunakan lembar kerja siswa. Adanya penghargaan pada anak dan motivasi guru untuk mengikuti kegiatan mendorong anak untuk meningkatkan kemampuannya.

SIMPULAN

Temuan penelitian ini telah membuktikan bahwa media tangga pintar dapat meningkatkan kemampuan penjumlahan pada anak. Temuan ini diharapkan

kepada guru agar dapat menerapkan permainan tangga pintar untuk menstimulus kemampuan penjumlahan anak serta diharapkan kepada guru agar lebih menambah variasi permainan untuk anak dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan anak.

REFERENSI

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. PT Rineka Cipta.
- Cresswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson.
- DEPDIKNAS. (2007). *Buku Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka.
- Dewi, M. A. C., Sugiarta, I. M., & Suarsana, I. M. (2015). Penerapan pembelajaran kooperatif teknik kancing gemerincing untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa SD. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 3(1), 1-10.
- Dwirahayu, G., & Nursida, N. (2017). Mengembangkan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode permainan untuk siswa kelas 1 MI. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 117-138.
- Maesaroh, M., Sumardi, S., & Nur, L. (2019). Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Taman Kanak-Kanak Kelompok B Se-Kelurahan Lengkongsari Kota Tasikmalaya. *Jurnal PAUD Agapedia*, 3(1), 61-75.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications, Inc.
- Sadiman, A. S., Raharjo, R., Haryono, A., & Harjito. (2009). *Media pendidikan: Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. PT Raja Grafindo Persada.
- Sriningsih. (2009). *Pembelajaran Matematika terpadu untuk anak usia dini*. Pustaka Sebelas.
- Susanto, A. (2011). *Perkembangan anak usia dini*. Kencana Prenada Media Group.
- Utami, P. P., Widiatna, A. D., Herlyna, Ariani, A., Karyati, F., & Nurvrita, A. S. (2021). Does civil servant teachers' job satisfaction influence their absenteeism? *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(3), 854–863. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i3.21625>
- Wardhani, I. G. A. K. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Terbuka.