

Penggunaan Laci Bilangan dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan untuk Kelompok A di PAUD Al Amin

Use of Number Drawers in Improving the Ability to Know Number Concepts for Group A in Paud Al Amin

¹Anisa Amalia Safitri, ²Enoh Nuroni, dan ³Nurul Afrianti

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Guru PAUD, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Bandung,
Jl. Ranggagading No.8 Bandung 40116

email: ¹anisaamalia446@gmail.com, ²enuroni@gmail.com, ³nurulafrianti28@gmail.com

Abstract: This research aims to improve the ability to recognize the number concept in Group A Paud Al Amin Lagadar Margaasih Village by using a number drawer media. This research uses collaborative classroom action research methods. The subjects in this research were 18 Paud Al Amin Group A children aged 4-5 years, consisting of 10 girls and 8 boys. Data collection techniques using a check list shaped observation sheet. Data analysis techniques were carried out in a qualitative descriptive manner. The criterion for the success of this study is the average percentage of the ability to recognize the concept of number A children in the number ≥ 85 . The results of this research showed that the average ability to spell children increased to 93.66%. The ability of children to recognize the concept of numbers using number drawer media in the Pre-cycle gained an average percentage of 31.00%, increased in Cycle I to 46.88%, then increased again in Cycle II by 70.22%, and increased again on Cycle III by obtaining an average percentage of 93.66%, so as to achieve the desired success criteria. Principles that are carried out to improve the ability to recognize number concepts in Group A children are; (1) Teachers prepare media drawer numbers, number cards, numeric cards and concrete objects; (2) The teacher prepares students; (3) Teachers introduce and explain media to children; (4) The teacher gives game instructions; (5) The teacher divides children into two groups, each group consists of 9 children; (6) Children are given the opportunity to connect objects with the same number or with the symbol number using a number drawer in front of the class to show the ability to recognize the number concept using the number drawer media.

Keywords: Early Childhood Education, Concept of Numbers, Drawer of Numbers.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada Kelompok A Paud Al Amin Desa Lagadar Margaasih dengan menggunakan media laci bilangan. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas kolaboratif. Subjek dalam penelitian ini adalah 18 anak Kelompok A Paud Al Amin dengan usia 4-5 tahun, yang terdiri dari 10 anak perempuan dan 8 anak laki-laki Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi berbentuk *check list*. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif. Kriteria keberhasilan penelitian ini yaitu rata-rata persentase kemampuan mengenal konsep bilangan anak Kelompok A sebesar ≥ 85 . Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata kemampuan membilang anak meningkat menjadi 93,66%. Kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan menggunakan media laci bilangan pada Prasiklus memperoleh rata-rata persentase sebesar 31,00% , meningkat pada Siklus I menjadi 46,88%, kemudian meningkat kembali pada Siklus II sebesar 70,22%, dan meningkat kembali pada Siklus III dengan memperoleh rata-rata persentase sebesar 93,66%, sehingga mencapai kriteria keberhasilan yang diinginkan. Prinsip-prinsip yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak Kelompok A adalah: (1) Guru menyiapkan media laci bilangan, kartu bilangan, kartu angka dan benda kongkrit; (2) Guru menyiapkan peserta didik; (3) Guru mengenalkan dan menjelaskan media pada anak; (4) Guru memberikan instruksi permainan; (5) Guru membagi anak dalam dua kelompok, setiap kelompok terdiri dari 9 anak; (6) Anak diberi kesempatan untuk menghubungkan benda dengan jumlah yang sama atau dengan lambang bilangannya menggunakan laci bilangan di depan kelas untuk menunjukkan kemampuan mengenal konsep bilangan

menggunakan media laci bilangan.

Kata kunci: Pendidikan Anak Usia Dini, Konsep Bilangan, Laci Bilangan.

A. Pendahuluan

Latar Belakang Masalah

Masa perkembangan anak usia dini sangat terbatas, tetapi sangat menentukan masa depan anak. Terbatas karena hanya sampai usia 6/7 tahun, sangat menentukan karena periode ini merupakan periode emas (*golden age*). Periode emas karena setelah usia 6 tahun perkembangan neuron mulai mengalami penurunan dan berhenti pada usia tertentu (Masnipal, 2013). Periode *golden age* yang terbatas ini hanya dilewati satu kali seumur hidup manusia dan tidak akan pernah datang lagi. Akan tetapi, bukan berarti bahwa anak harus dijejalkan dengan berbagai pengetahuan dan keterampilan. Persepsi yang keliru dalam masyarakat yang menyebabkan orang tua berusaha sekuatnya agar anak bisa membaca, menulis dan berhitung dengan cara memaksa anak untuk belajar membaca, menulis dan berhitung tanpa memperhatikan aspek perkembangan anak. Mencekoki anak justru akan menghambat motivasi anak untuk belajar saat di sekolah dasar, anak akan jadi cepat bosan karena belajar dianggap sebagai tugas atau beban (Masnipal, 2013). Menurut Kemendiknas (2010:18) pengembangan kognitif bertujuan mengembangkan kemampuan berfikir anak untuk dapat mengolah perolehan belajarnya, dapat menemukan bermacam-macam alternatif pemecahan masalah, membantu anak untuk mengembangkan kemampuan logika matematis dan pengetahuan untuk memilah-milah, mengelompokkan serta mempersiapkan kemampuan berfikir secara teliti. Perkembangan kemampuan kognitif anak dapat dilihat dari apa yang mereka lakukan, yang didorong rasa ingin tahu yang besar pada diri anak. Kognitif akan cepat berkembang, apalagi melalui permainan yang menggunakan benda yang disukai anak. Beberapa kegiatan untuk mengembangkan kognitif anak usia dini berupa mengelompokkan, mengenal bilangan, mengenal bentuk geometri, mengenal ukuran, mengenal konsep ruang, mengenal konsep waktu, mengenal berbagai pola, dan lain-lain yang bisa diterapkan dalam kehidupannya sehari-hari (Jawati, 2013). Kemampuan berhitung pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) diperlukan untuk mengembangkan pengetahuan dasar matematika seperti pengenalan konsep bilangan, lambang bilangan, warna, bentuk, ukuran, ruang dan posisi serta dapat membentuk sikap anak secara logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin pada diri anak dalam kehidupan sehari-hari. Berhitung merupakan bagian dari matematika yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang merupakan dasar bagi pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan untuk mengikuti pendidikan dasar (Mudjito, 2007). Hasil temuan dari observasi awal yang peneliti lakukan pada hari Senin, 19 Maret 2018 di PAUD Al Amin dari 18 anak dalam satu kelas kelompok A ada 12 anak yang belum mampu untuk mengenal konsep bilangan, hal ini terlihat dalam kegiatan menebak jumlah benda yang ditunjukkan oleh peneliti, anak masih bingung untuk menyebutkan jumlah benda tersebut. Anak Tk-A di Paud Al Amin ini lebih mengenal lambang bilangan dibandingkan dengan jumlah benda, ini dikarenakan mereka lebih dahulu mempelajari tentang lambang bilangan daripada memahami terlebih dahulu tentang konsep bilangan. Hariwijaya (2002) mengatakan bahwa mengenalkan angka kepada anak bukanlah hal yang mudah, kendala yang sering terjadi dalam proses pembelajaran adalah anak mampu menghafal urutan angka satu sampai sepuluh, akan tetapi pada saat anak diminta mengumpulkan benda berjumlah satu sampai sepuluh masih salah. Masih rendahnya kemampuan mengenal konsep bilangan anak kelompok A di Paud Al Amin

dikarenakan metode yang sering dipergunakan hanya tanya jawab dan media yang digunakan kurang bervariasi. Oleh guru, biasanya menggunakan jari tangan, papan tulis, dan kartu angka, tidak mencocokkan dengan benda-benda yang ada disekitar anak dan berupa lembaran kerja sehingga kurang menarik dan membosankan bagi anak. Selain itu, berdasarkan guru kelas pengajaran tahap pertama dalam pembelajaran matematika disana diawali dengan pengenalan lambang angka 1 2 3 4 5. Sedangkan menurut Burns (Mutiah Diana:2012) penguasaan matematika bagi anak usia dini melalui tiga tahapan, yaitu tingkat pemahaman konsep, tingkat menghubungkan konsep kongkrit dengan lambang bilangan, dan tingkat lambang bilangan. Burns mengumpamakan ketiga tahapan tersebut seperti sebuah kereta lengkap dengan kudanya. Kuda adalah konsep, gerobak adalah tugas-tugas yang berupa lambang-lambang, sehingga kuda harus berada didepan untuk bisa menarik gerobak. Salah satu alternatif pemecahan masalah dalam pemahaman konsep bilangan di Paud Al Amin kelompok A, melalui media pembelajaran yang menyenangkan dan menarik sehingga membangkitkan keinginan dan minat yang baru, memberi motivasi dalam kegiatan pembelajaran dan mudah diterima oleh anak. Berdasarkan kenyataan diatas maka diperlukan suatu media pembelajaran untuk mengenalkan konsep bilangan terhadap kelompok A di TK Al Amin yang menyenangkan, mudah serta cepat dalam memahaminya, juga agar anak merasa menikmati kegiatan pembelajaran tersebut, seolah-olah dia sedang bermain. Beberapa media untuk mengenalkan konsep bilangan pada anak usia dini diantaranya adalah kartu angka dan kartu domino bergambar. Telah banyak penelitian tentang efektivitas penggunaan kartu domino bergambar dan kartu angka dalam meningkatkan kemampuan anak mengenal konsep bilangan, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2013) dan Nunung (2013). Bermula dari sudah banyaknya penelitian yang menggunakan media kartu domino bergambar dan kartu angka, maka peneliti ingin membuat sebuah media yang baru untuk mengenalkan konsep bilangan pada anak usia dini yaitu melalui media LaBil (Laci Bilangan). Laci bilangan ini terinspirasi dari permainan domino bergambar, kartu bilangan dan kartu angka. Cara menggunakan laci bilangan ini mengkombinasikan cara bermain domino dengan kartu bilangan dan kartu angka, dan beberapa media yang digunakan yaitu media kongkrit seperti batu, daun, dan kelereng. Melalui media ini diharapkan dapat meningkatkan semangat dan minat anak dalam belajar mengenal konsep bilangan.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan laci bilangan dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Al Amin. Tujuan khusus penelitian ini sebagai berikut; (1) Untuk mengetahui kemampuan mengenal konsep bilangan anak pada kelompok A di Paud AL Amin sebelum menggunakan laci bilangan; (2) Untuk mengetahui pelaksanaan pengenalan konsep bilangan pada kelompok A di PAUD Al Amin dengan menggunakan laci bilangan; dan (3) Untuk mengetahui kemampuan mengenal konsep bilangan anak pada kelompok A di Paud AL Amin setelah menggunakan laci bilangan.

B. Landasan Teori

Mengacu pada standar isi dalam pembelajaran matematika menurut NCTM (Sriningsih, 2008) ada beberapa konsep bilangan yang harus dikenalkan kepada anak taman kanak-kanak meliputi hubungan satu-satu (*one-to-one correspondence*), berhitung, angka, nilai dan tempat, operasi bilangan bulat dan pecahan. Kegiatan

hubungan satu-satu bertujuan menanamkan konsep pada anak bahwa satu benda bisa dihubungkan dengan benda lain. Misalnya dalam kegiatan memasang gambar, anak dapat mencari pasangan gambar dengan tepat contohnya anak bisa memasang gambar meja dengan kursi, gambar kaos kaki dengan sepatu dan sebagainya. Karena anak taman kanak-kanak berada dalam tahap praoperasional maka alangkah baiknya jika kegiatan mengenal hubungan satu-satu dilakukan melalui aktivitas yang nyata, seperti anak belajar membagikan crayon untuk teman-temannya di kelas dan guru dapat menanyakan pada anak berapa jumlah crayon yang di butuhkan. Sementara itu menurut Susanto (2011), kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia TK A adalah sebagai berikut ; (a) Membilang ; (b) Menyebut urutan bilangan dari 1 – 10 ; (c) Membilang (mengetahui konsep bilangan dengan benda-benda) sampai 10 ; (d) Membuat urutan bilangan 1 – 10 dengan benda – benda ; (e) Menghubungkan atau memasang konsep bilangan dengan benda – benda 1 – 10 (anak tidak di suruh menulis) dan (f) Membedakan dan membuat dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama, lebih banyak, lebih sedikit. Marilyn Burns (Mutiah Diana:2012) penguasaan matematika bagi anak usia dini melalui tiga tahapan, yaitu tingkat pemahaman konsep, tingkat menghubungkan konsep kongkrit dengan lambang bilangan, dan tingkat lambang bilangan. Burns mengumpamakan ketiga tahapan tersebut seperti sebuah kereta lengkap dengan kudanya. Kuda adalah konsep, gerobak adalah tugas-tugas yang berupa lambang-lambang, sehingga kuda harus berada didepan untuk bisa menarik gerobak.

C. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 3 Siklus dengan membuat perencanaan, pelaksanaan dan observasi, serta refleksi pada setiap siklus, kemudian melakukan perbaikan pada Siklus selanjutnya agar mencapai hasil penelitian yang di inginkan. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan wawancara, observasi dengan mengisi lembar observasi ceklis, dan dokumentasi. Kisi-kisi instrumen penelitian dikembangkan dari PERMEN DIKNAS no 146 tahun 2014 mengenai pengenalan konsep bilangan pada kelompok A, yaitu membilang, hubungan satu-satu, dan kuantitas. Penelitian ini dilaksanakan di PAUD Al Amin yang terletak di KP. Cikuya Lebak Desa Lagadar Kecamatan Margaasih Kabupaten Bandung. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan anak Kelompok A dalam mengenal konsep bilangan dengan menggunakan media laci bilangan. Penyajian data hasil penelitian ini berkenaan dengan (1) Kemampuan anak mengenal konsep bilangan sebelum menggunakan laci bilangan; (2) Pelaksanaan pengenalan konsep bilangan pada kelompok A di PAUD Al Amin dengan menggunakan laci bilangan; (3) Kemampuan anak mengenal konsep bilangan setelah menggunakan laci bilangan. Berdasarkan tujuan penelitian dan langkah-langkah pengolahan data hasil penelitian dengan penjelasan sebagai berikut:

Prasiklus

Sebelum penelitian dilaksanakan, pembelajaran pengenalan konsep bilangan dilaksanakan dengan menggunakan kartu bilangan. Berdasarkan hasil analisis diperoleh data bahwa kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan sebelum menggunakan laci bilangan hanya mencapai 31,00% dengan kriteria mulai berkembang.

Pelaksanaan Siklus I, II, dan III

Siklus I dilaksanakan selama 3 kali pertemuan. Berdasarkan hasil analisis

diperoleh data bahwa kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan dengan menggunakan laci bilangan menunjukkan peningkatan. Pada Siklus I rata-rata kelas kemampuan mengenal konsep bilangan anak mencapai 46,88%. Pada Siklus II pun dilaksanakan selama 3 kali pertemuan. Berdasarkan hasil analisis pada Siklus II kemampuan mengenal konsep bilangan anak menunjukkan peningkatan yaitu mencapai rata-rata sebanyak 70,22%, akan tetapi masih belum memenuhi nilai rata-rata penelitian yaitu 85%, maka penelitian dilanjutkan kepada Siklus III. Siklus III dilaksanakan selama 2 kali pertemuan, berdasarkan hasil analisis diperoleh data bahwa kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan dengan menggunakan laci bilangan menunjukkan peningkatan yang melebihi dari nilai rata-rata penelitian yaitu mencapai 93,66%, maka penelitian ini dihentikan.

Kemampuan Anak Mengenal Konsep Bilangan Setelah Menggunakan Laci Bilangan

Tabel 3.1 Hasil Rekapitulasi Peningkatan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Pada Tahap Prasiklus, Siklus I, Siklus II Dan Siklus III

Indikator	Prasiklus (%)	Kriteria	Siklus I (%)	Kriteria	Siklus II (%)	Kriteria	Siklus III (%)	Kriteria
Membilang	43,00%	MB	56,00%	BSH	72,33%	BSH	97%	BSB
Hubungan Satu-satu	25,00%	BB	40,33%	MB	66,00%	BSH	90%	BSB
Kuantitas	25,00%	BB	44,33%	MB	72,33%	BSH	94%	BSB
Rata-rata	31,00%	MB	46,88%	MB	70,22%	BSH	93,66%	BSB

Keterangan: BB = Belum Berkembang
 MB = Mulai Berkembang
 BSH = Berkembang Sesuai Harapan
 BSB = Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan anak kelompok A mengalami peningkatan dari mulai prasiklus dengan nilai rata-rata 31,00% meningkat di Siklus I menjadi 46,88%, kemudian meningkat kembali di Siklus II dengan rata-rata 70,22%, serta di Siklus III mencapai hasil yang sesuai dengan indikator keberhasilan yaitu dengan rata-rata 93,66%, maka penelitian ini di hentikan di Siklus III. Hal ini sejalan dengan pendapat Arikunto (2010) keberhasilan penelitian tindakan kelas ditandai dengan adanya perubahan menuju ke arah perbaikan. Keberhasilan hasil diperoleh jika terjadi peningkatan kemampuan sesudah diberikan tindakan. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah jika kemampuan mengenal konsep bilangan anak kelompok A telah mengalami peningkatan dan menunjukkan rata-rata kelas yang mencapai $\geq 85\%$. Pada prasiklus ini ada 5 anak yang belum mampu untuk membilang 1-10 secara berurutan, dan 12 orang anak yang belum mengenal konsep bilangan, serta 6 anak yang mulai mengenal konsep bilangan akan tetapi hanya bilangan 1-5. Dari 18 anak Kelompok A hanya ada 6 anak yang dapat membedakan konsep banyak dan sedikit benda, akan tetapi mereka hanya bisa membandingkan banyak benda

hanya sampai lima buah benda. Pada Siklus I pertemuan ke III kemampuan anak pada aspek membilang yang belum berkembang ada 2 orang anak, mulai berkembang 7 orang anak, dan berkembang sesuai harapan sebanyak 9 orang anak. Pada aspek hubungan satu-satu 4 orang anak yang belum berkembang, 12 orang anak yang mulai berkembang, dan 2 orang anak yang berkembang sesuai harapan. Kemudian pada aspek kuantitas 5 orang anak belum berkembang, 10 orang anak yang mulai berkembang, dan 3 orang anak yang berkembang sesuai harapan. Selanjutnya pada Siklus II pertemuan III pada aspek membilang yaitu 2 orang anak yang mulai berkembang, 11 orang anak yang berkembang sesuai harapan, dan 5 orang anak yang berkembang sangat baik. Pada aspek hubungan satu-satu 2 orang anak yang mulai berkembang, 12 orang anak yang berkembang sesuai harapan, dan 4 orang anak yang berkembang sangat baik. Kemudian 2 orang anak yang mulai berkembang 10 orang anak yang berkembang sesuai harapan dan 6 orang anak yang berkembang sangat baik pada aspek kuantitas. Pada Siklus III pertemuan ke II, 1 orang anak yang berkembang sesuai harapan dan 17 orang anak yang berkembang sangat baik pada aspek membilang. 2 orang anak yang berkembang sesuai harapan dan 16 orang anak yang berkembang sangat baik pada aspek hubungan satu-satu dan aspek kuantitas.

D. Kesimpulan dan Saran

Kemampuan anak mengenal konsep bilangan sebelum dilakukan tindakan hanya mencapai rata-rata 31,00%. Kemudian untuk meningkatkan kemampuan anak mengenal konsep bilangan peneliti melaksanakan tindakan selama 7 kali pertemuan dalam 3 Siklus dengan menggunakan laci bilangan. Setiap Siklus terdiri dari beberapa tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan dan pengamatan, serta refleksi. Hasil peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan sebelum tindakan sampai Siklus I mengalami peningkatan. Pada prasiklus rata-rata kemampuan mengenal konsep bilangan anak mencapai 31,00%, meningkat pada Siklus I sebanyak 46,88% kemudian mengalami peningkatan lagi pada Siklus II sebanyak 70,22%, selanjutnya pada Siklus III meningkat sesuai dengan indikator keberhasilan yang diharapkan yaitu >85% dengan jumlah rata-rata kelas sebanyak 93,66%.

Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga Siklus dengan tiga kali pertemuan pada Siklus I dan II kemudian satu kali pertemuan pada Siklus III, yang dilakukan dengan durasi waktu kurang lebih 60 menit saat kegiatan inti. Langkah pembelajaran menggunakan laci bilangan adalah sebagai berikut; (1) Guru menyiapkan media laci bilangan, kartu bilangan, kartu angka dan benda kongkrit; (2) Guru menyiapkan peserta didik; (3) Guru mengenalkan dan menjelaskan media pada anak; (4) Guru memberikan instruksi permainan; (5) Guru membagi anak dalam dua kelompok, setiap kelompok terdiri dari 9 anak; (6) Anak diberi kesempatan untuk menghubungkan benda dengan jumlah yang sama atau dengan lambang bilangannya menggunakan laci bilangan di depan kelas untuk menunjukkan kemampuan mengenal konsep bilangan menggunakan media laci bilangan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak Kelompok A di PAUD Al Amin dapat ditingkatkan dengan menggunakan media laci bilangan, yang mencapai hasil akhir penelitian di Siklus III dengan jumlah rata-rata kelas sebanyak 93,66%. Dengan demikian maka penelitian mengenai penggunaan laci bilangan dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan untuk Kelompok A di PAUD AL Amin menunjukkan hasil akhir yang memuaskan.

Daftar Pustaka

- Arikunto Suharsimi. 2005. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto Suharsimi. Suhardjono. & Supardi. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hariwijaya. 2002 . *Bermain dan Permainan Anak*. Jakarta: PT. Gramedia
- Izzaty, dkk. 2008 . *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Jawati, Ramaikis. 2013. Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Ludo Geometri Di Paud Habibul Umami II. Padang : *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*. Vol. 1, No.1:263-265.
- Kemendiknas. 2010. *Kurikulum Taman Kanak-Kanak (Pedoman Pengembangan Program Pembelajaran di Taman Kanak-Kanak)*. Jakarta : Kementrian Pendidikan Nasional.
- Masnipal. (2013). *Siap Menjadi Guru dan Pengelola PAUD Profesional (Pijakan Mahasiswa, Guru, dan Pengelola TK/RA/KB/TPA)*. Jakarta: Gramedia.
- Mudjito. A.K. 2007. *Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan Di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah. Direktorat Pembinaan Taman Kanak-Kanak Dan Sekolah Dasar.
- Mutiah Diana. 2010. *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*. Jakarta : Kencana
- Susanto Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta : Kencana Prenadamedia Group.
- Sriningsih, Nining. 2008. *Pembelajaran Matematika Terpadu Untuk Anak Usia Dini*. Bandung: Pustaka Sebelas