

## UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN MENGUNAKAN BAHAN ALAM

*The Efforts to Increase Beginning Calculation Ability by Using Natural Materials*

Fitri Simanjuntak<sup>1</sup>, Hasnah Siahaan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PAUD Terpadu Rajawali, Samosir

<sup>1</sup>rindofitri12@gmail.com, <sup>2</sup>hasnahsiahaan27@gmail.com

First Received: 21 June 2018

Final Proof Received: 20 July 2018

### Abstract

This research aims to improve the starting ability of using natural materials. In the child group B in the PAUD Terpadu Rajawali, Kabupaten Samosir. This research is a study using the Kemmis Model and the Mc Tagart that is done in two cycles, of each cycle consists of 5 meetings. The study subject consisted of 20 children, 10 boys and 10 girls. This research object in the form of development improves the starting ability to use natural materials. Data collection uses observation and documentation. The results of this study indicate that the calculation of the start using natural materials and materials is around us.

**Keywords:** Beginning Calculation, Natural Materials

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan menggunakan bahan alam. Pada anak kelompok B di PAUD Terpadu Rajawali Kabupaten Samosir. Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan Model Kemmis dan Mc Tagart yang dilakukan dalam dua siklus, dari setiap siklus terdiri dari 5 pertemuan. Subjek penelitian terdiri dari 20 anak, 10 laki-laki dan 10 perempuan. Objek penelitian ini berupa pengembangan meningkatkan kemampuan berhitung permulaan menggunakan bahan alam. Media pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berhitung permulaan menggunakan bahan alam dan bahan ada di sekitar kita.

**Kata Kunci:** Berhitung Permulaan, Bahan Alam

---

## PENDAHULUAN

Anak merupakan individu yang unik, dan memiliki kekhasan tersendiri kajian tentang anak selalu Menarik sehingga memunculkan berbagai pandangan tentang arti sebenarnya hakikat seorang anak.

Guru, Teman Kanak-kanak sebagai pelaku pendidikan yang secara langsung perkembangan dengan anak sangat penting memahaminya sesuai dengan

tugas perkembangan anak pada setiap tingkat usia tertentu. Untuk meningkatkan mutu pendidikan anak, sangat di perlukan pemahaman yang mendasar mengenai perkembangan diri anak, terutama yang terjadi dalam proses pembelajarannya.

Dengan pemahaman yang cukup mendalam atas proses tersebut diharapkan kita sebagai guru yang meliputi orangtua, pendidik disuatu lembaga pendidikan dan

sebagai pemerhati pendidikan, maupun mengadakan eksplorasi, merencanakan, dan mengimplementasikan penggunaan sumber belajar

Proses belajar mengajar tidak akan berhasil dengan optimal bila suatu sekolah tidak menyediakan sarana yang memadai, disinilah perlunya daya imajinasi guru ataupun calon guru dalam menciptakan sumber belajar dengan bahan yang ada sehingga tidak ada kata "tidak ada dana" yang dijadikan alasan untuk tidak menyediakan suatu alat/sumber belajar anak.

Berhitung di TK tidak hanya terkait dengan kemampuan kognitif saja, tetapi juga kesiapan mental sosial dan emosional, karena itu dalam pelaksanaannya harus dilakukan secara menarik, bervariasi dan menyenangkan. Metode berhitung merupakan bagian dari matematika, hal ini diperlukan untuk menumbuh kembangkan keterampilan berhitung yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang merupakan juga dasar bagi pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan untuk mengikuti pendidikan selanjutnya (Depdiknas, 2007).

Adapun masalah yang dihadapi guru, meliputi: anak-anak kurang berminat belajar berhitung, dan kurang mampu memilih dan menggunakan metode pembelajaran serta alat peraga dalam pembelajaran masih terbatas.

Oleh karena itu untuk memecahkan permasalahan diatas peneliti mencoba mencari jalan keluar dengan upaya perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas agar tercipta suasana yang diharapkan. Paud Terpadu Rajawali sebagai tempat penelitian penulis berada di sebuah kecamatan, dimana masih mudah

untuk menemukan bahan alam yang diperlukan untuk dijadikan bahan pembelajaran anak .

Hal inilah yang mendorong penulis untuk memanfaatkan bahan alam sebagai media pembelajaran, dimana diharapkan dengan mengeluarkan biaya yang sedikit namun dapat berdampak besar dalam perkembangan Kognitif Anak dalam berhitung Permulaan.

Dalam kamus Bahasa Indonesia kemampuan berasal dari kata "mampu" yang berarti kuasa, sanggup, melakukan sesuatu, dapat, berada, kaya, mempunyai harta berlebihan. Kemampuan adalah suatu kesanggupan dalam melakukan sesuatu yang harus ia lakukan. Ada beberapa teori tentang kemampuan yakni:

1. Menurut Chaplin, *Ability* adalah kemampuan, kecakapan, ketangkasan, bakat, kesanggupan merupakan tenaga (daya kekuatan) untuk melakukan suatu perbuatan.
2. Menurut Robbins kemampuan bisa merupakan kesanggupan bawaan sejak lahir, atau merupakan hasil latihan atau praktek.
3. Menurut Sudrajat menghubungkan kemampuan dengan kata kecakapan. Setiap individu memiliki kecakapan yang berbeda-beda dalam melakukan suatu tindakan. Kecakapan ini mempengaruhi potensi yang ada dalam diri individu tersebut.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah yang dapat dikuasai oleh anak setelah terjadinya proses belajar. Kemampuan anak TK tentu tidak sama dengan kemampuan anak pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi, mengingat

usia, kematangan cara berpikir anak belum maksimal (PGTK 2402).

Pembelajaran permainan berhitung pemula di taman kanak-kanak (2000) dijelaskan bahwa berhitung merupakan bagian dari matematika, diperlukan untuk menumbuh kembangkan keterampilan berhitung yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang merupakan juga dasar bagi pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan untuk mengikuti pendidikan dasar.

Ada beberapa pendapat para ahli tentang kemampuan berhitung yaitu:

1. Susanto berpendapat bahwa kemampuan berhitung permulaan adalah (2011) adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan.
2. Sriningsih N. berpendapat bahwa kemampuan berhitung permulaan adalah (2008) kegiatan berhitung untuk anak usia dini disebut juga sebagai kegiatan menyebutkan urutan bilangan atau membilang buta. Anak menyebutkan urutan bilangan tanpa menghubungkan dengan benda-benda konkret. Pada usia 4 tahun mereka dapat menyebutkan urutan bilangan sampai sepuluh. Sedangkan usia 5 sampai 6 tahun dapat menyebutkan bilangan sampai seratus.

Dapat disimpulkan bahwa berhitung merupakan kemampuan yang dimiliki oleh setiap anak dalam hal matematika seperti kegiatan mengurutkan bilangan atau membilang dan mengenai jumlah untuk menumbuh kembangkan ketrampilan yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, yang merupakan juga dasar bagi pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan untuk mengikuti pendidikan dasar bagi anak.

Pengenalan berhitung sangat bermamfaat paa anak usi dini. Ada beberapa pendapat para ahli tentang mamfaat pengenalan berhitung, diantaranya:

1. Suyanto, S (2005) manfaat utama pengenalan matematika, termasuk didalamnya kegiatan berhitung ialah mengembangkan aspek perkembangan dan kecerdasan anak dengan menstimulasi otak untuk berpikir logis dan matematis.
2. Siswanto (2008) mempunyai manfaat bagianak-anak, dimana melalui berbagai pengamatan terhadap benda disekelilingnya dapatberfikir secara sistematis dan logis, dapat beradaptasi dan menyesuaikan dengan lingkungannya yang dalam keseharian memerlukan kepandaian berhitung. Memiliki apresiasi, konsentrasi serta ketelitian yang tinggi. Mengetahui konsep ruang dan waktu. Mampu memperkirakan urutan sesuatu. Terlatih, menciptakan sesuatu secara spontan sehingga memiliki kreativitas dan imajinasi yang tinggi. Anak-anak yang cerdas matematika-logika anak dengan memberi materi-materi konkrit

yang dapat dijadikan bahan percobaan.

3. Sujiono (2008) permainan matematika yang diberikan pada anak usia dini pada kegiatan belajar di TK bermanfaat antara lain,

1. Membelajarkan anak berdasarkan konsep matematika yang benar, menarik dan menyenangkan.
2. Menghindari ketakutan terhadap matematika sejak awal.
3. Membantu anak belajar secara alami melalui kegiatan bermain. Permainan matematika yang diberikan pada anak usia dini pada kegiatan belajar di Taman Kanak-kanak bermanfaat antara lain, pertama membelajarkan anak berdasarkan konsep matematika yang benar, menarik dan menyenangkan. Kedua, menghindari ketakutan terhadap matematika sejak awal. Ketiga, membantu anak belajar secara alami melalui kegiatan bermain.

Sentra bahan alam dipergunakan untuk mempelajari bahan-bahan alam seperti: pasir, air, *play dough*, warna dan bahan alam lainnya. Bahan alam memiliki alat-alat penunjang yang akan dipelajari, dalam sebuah kegiatan sentra bahan perbandingan ideal guru dengan murid adalah 1:10 dan yang menjadi guru bahan alam adalah benar-benar guru yang menguasai sentra bahan alam, baik dari segi kegiatan, maupun mengevaluasi perkembangan dari setiap siswa yang bereksplorasi dengan bahan alam.

#### 1. Batu-Batuan

Kita dapat menemukan bentuk batu yang sangat beragam di lingkungan sekitar kita, selain bentuknya yang

unuk, batu juga memiliki ukuran yang sangat beragam. Media bernain yang dapat diciptakan dengan media ini sebagai alat hitung-menghitung, bunyi-bunyian, juga dibuat menjadi batu bintang ataupun bentuk yang lainnya.

#### 2. Kayu

Memilih kayu sebagai bahan baku untuk alat permainan adalah sangat tepat ada kayu yang keras dan ada pula kayu yang lunak. pilih lah kayu yang cukup keras dan kering agar bubuk atau jamur kayu tersebut tidak mudah di makan oleh anak didik. kayu mahoni dapat juga digunakan sebagai bahan untuk alat permainan untuk anak karena kayu mahoni memiliki serat yang lembut, berwarna merah dan sebaiknya jangan di cat. selain kayu mahoni, masih banyak kayu jenis-jenis kayu yang dapat di pakai sebagai alat peraga seluruh bagian tanaman yang ada dapat digunakan sebagai alat pembelajaran.

#### 3. Daun-daunan kering

Berbagai jenis daun dapat dipergunakan sebagai alat untuk melukis atau prakarya, seperti membuat topi boneka dari daun, mencetak. Selain itu, daun juga dapat dipergunakan dalam kegiatan matematika, seperti mengukur daun, membedakan kasar halus, mengelompokkan macam-macam bentuk daun

#### 4. Biji-bijian

Biji-bijian adalah alat permainan yang paling mudah di cari, ditemukan dan paling dekat dengan lingkungan sekitar dan kehidupan kita sehari-hari. Biji-bijian yang dapat digunakan

untuk alat permainan, seperti biji srikaya, biji salak, kacang tanah, biji kacang hijau dapat digunakan sebagai alat untuk mnghitung–hitung atau hiasan.

#### 5. Pelepah

Pelepah pohon pisang, pelepah pohon pinang pelepah daun singkong dan pelepah daun pepaya dapat di pergunakan sebagai alat permainan maupun kegiatan kesenian. Pelepah daun singkong bisa digunakan sebagai baling baling begitu pula dengan pelepah pohon pisang dijadikan alat musik ataupun kuda-kudaan. Pelepah pohon-pohon tersebut dapat pula digunakan sebagai alat kreativitas, seperti untuk meronce.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini saya lakukan di PAUD Terpadu Rajawali di Desa Pardomuan I Kec. Pangururan, Kab Samosir pada semester I tahun pelajaran 2018/2019. Subjek Penelitian ini adalah murid di kelompok B PAUD Terpadu Rajawali dan murid yang menjadi subjek penelitian seluruhnya 20 orang, dengan 10 (sepuluh) perempuan dan 10 (sepuluh) laki-laki. Waktu penelitian ini di mulai dari tanggal 22 Oktober hingga 02 Novenber 2018.

### **TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

Pada Perbaikan Siklus I, ada beberapa temuan yang menjadi perhatian bagi guru, supervisor, dan teman sejawat, antara lain:

1. Kegiatan pembelajaran berlangsung dengan lancar.
2. Ada beberapa anak yang menjadikan Media untuk dijadikan bahan masak-masakan.

3. Ada beberapa anak yang tidak melakukan kegiatan.

4. Hasil penilaian kegiatan 20 anak secara keseluruhan

Secara umum perbaikan siklus II menunjukkan hasil yang memuaskan. Adapun hal-hal yang akan di bahas dalam siklus ini adalah:

1. Kegiatan pembelajaran berlangsung dengan lancar. ini terjadi karena karena penjelasan dan motivasi guru kepada secara bergantian.
2. Hampir semua anak sudah dapat mengikuti keguatan secara benar.

Dapat terlihat bahwa anak yang kemampuan melakuan kegiatan sesuai dengan kriteria Berkembang Sangat Baik dan Berkembang sesuai harapan (BSB dan BSH) ada 19 orang. Anak yang mampu menggunakan kegiatan berhitung permulaan berjumlah 19 orang dan anak yang mampu menggunakan media dengan baik sebanyak 18 orang, sedangkan anak yang mampu melakukan kegiatan sesuai indikator berjumlah 19 orang.

Dari pembahasan di atas dapat di tarik kesimpulan bahwa pelaksanaan perbaikan siklus II berhasil dengan perolehan Nilai bekembang sangat baik dan Berkembang sesuai harapan (BSB dan BSH) sebanyak 19 orang dari 20 orang atau setara dengan 95%.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Dari hasil penelitian selama dua siklus dengan kegiatan berhitung permulaan dari bahan alam yang dilaksanakan di kelompok B di PAUD Terpadu Rajawali dapat meningkatkan kemampuan dan minat berhitung pada anak Usia Dini. Peningkatan ini terlihat dari hasil pengamatan pada akhir perbaikan kegiatan

berhitung, meliputi: anak sudah mampu berhitung dengan media, bisa membedakan besar kecil, dan mengenal konsep dan lambang bilangan. Secara kuantitatif, berdasar dari grafik hasil pencapaian akhir siklus II, telah terjadi peningkatan dari siklus sebelumnya hingga mencapai dari jumlah keseluruhan anak kelompok B PAUD Terpadu Rajawali.

Sujiono, Y. N. dkk. (2007). *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka

Wardhani, I. & Wihardit, K. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Ahmadi, A. & Sholeh, M. (1991). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Rineka Cipta

Aisyah, S., dkk. (2008). *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka

Feldt, C. S. & Wasik, B. A. (2008). *Pendidikan Anak usia Dini*. Cet. 1. Klaten: PT Macanan Jaya Cemerlang.

Hinstock, E. G. (2002) *Metode Pengajaran Montessori Untuk Anak Prasekolah*. Jakarta: Pustaka Delapratara.

Jamaris, M. (2003). *Perkembangan dan Pengembangan Anak Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Program Pascasarjana Universitas Negeri.Jakarta.

Meutia, A. C., dkk. (2003). *APE untuk Kelompok Bermain*. Jakarta: Direktorat PAUD Depdiknas

Moeslichatoen, R. (1999). *Metode Pengajaran di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Rineka

Sudono, A. (1995). *Alat Permainan dan Sumber Belajar TK*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Tenaga Akademik.

Sugiono. (2005). *Metode Penelitian Pendidikan Jilid 1*. Bandung: Alfabeta