

## PEMANFAATAN BAHAN ALAM DALAM MENGEMBANGKAN KOGNITIF ANAK DI KB TELKOM KECAMATAN KRANGGAN KOTA MOJOKERTO

Putri Syafi'atul Mahmudah<sup>1)</sup>, M. Mujib Ustmani<sup>2)</sup>

<sup>12</sup>STITNU Al Hikmah Mojokerto

[syafiatulputri@gmail.com](mailto:syafiatulputri@gmail.com)<sup>1</sup>, [mujibustmani@gmail.com](mailto:mujibustmani@gmail.com)<sup>2</sup>

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pemanfaatan bahan alam dapat mengembangkan kognitif anak usia dini di KB Telkom, Kecamatan Kranggan, Kota Mojokerto. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan bahan alam seperti daun, batu, dan pasir efektif dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak. Melalui kegiatan yang menggabungkan pembelajaran dan permainan, anak-anak dapat mengenal angka, mengelompokkan objek, dan memahami konsep dasar dengan lebih menyenangkan.

**Kata Kunci:** Pemanfaatan Bahan Alam, Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini

### LATAR BELAKANG

Anak usia dini merupakan individu dengan potensi yang masih perlu dikembangkan, dan peran orang tua atau orang dewasa sangat penting dalam proses ini. Melalui pendidikan dan bimbingan yang sesuai dengan tahapan perkembangan, orang tua dapat membantu anak mengoptimalkan potensi mereka. Kasih sayang yang tulus dan pendekatan mendidik yang baik sangat diperlukan, mengingat anak usia dini memiliki sifat egosentris, rasa ingin tahu yang tinggi, keunikan, serta imajinasi yang kaya.

Anak usia dini belum mampu berpikir secara abstrak. Oleh karena itu, mereka memerlukan fakta dan pengalaman nyata untuk memahami hal-hal yang tidak dimengerti. Anak-anak pada usia ini biasanya memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, sehingga guru dan orang tua perlu memfasilitasi rasa ingin tahu tersebut. Anak-anak diperbolehkan untuk belajar apa saja, terutama yang ada di sekitar mereka. Media berfungsi sebagai fasilitas pendidikan yang penting dalam proses pembelajaran,

memberikan sarana dan prasarana yang memudahkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

Penggunaan bahan pembelajaran yang bersumber dari alam dalam meningkatkan kemampuan kognitif, anak akan memberikan kesempatan pada anak untuk berinteraksi langsung dengan benda-benda yang konkret, menawarkan kesempatan kepada pendidik menguatkan kembali konsep-konsep, seperti warna, angka, bentuk, dan ukuran yang terdapat pada berbagai objek yang ada di lingkungan sekitar.

Kemampuan kognitif anak dapat dilihat keaktifan anak ketika dalam proses pembelajaran berlangsung di KB Telkom, KB Telkom Kota Mojokerto ini lebih banyak menggunakan bahan alam sebagai alat pembelajaran untuk mengembangkan kognitifnya.

Pada kegiatan pengembangan kognitif anak di KB Telkom ini yakni mengenal lambang bilangan 1-5, pada awal pembelajaran di KB Telkom menggunakan lembar kerja anak untuk mengenal lambang bilangan 1-5, antusias dari anak-anak ketika menggunakan lembar kerja di buku kurang maksimal, oleh karena itu guru kelas memberikan sebuah pembelajaran dengan benda konkret yakni dari bahan alam yang ada di sekitar lingkungan sekolah, contoh dari kegiatan menggunakan bahan alam yang diantaranya mengurutkan angka 1-5 dengan bahan alam batu, mengenal pola angka 1-5 dengan bahan alam daun, melambangkan angka dengan media alam pasir, dengan kegiatan tersebut anak tidak merasa bosan dan ada hal baru yang dirasakan dalam pembelajaran dengan media yang baru.

Dengan adanya bahan alam ini dapat memahami apa yang disampaikan, untuk perbedaan penggunaan bahan alam di KB Telkom atau cara lainnya adalah cara mengajar atau dalam menyampaikan informasi kepada anak, guru menyampaikan strateginya sendiri dalam menyampaikan pengajaran.

Dari penjelasan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pemanfaatan Bahan Alam Dalam Mengembangkan Kognitif Anak Di KB Telkom Kecamatan Kranggan Kota Mojokerto Tahun Ajaran 2024-2025".

## **METODE PENELITIAN**

Metode Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif, yaitu suatu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif yang berupa bentuk kata-kata, gambar dari pengamatan yang diamati. Penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif yang berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dari perilaku yang dapat diamati. Dalam memaparkan data yang didapat melalui informan secara langsung dan menganalisis data dengan tidak menghilangkan sifat keilmiahanya, dalam penelitian ini dimaksudkan agar dapat menggambarkan secara rinci mengenai pemanfaatan bahan alam di lembaga.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Pemanfaatan Bahan Alam di KB Telkom Kecamatan Kranggan Kota Mojokerto Tahun Ajaran 2024/2025**

KB Telkom Menggunakan bahan alam sebagai salah satu sumber pembelajaran, hal ini dibuktikan ketika adanya kegiatan wawancara yang dilakukan peneliti untuk

mengetahui informasi sebelumnya diidentifikasi sebuah permasalahan di dalam kegiatan pembelajaran di KB Telkom Kecamatan Kranggan Kota Mojokerto. Kegiatan wawancara dilakukan pada observasi awal bulan september tentang bagaimana kegiatan di KB Telkom dalam mengasah perkembangan kognitif, terdapat jenis kegiatan dalam mengasah perkembangan kognitif yakni kegiatan bereksperimen, mengenal dasar konsep warna, berhitung, bermain imajinatif, berfikir kreatif, mengenal dasar konsep angka.

Kemampuan anak usia dini 2-4 tahun merupakan fase penting dalam perkembangan kognitif anak, pada tahap ini memasuki tahap praoperasional ditandai dengan berkembangnya kemampuan simbolik dan bahasa, meskipun pemikiran anak masih bersifat egosentris dan belum mampu memahami perspektif orang lain secara utuh.

KB Telkom Kecamatan Kranggan dalam setiap kegiatan dalam mengasah perkembangan kemampuan kognitif memiliki beberapa kegiatan dalam mengasah perkembangannya diantaranya *"kegiatan bereksperimen, mengenal dasar konsep warna, berhitung, bermain imajinatif, berfikir kreatif, mengenal dasar konsep angka."*

Kegiatan wawancara pada tahap kedua yang dilakukan pada bulan januari untuk mengetahui kegiatan perkembangan kognitif pada anak di KB Telkom Kecamatan Kranggan Kota Mojokerto dengan inovasi baru tentang kegiatan mengasah perkembangan kognitif anak, kegiatan ini dilakukan dengan memanfaatkan sumber bahan alam seperti batu-batuan, daun-daunan, pasir. Hasil data yang didapatkan peneliti yakni Bu Risma guru kelas KB Telkom Kecamatan Kranggan menginovasikan sebuah pembelajaran yang interaktif dalam mempelajarinya untuk mengasah perkembangan kognitif dengan kegiatan mengenal angka 1-5 dengan memanfaatkan sumber bahan alam yakni dengan bahan alam, alam memiliki banyak manfaatnya, dengan ide yang interaktif dapat menciptakan sebuah pembelajaran yang menarik, bahan alam yang digunakan sangat sederhana yakni *"Bahan alam yang digunakan ada 3, pasir, daun-daunan, batu hitam."*

Sumber pembelajaran bahan alam merupakan segala jenis bahan yang tersedia di lingkungan sekitar yang berasal dari alam sekitarnya dan bukan merupakan ciptaan atau rekayasa dari manusia, sumber pembelajaran bahan alam merupakan salah satu sumber pembelajaran yang dapat dijadikan sebuah media pembelajaran guna meningkatkan kegiatan pembelajaran kreatif untuk anak. Pada tahap perencanaan pembelajaran guru kelas melakukan rencana yang dilakukan untuk menunjang kemampuan kognitif anak di KB Telkom Kecamatan Kranggan Kota Mojokerto, sebelum melakukan kegiatan Bu Risma terlebih dahulu menyusun RPPH (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan), RPPM (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan) sebagai pedoman untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran kepada peserta didik, agar pelaksanaan dapat mencapai hasil yang diharapkan, sehingga sesuai dengan perkembangan anak di KB Telkom Kecamatan Kranggan Kota Mojokerto. Dengan inovasi yang dibuat oleh guru kelas dengan memanfaatkan bahan alam di sekitar sekolah seperti daun-daunan, batu hitam,

pasir, dijadikan salah satu media inovasi dalam kegiatan dalam mengasah kognitif, kegiatan pemanfaatan bahan alam ini dilakukan didalam dan diluar kelas.

Dari pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan alam dalam mengembangkan kognitif anak di KB Telkom Kecamatan Kraggan Kota Mojokerto dapat mempermudah anak dalam belajar di lingkungan sekitar dan juga sesuai perkembangan mereka , hal tersebut karena dengan bahan alam dapat menyediakan banyak pengalaman seperti dapat meraskan tekstur, suhu dan membantu mengembangkan indera , kreativitas, kognitif anak. KB Telkom Kecamatan Kraggan Kota Mojokerto menerapkan bebrapa evaluasi mingguan dan evaluasi semester atau setiap 3 bulan, dalam perencanaan evaluasi sendiri terdapat evaluasi penilaiandiantaranya adalah “ checklist, hasil karya, catatan anekdot, dan foto berseri.”

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa penilaian yang dilakukan di KB Telkom Kecamatan Kraggan Kota Mojokerto ada penialaian mingguan, dan penilaian semester selama 3 bulan , dengan penilaian mingguan diantaranya penilaian checklist, anekdot, hasil karya, dan foto berseri , untuk penilaian semester sendiri diambil dari penilaian mingguan dan dicantumkan didalam penilaian semester , orang tua mengambil penilaian semester tersebut ketika 3 bulan sekali, dengan tujuan untuk mengetahui hasil perkembangan anak.

## **B. Hasil Instrumen Cheklist**

Instrumen check list ini digunakan untuk mengetahui seberapa pencapaian perkembangan anak dalam melakukan kegiatan pemanfaatan bahan alam dalam mengembangkan kognitif anak di KB Telkom Kecamatan Kraggan Kota Mojokerto. Dari hasil intrumen yang telah dilakukan oleh peneliti menemukan bahwa penggunaan sumber pembelajaran dengan menggunakan sumber bahan alam dapat memberikan pengaruh perkembangan kognitif bagi anak.

Anak dapat menyebutkan urutan angka dengan media bahan batu sebagai sarana menyebutkan urutan angka 1-5, Batu hitam dapat digunakan dalam kegiatan klasifikasi, pengelompokkan berdasarkan ukuran, atau bentuk, melatih kemampuan logika anak, klasifikasi adalah bentuk dasar dari berfikir ilmiah dan logis pada anak usia dini 85% anak dapat menirukan kegiatan mengenal urutan angka 1-5 dengan menggunakan media yang bersumber dari alam yakni batu kegiatan ini dilakukan dengan mengklasifikasikan / mengurutkan bilangan 1-5, banyak anak yang bisa melakukan kegiatan ini tidak pula ada yang belum bisa mengurutkan bilangan 1-5 dengan benar.

Kegiatan menirukan pola dengan media sumber bahan alam daun juga dapat dilakukan oleh anak, peneliti menemukan 80% anak dapat menirukan pola angka dengan teknik menempelkan daun di setiap angkanya dengan pola yang berjumlah sesuai angkanya hal ini dijelaskan oleh ahli bahwa Melalui kegiatan mencocokkan bentuk dan warna daun, anak mengembangkan kemampuan analisis visual dan kognitif, kegiatan melibatkan pencarian pola pada benda alam dapat mengasah keterampilan berfikir divergen anak.

Peneliti menemukan data bahwa 90% anak dapat membilang angka 1-5 dengan media sumber bahan alam pasir, dengan teknik menulis diatas pasir dengan mudahnya anak akan menirukan pola sesuai gambar yang telah di berikan, dan dalam segi kognitif anak akan terasah imajinasinya. Anak dapat belajar tentang konsep perbandingan saat bermain pasir, bahan ini memungkinkan anak untuk merangsang berfikir ilmiah.sumber pembelajaran bahan alam pasir dapat membantu anak dalam mengasah kognitif anak dalam kegiatannya.

Dari pendapat diatas menyatakan bahwa sebuah pembelajaran tentang dasar pramatematika dengan media sumber bahan alam pasir juga dapat merangsang berfikir ilmiah bagi anak, untuk mengasah kognitifnya anak akan lebih paham secara langsung dalam hal mengingat pola angka yang dituliskan. Dari hasil data berdasarkan ceklist diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa kegiatan pemanfaatan bahan alam dalam mengembangkan kognitif anak di KB Telkom Kecamatan Kranggan ini dapat dijadikan sebuah pembelajaran yang menarik dikarenakan dengan adanya bahan alam yang mudah didapatkan dan juga dapat mengasah perkembangan kognitif anak dalam hal berfikir dan dalam hal mengenal numerasi bagi anak.

#### **C. PEMBAHASAN KEGIATAN OBSERVASI KELAS PEMANFAATAN BAHAN ALAM DALAM MENGEMBANGKAN KOGNITIF ANAK DI KB TELKOM KECAMATAN KRANGGAN.**

Pada tahap perencanaan memerlukan sebuah perangkat ajar terlebih dahulu seperti PROTA, PROMES,RPPM, RPPH. Kemudian dipersiapkan sebuah bahan dan media yang digunakan pada sebelum pembelajaran, kegiatan pada setiap hari rabu di KB Telkom menggunakan kegiatan menghasilkan kemampuan kognitif anak, dengan kegiatan yang telah diinovasikan yakni dengan bahan alam batu-batuan, daun-daunan, pasir. Bahan tersebut diionasikan dengan kegiatan mengenal urutan angka 1-5, kegiatan mengenal pola angka 1-5, kegiatan membilang 1-5. Pada tahapan evaluasi menggunakan penilaian diantaranya ceklist, anekdot, hasil karya, kemudian pada tahap evaluasi akhir yang dilaksanakan 3 bulan sekali.

#### **D. Analisis data**

##### **1. Pemanfaatan bahan alam**

Sumber belajar yang tepat akan meningkatkan perhatian, minat, retensi anak terhadap materi pembelajaran. Hal ini dapat dijelaskan bahwa sumber pembelajaran merupakan alat untuk membantu dalam menyiapkan media yang didukung dengan adanya sumber pembelajaran yang aktif supaya dapat meningkatkan terhadap materi pembelajaran. Dalam hal ini di KB Telkom dalam sebuah pembelajaran memerlukan media pembelajaran yang bersumber dari manapun, tidak semua hasil kegiatan yang dilakukan di KB Telkom dengan memanfaatkan media pembelajaran yang bersumber dari visual maupun audio

visual dapat menghasilkan kemampuan perkembangan yaik baik dan memuaskan. Sumber bahan alam batu-batuan dipercayakan dapat digunakan dalam kegiatan mengasah kognitif anak di KB Telkom, hal ini didapatkan oleh ahli yakni Batu hitam dapat digunakan dalam kegiatan klasifikasi, pengelompokkan berdasarkan ukuran, atau bentuk, melatih kemampuan logika anak, klasifikasi adalah bentuk dasar dari berfikir ilmiah dan logis pada anak usia dini.

Tidak hanya bahan alam batu-batuan saja melainkan bahan alam daun-daunan juga dijadikan sebuah pembelajaran dalam mengasah kegiatan kognitif anak di KB Telkom, Daun-daunan dipercayakan bahwa Melalui kegiatan mencocokkan bentuk dan warna daun, anak mengembangkan kemampuan analisis visual dan kognitif, kegiatan melibatkan pencarian pola pada benda alam dapat mengasah keterampilan berfikir divergen anak. Sumber bahan alam lainnya yang digunakan di KB Telkom yakni sebagai sara inovasi sebuah pembelajaran yakni dengan bahan alam pasir yang sangat mudah didapatkan hal ini telah di pendapatkan oleh ahli yakni Anak dapat belajar tentang konsep perbandingan saat bermain pasir, bahan ini memungkinkan anak untuk merangsang berfikir ilmiah. sumber pembelajaran bahan alam pasir dapat membantu anak dalam mengasah kognitif anak dalam kegiatannya. Dalam hal itu KB Telkom Kecamatan Kranggan Kota Mojokerto Memanfaatkan Bahan pasir dalam mengasah kemampuan kognitif anak di KB Telkom.

Dari beberapa analisi kegiatan di atas pemanfaatan bahan alam di KB Telkom Kecamatan kranggan digunakan dengan dijadikanya sebuah inovasi pemebelajaran yakni untuk membantu mangasah perkembangan kognitif, dengan hal ini sebuah pembelajaran tidak terlalu monoton, dan juga membuahkan hasil dalam sebuah pembelajaran. Dan juga tidak hanya dalam hal pelaksanaan pemanfaatan bahan alam saja melainkan sebuah media pembelajaran yang bersumber dari alam dapat mengasah kemampuan perkembangan yang dipunyai anak, diantaranya kemampuan yang dapat diasah dengan memanfaatkan bahan alam yakni mengasah kemampuan perkembangan kognitifnya.

## **2. Perkembangan kognitif mengenal numerasi 1-5**

Kegiatan mengenal numerasi 1-5 dalam perkembangan kognitif anak dapat dijadikan sebuah pembelajaran sederhana dalam mengasah kemampuan kognitifnya hal ini dapat diutarakan oleh para ahli yakni Perkembangan kognitif adalah perubahan dalam proses mental yang mencakup belajar, berikir, mengingat, mereka menegaskan bahwa pada anak usia dini, anak menunjukkan peningkatan signifikan dalam penguasaan daya imajinasi yang sangat mempengaruhi cara mereka memahami dan menanggapi lingkungan sekitar. Dalam hal ini telah diterapkan oleh KB Telkom Kecamatan Kranggan Kota Mojokerto dengan cara bermain mengenal angka 1-5, mengurutkan angka 1-5, menulis angka 1,5, hal ini juga telah dipaparkan oleh kemendikbud bahwa pada

anak usia 2-4 tahun pada tahap kemampuan kognitif mengenal angka terjadi pada proses mengenal angka 1,5 dan mengenal dasar pra matematika.

Dari hasil yang telah ditemukan peneliti mendapatkan hasil bahwa dengan kegiatan mengenal urutan angka 1-5 mendapatkan presentasi 80% anak dalam mengurutkan angka 1-5 dengan media yang bersumberkan dari alam dan telah diinovasikan kedalam kegiatan yang bertemakan alat komunikasi dengan sub tema membuat remot tv. Hasil data yang telah ditemukan kembali oleh peneliti dalam mengasah kemampuan kognitif mengenal numerasi anak di KB Telkom yakni dengan mengenal pola angka 1-5 dengan bahan alam daun hal ini menghasilkan bahwa 85% anak dapat mengenal pola angka 1-5 dengan cara menempelkan bahan daun pada gambar pola sesuai angka yang telah disiapkan oleh bu risma. Dari hasil mengenal pola angka diatas dengan bahan alam daun dapat menghasilkan bahwa anak lebih mudah mengelompokkan jumlah angka 1-5, dan juga kegiatan ini tidak terlalu monoton.

Dari beberapa hasil diatas dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengembangan kognitif anak dengan bahan alam dapat memudahkan dalam mengenal kemampuan kognitif anak mengenal angka 1-5 di KB telkom.

## **SIMPULAN**

Dari hasil temuan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan bahan alam dalam mengembangkan kognitif anak di KB Telkom Kecamatan Kranggan berupa batu hitam, daun-daunan, pasir, dan bahan tersebut digunakan untuk kegiatan mengembangkan kognitif anak. Pengembangan kognitif yang dilakukan di KB Telkom Kecamatan Kranggan Kota Mojokerto Tahun Ajaran 2024/2025 ini guru memberikan kegiatan kognitif dengan memanfaatkan bahan alam melalui kegiatan pengenalan angka 1-5 dengan cara mengenalkan saja terlebih dahulu, seperti mengenal pola angka 1-5 dengan pasir, mengenal urutan angka dengan batu-batuan, mengenal angka dengan daun daunan, hal tersebut juga dilakukan oleh guru kelas Di KB Telkom Kecamatan Kranggan Kota Mojokerto

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Kementerian Agama Republik Indonesia. (2023). Pemahaman dan Hikmah Surat An-Nahl Ayat 78.
- Depdiknas. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Sutrisno, H. (2005). Pengenalan Lingkungan Alam Sekitar Sebagai Sumber Belajar Anak Usia Dini. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Agustin, M., & Syaodih, E. (2010). Bimbingan Konseling untuk Anak Usia Dini. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sujiono, H. (2007). Metode Pengembangan Kognitif. Jakarta: Universitas Terbuka.

Sudjana, & Rivai. (2011). Sumber Pembelajaran Anak Usia Dini. Jurnal Kreativitas PAUD, 6(4), 59-64.

Mulyasa, E. (2013). Manajemen PAUD. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Charlesworth, R., & Lind, K. (2010). Math and Science for Young Children (6th ed.). Clifton Park: Delmar Cengage Learning.