

## **MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP BILANGAN MELALUI KALENG ENKLEK**

**Ira Hamidah<sup>1</sup>, Asih Nur Ismiatun<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>PAUD Restu Ibu, Jl. Babakan Tarogong, kec. Bojongloa Kaler, Bandung

<sup>2</sup> IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi

<sup>1</sup> [irahamidah27@gmail.com](mailto:irahamidah27@gmail.com), <sup>2</sup> [asihnur@ikipsiliwangi.ac.id](mailto:asihnur@ikipsiliwangi.ac.id)

### **ABSTRACT**

The concept of Numbers is a learning that applies a lesson strategy connecting, knowing the number symbolism, enumerating, and matching numbers. But many of the factors still factor in this well appropriating the lack of creativity of teachers at school to give children stimulus in implementing engifons. The research is using PTK (class action research) with the Kemmic and McTaggart cycles models. Research subjects are four to five with 13 people. Data analysis uses data reduction, target data, and conclusion. Research indicates that an engklek can promote a 4-5 year concept of numbers in the mother's blessings. In the attainment of increased each cycles before 13%, cycles 1 (25%) and cycles 2(80%). Through an engineering can link tangible objects, count, mention and match to improvements.

Keywords: Concept Numbers, Engkle Cans

### **ABSTRAK**

Konsep bilangan merupakan pembelajaran yang menerapkan strategi pelajaran menghubungkan, mengenal lambang bilangan, menyebutkan dan mencocokkan bilangan. Namun masih banyak faktor penyebab hal tersebut belum terimplementasi dengan baik yakni kurangnya kreativitas guru di sekolah untuk memberikan stimulus pada anak dalam menerapkan kegiatan kaleng engklek. Penelitian ini menggunakan metode PTK (penelitian tindakan kelas) dengan model siklus Kemmis dan McTaggart. Subjek penelitian adalah usia 4-5 tahun berjumlah 13 orang. Analisis data menggunakan reduksi data, display data dan kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kaleng engklek dapat meningkatkan konsep bilangan usia 4-5 tahun di PAUD Restu Ibu. Dalam pencapaian peningkatan setiap siklusnya sebelumnya 13%, siklus 1(25%) dan siklus 2(80%). Melalui kaleng engklek anak dapat menghubungkan benda-benda konkrit, berhitung, menyebutkan dan mencocokkan sehingga mengalami peningkatan.

Kata Kunci: konsep Bilangan, Kaleng Engklek.

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan pada dasarnya mempersatukan dari beberapa perbedaan, agama, sosial, budaya, bahasa, warna kulit dan ekonomi, sehingga meliputi perawatan, pengasuhan, serta memberikan kesempatan untuk anak mendapatkan pengalaman dari lingkungan. Pendidikan melatih anak agar bisa melakukan kebaikan di rumah dan di

lingkungan sosial, serta tumbuh menjadi baik dan menjadi orang bahagia di dunia dan di akhirat.

Aspek-aspek yang diterapkan melalui bidang pengembangan dasar dan bidang pengembangan pembiasaan, yaitu agama dan moral, sosial-emosional, kemandirian, kognitif, fisik motorik dan seni. Kemampuan itu saling berkaitan dan saling mendukung satu sama lain-

ISSN : 2614-6347 (Print) 2714-4107 (Online)  
Vol.3 | No.3 | Mei 2020

nya. Salah satu kemampuan atau aspek perkembangan adalah aspek perkembangan kognitif, karena kognitif dapat menggambarkan perkembangan anak yaitu kemampuan simbolik, berfikir logis anak dalam ide, pikiran, perasaan dan menyelesaikan. Unsur bagian dari perkembangan aspek kognitif adalah konsep bilangan (Kurniatin & Rohmalina, 2020).

Seorang guru harus mempunyai cara yang khusus untuk menyampaikan sebuah materi, hendaknya dari yang sederhana dan tidak rumit serta dilengkapi media yang menarik. Melalui kaleng engklek akan dapat menghubungkan benda, berhitung dan mencocokkan bilangan, ini semua benda-benda konkrit yang pertama dikenalkan kepada anak untuk tahap selanjutnya.

Permendikbud menjabarkan bahwa dalam lingkup perkembangan konsep bilangan adalah menghubungkan benda-benda konkrit dan berhitung 1 sampai 10, menyebutkan angka 1-10. Sedangkan Sujiono, N.Y. (2014: 5.10) menjelaskan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia 4-5 tahun yaitu anak mampu membilang, menyebutkan angka 1-10, menghubungkan dengan benda hingga 10, membedakan dan membuat dua kumpulan benda yang sama dengan jumlahnya, yang tidak sama, lebih banyak, lebih sedikit. Berikut tahapannya:

1. Tahap Pemahaman Konsep : menghitung bilangan.
2. Tahap Transisi : tahap peralihan mengenal konsep
3. Tahap Lambang : tahap penerapan konsep

Permainan engklek adalah permainan yang sering dimainkan anak,

pada permainan engklek terdapat sebuah kotak yang bisa diisi angka, melalui bermain engklek lebih menarik dalam belajar. Kaleng engklek merupakan permainan yang digambar pada bidang datar diatas tanah, meloncat dari satu kotak kekotak selanjutnya. Menurut Ujjanti (rosa, 2019) mengemukakan bahwa: kemampuan fisik anak menjadi kuat karena dalam permainan engklek anak diharuskan untuk melompat-lompat, berinteraksi dan kebersamaan, dapat mentaati peraturan bersama, berhitung anak, dan anak lebih kreatif.

Tujuan permainan kaleng engklek ini selain memberikan kesempatan anak mengenal angka juga dapat berkomunikasi dengan menggunakan simbol. Langkah-langkah permainan kaleng engklek:

- a. Pertama guru menjelaskan cara permainan kaleng engklek.
- b. Anak bersama-sama menghitung semua angka dalam petak engklek
- c. Anak melakukan hompimpa atau sut untuk mendapat giliran bermain duluan.
- d. Anak yang menang menyebutkan angka yang terdapat pada kaleng dan melemparkan pada petak engklek sesuai angkanya
- e. Anak bermain engklek dan melompati petak yang ada kalengnya.
- f. Anak mencocokkan kaleng angka pada kartu angka.

Berdasarkan hasil observasi sebagian anak sudah bisa menyebutkan angka dengan menggunakan jari dari 1-10, begitu juga menghubungkan benda-benda dengan bilangan masih belum berkembang. Faktor penyebab dalam mengenal angka disebabkan karena guru yang selalu memberikan contoh untuk menghitung hanya menggunakan ma-

jumlah meniru angka, kemudian media yang tidak bervariasi. Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan mengaplikasikan kaleng engklek dalam peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan pada usia 4-5 tahun di PAUD Restu Ibu.

### **METODOLOGI**

Jenis metode yang digunakan adalah (PTK) penelitian tindakan kelas dengan model Kemmis dan McTaggart (Hendriana, 2017: 43). Penelitian kelas dalam praktek pembelajaran harus berkesinambungan, supaya anak menjadi meningkat. Maka peneliti akan menerapkan permainan kaleng engklek.

Penelitian ini dilaksanakan mulai 7 Januari 2020 sampai dengan 7 Februari 2020 di PAUD Restu Ibu Kota Bandung Provinsi Jawa Barat. Subjek penelitian ini adalah anak usia 4-5 tahun berjumlah 13 anak terdiri dari 8 anak laki-laki dan 5 anak perempuan dan guru kelas.

Teknik pengumpulan data peneliti menggunakan observasi, wawancara dilakukan pada guru untuk mengumpulkan informasi peningkatan kemampuan konsep bilangan pada anak. Dokumentasi pendukung berupa Rencana Pelaksanaan Mingguan (RPPM), Rencana Pelaksanaan Harian (RPPH), lembar observasi penilaian, data sekolah berupa profil sekolah, dan dokumentasi foto-foto proses kegiatan di kelas. Instrumen dalam kegiatan menggunakan indikator penilaian dalam kaleng engklek yaitu membilang angka 1-10, mengurutkan angka 1-10, mengambil kaleng engklek dan melemparkan pada petak engklek dan mencocokkan nomor kaleng.

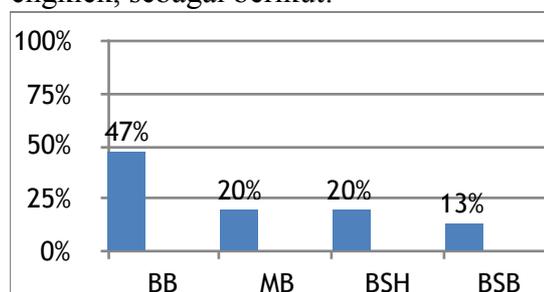
Penelitian ini menggunakan teknik analisis data yang dikemukakan

oleh Sugiono (2017: 247) yang meliputi reduksi data, display data dan kesimpulan. Teknik analisis data berlangsung dari awal penelitian yaitu mulai dari perencanaan pelaksanaan, pengamatan. Beberapa hasil observasi guru dan aktivitas anak terhadap kegiatan bermain kaleng engklek. Data observasi anak dikumpulkan dalam lembar observasi dengan teknik penilaian menggunakan skor dan kemudian dianalisis.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Hasil**

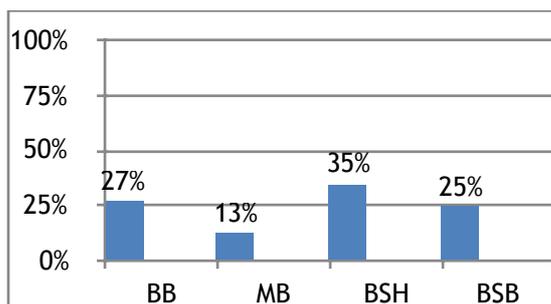
Berdasarkan observasi yang digambarkan dalam grafik tentang persentase konsep bilangan anak usia 4-5 tahun sebelum menggunakan kaleng engklek, sebagai berikut:



**Gambar 1**

#### **Grafik Penilaian Prasiklus Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan**

Hasil observasi diatas menunjukkan bahwa yang BSB (Berkembang Sangat Baik) hanya 13% atau 2 orang anak, sedangkan yang BB (Belum Berkembang) dalam kemampuan mengenal konsep bilangan sebesar 47% atau 5 orang anak. Oleh karna itu peneliti akan mengadakan penerapan permainan kaleng engklek yang cukup menarik dan tidak mengalami kesulitan.



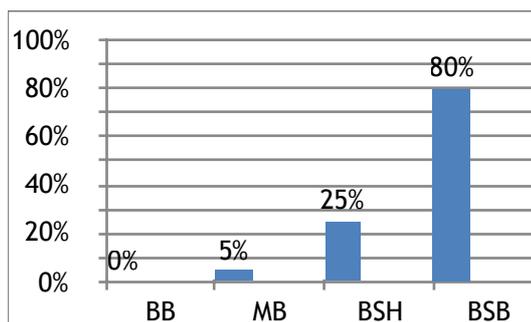
**Gambar 2**

Grafik Perkembangan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Siklus I

Grafik diatas mengalami peningkatan sebesar 25%. Dari grafik 2 siklus I bahwa BSB (Berkembang Sangat Baik) dengan jumlah 25% (3 anak) sedangkan jumlah BB (Belum Berkembang) sebanyak 27% (3 anak). Maka guru dan peneliti sepakat untuk melakukan tindakan siklus II.

Selain observasi tersebut secara khusus dilakukan pada setiap pertemuan di siklus I pengamatan untuk anak dilakukan dipembelajaran, terkait dengan kegiatan keseluruhan didalam kelas menggunakan lembar observasi. Semua kegiatan diamati mengacu kepada RPPH dan ditujukan kepada guru kelas usia 4-5 tahun di PAUD Restu Ibu.

Hal ini terbukti bahwa anak mampu mengembangkan permainan kaleng engklek yang dijelaskan guru dan memperoleh hasil sebagai berikut, rata-rata nilainya 50% dari hasil data secara keseluruhan anak belum tuntas, karena nilai ketuntasan anak masih rendah dari persentase yang diinginkan yaitu 90%.

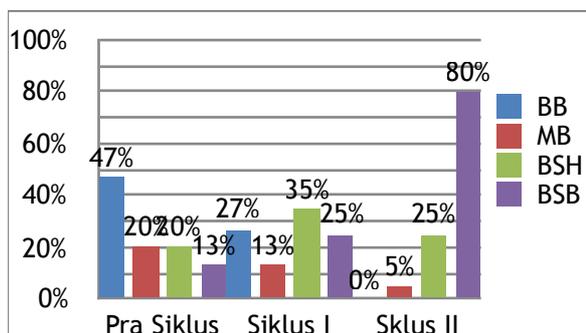


**Gambar 3**

Grafik Perkembangan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Siklus 3

Berdasarkan grafik 3 diatas, diketahui bahwa hasil observasi pada siklus 2 yakni BSB (Berkembang Sangat Baik) mengalami peningkatan sebanyak 80% atau 9 orang anak, sedangkan BB (Belum Berkembang) berjumlah 5% atau 1 orang anak. Dengan demikian mengalami peningkatan yang sangat baik sebesar 55%.

Pada proses pembelajaran siklus II mengalami perkembangan yaitu ketertarikan anak pada permainan kaleng engklek, dan hasil tersebut mengalami pencapaian dengan kriteria yang ditetapkan. Hasil kemampuan menghitung secara sederhana dan hasil rekapitulasi ketuntasan belajar melalui permainan engklek yaitu 80%.



**Gambar 4.**

Grafik Penilaian Rekapitulasi Nilai Perkembangan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Melalui Permainan

Berdasarkan grafik 4 diatas hasil observasi telah mengalami perubahan dari awal pra siklus hingga dilakukannya tindakan siklus II. Pada awal siklus kategori BB (Belum Berkembang), berada pada tingkat persentasi yakni mencapai 47% (5 anak) dari jumlah keseluruhan anak. Kategori MB (Mulai Berkembang) baru mencapai 20% (3 anak) dari jumlah keseluruhan. Kategori BSH (Berkembang Sesuai Harapan) hanya mencapai 20% (3 anak) dari jumlah keseluruhan anak. Kategori BSB (Berkembang Sangat Baik) hanya mencapai 13% (2 anak). Namun setelah dilakukan permainan kaleng engklek mengalami peningkatan yakni dalam perkembangan kategori BB (Belum Berkembang) dengan perubahan yang baik diakhir siklus yaitu 0% dan yang mengalami kategori BSB (Berkembang Sangat Baik) dengan jumlah 80% atau sebanyak 9 orang anak. Penelitian pada anak melalui permainan kaleng engklek, rekap pitulasi penilaian menunjukkan peningkatan ketika hasil observasi awal dilakukan.

### **Pembahasan**

Seluruh pembelajaran disampaikan oleh guru telah mengikuti skenario yang disusun sehingga peningkatan konsep bilangan dapat terpenuhi. Menurut pelaksanaan tindakan untuk siklus II metode demonstrasi, unjuk kerja dan tanya jawab, peneliti memiliki beberapa hal penting untuk pembahasan ini.

Penerapan kaleng engklek sudah lebih baik dari sebelumnya. Guru sudah berhasil membuat permainan yang menyenangkan, hal ini nampak ketika

anak terlihat antusias pada saat mengikuti permainan tersebut.

Cara guru memperbaiki kelemahan di siklus I sangat baik. Guru juga sudah dapat membimbing anak dengan baik. Guru telah berupaya memperbaiki segala kekurangan sebelumnya, menunjukkan bahwa penguasaan materi yaitu menghubungkan, menyebutkan dan mencocokkan angka sudah mengalami peningkatan.

Pada 3 kali pertemuan yang dilaksanakan sesuai prosedur penelitian. Kualitas setiap pertemuan berdasarkan pada materi yang dibahas, dilakukan melalui metode kegiatan permainan kaleng engklek yang menerapkan strategi pelajaran menghubungkan, mengenal lambang bilangan, menyebutkan dan mencocokkan bilangan.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan permainan kaleng engklek sangat baik dan mempunyai dampak positif pada anak. Apabila kegiatan ini penyampaian nya secara efektif serta menarik penilaian anak yang rendah menjadi tinggi. Peningkatan perkembangan pada tingkat rendah dapat ditingkatkan melalui permainan kaleng engklek, permainan ini dapat meningkatkan konsentrasi anak, dan terencana tingkat perkembangannya.

Berdasarkan uraian diatas menunjukkan anak dapat menghubungkan benda-benda konkrit, berhitung, membilang dan menghubungkan bilangan. Maka dari itu penelitian ini dapat diselesaikan dengan tuntas. Berdasarkan hasil grafik yang diuraikan oleh Kemmis dan McTaggart, permainan kaleng engklek sangat berpengaruh di PAUD Restu Ibu. Hasil observasi menunjukkan bahwa

permainan kaleng engklek berkembang secara optimal.

Demikian juga pada jurnal yang ditulis oleh Aziz, [2018] menegaskan bahwa peningkatan konsep bilangan bisa melalui berbagai aspek pengembangan, yaitu pemberian kesempatan untuk melihat, memahami dan mengetahui cara bermain bowling engklek, dan guru pun memberikan kesempatan secara langsung untuk bermain bowling engklek.

Perbedaan penelitian sebelumnya dengan peneliti adalah lebih spesifik pada konsep bilangannya, sedangkan kategori permainan engklek itu beragam jenis dan macamnya.

Maka seluruh pembahasan dapat disimpulkan, bahwa:

1. Penerapan permainan engklek mempunyai dampak positif
2. Penerapan kaleng engklek mengalami ketuntasan yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan prosentase sebesar 25% menjadi 80%, artinya prosentase kemampuan mereka sudah termasuk kriteria yang berhasil.

Maka dalam usaha untuk mengenali konsep bilangan melalui kaleng engklek, guru hendaknya lebih kreatif dalam pembelajaran, maka guru harus lebih inovatif dan menjadikan pembelajaran tampak lebih berwarna dan bermakna.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aziz, W. A., [2018] Konsep Bilangan Melalui Permainan Bowling Engklek. *Jurnal Tunas Siliwangi*. 4(1), pp, 44-48.
- Hendriana, H., & Afrilianto, M. (2017). Langkah Praktis Penelitian Tin-

dakan Kelas Bagi Guru. *Bandung: Refika Aditama*.

- Kurniatin, T., & Rohmalina, R. (2020). PENERAPAN PERMAINAN PENJEPIT BAJU UNTUK MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN MENGENAL PERBEDAAN UKURAN BANYAK DAN SEDIKIT DI TK KARTIKA XIX-1 BANDUNG. *CERIA (Cerdas Energi Responsif Inovatif Adaptif)*, 3(2), 164-171. Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.

- Rosa, W. (2019). Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Permainan Engklek Modifikasi di TK Islam Iqra' Kinali Pasaman Barat. *Inovtech*, 1(2).

- Sugiono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta, CV

- Sujiono, N.Y. (2014). Metode Pengembangan Kognitif. Jakarta: Universitas Terbuka