

## **Materi Pengenalan Sains Melalui Percobaan Sederhana Kelompok B Di PAUD Cerdas Sintang**

**Suryameng<sup>1</sup>, Yohanes Berkhmas Mulyadi<sup>2</sup>, Sarayati<sup>3</sup>, Sudarto<sup>4</sup>**

STKIP Persada Khatulistiwa Sintang<sup>1,2,3,4</sup>

Email: [suryamengb@gmail.com](mailto:suryamengb@gmail.com), [yostellano@gmail.com](mailto:yostellano@gmail.com), [sarayati39@gmail.com](mailto:sarayati39@gmail.com),  
[sudarto.niarto@gmail.com](mailto:sudarto.niarto@gmail.com)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertolak dari permasalahan tentang pelaksanaan pengenalan sains melalui kegiatan percobaan sederhana belum optimal yang sesuai dengan tema pembelajaran. Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan materi yang digunakan dalam pengenalan sains melalui percobaan sederhana di PAUD Cerdas Sintang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif, dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ditentukan dengan teknik purposive sampling. Subjek Penelitian ini terdiri dari guru-guru PAUD Cerdas Sintang. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara mendalam dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan dengan reduksi data, kategorisasi, display dan pengambilan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan materi pengenalan sains melalui percobaan sederhana di PAUD Cerdas Sintang yaitu sains fisik, sains makhluk hidup, dan sains bumi dan lingkungan. Metode yang digunakan adalah ceramah, demonstrasi dan eksperimen. Pernyataan hasil dalam pengenalan sains melalui percobaan sederhana yaitu adanya pengetahuan dan pemahaman peserta didik tentang sains, anak-anak semangat dalam mendengarkan materi yang disampaikan ibu guru, anak-anak mampu mendemonstrasikan materi pengenalan sains.

**Kata Kunci :** Pengenalan sains, Percobaan sederhana, Kelompok usia 5-6 tahun.

### **Abstract:**

*This research starts from the problem of implementing the introduction of science through simple activities that are not optimal in accordance with the learning theme. The purpose of the study was to describe the material used in the introduction of science through a simple experiment in PAUD Cerdas Sintang. This type of research was descriptive with a qualitative approach. The research subjects were determined by purposive sampling technique. The subjects of this consisted of PAUD Cerdas Sintang teachers. Data collection conducted by in depth interviews and documentation. Data analysis techniques were carried out by data reduction, categorization, display and conclusion drawing. The results showed that the material for introducing science through simple experiments at PAUD Cerdas Sintang were physical science, life sciences, and earth and environment sciences. The methods used are lectures, demonstrations and experiments. The statement of results in the introduction of science through simple experiments is the knowledge and understanding of students about science, the children are enthusiastic in listening to the material presented by the teacher, the children are able to demonstrate the introduction of science material.*

**Keywords :** Introduction to science, Simple experiment, Group B

Copyright © Suryameng, Yohanes Berkhmas Mulyadi, Sarayati, Sudarto 378

Submitted : 09-07-2021

Accepted : 21-12-2021

Published: 30-12-2021

## PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini merupakan pendidikan yang memberikan pengasuhan, pelayanan dan pengajaran kepada anak sejak lahir sampai usia 6 tahun. Pendidikan anak usia dini memiliki tujuan utama untuk mengembangkan potensi yang dimiliki setiap anak. Anak-anak usia 5-6 tahun sebagai TK Kelompok B sudah mendapat materi pembelajaran tentang sains. Hal ini sesuai dengan tema pembelajaran dalam kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini.

Sains merupakan pengetahuan yang diperoleh melalui pembelajaran dan pembuktian atau pengetahuan yang melingkupi suatu kebenaran umum dari hukum - hukum alam yang terjadi misalnya didapatkan dan dibuktikan melalui metode ilmiah. Belajar sains berarti belajar tentang percobaan-percobaan untuk membuktikan sebuah kejadian. Sains berisi kegiatan penemuan-penemuan, observasi, eksperimen dan pemecahan masalah (Susilowati, 2016)

Materi pembelajaran sains atau bahan ajar sains berangkat dari lingkungan sekitar. Guru menyiapkan materi kegiatan, alat dan bahan yang berbeda didalam kegiatan kelas. Benda-benda dalam pengenalan sains memanfaatkan lingkungan sekitar seperti kebun. Metode yang digunakan guru dalam mengenalkan sains bervariasi. Guru menggunakan metode pembelajaran *field trip*, investigasi, metode pembuatan proyek, metode eksperimen atau percobaan dan eksplorasi. Guru memiliki peran dalam memfasilitasi pembelajaran, seperti menyiapkan kegiatan sains untuk anak. Guru menyiapkan lingkungan untuk kegiatan belajar anak. Anak belajar sains melalui kegiatan langsung, seperti mengamati, menyelidik dan melakukan eksperimen atau percobaan (Elif Ozturk Yilmaztekin dan Feiza Tantekin Erden, 2011)

Slamet Suyanto (2005: 97) mengatakan percobaan adalah sesuatu yang dipraktekkan dan hal tersebut sangat cocok untuk anak usia dini karena anak usia dini memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Kegiatan percobaan memberikan fasilitas kepada anak untuk mengeksplorasi hal-hal dan benda yang ada dalam kegiatan. Anak dapat melakukan kegiatan percobaan menyiram tanaman yang layu. Anak dapat belajar bahwa tanaman membutuhkan air untuk tetap bertahan hidup melalui kegiatan percobaan tersebut.

Menurut Roestiyah (2010: 80) percobaan sederhana merupakan salah satu kegiatan pembelajaran, dimana anak melakukan percobaan tentang suatu hal, melakukan pengamatan terhadap prosesnya, dan menuliskan hasil percobaan. Hasil percobaan dari hasil pengamatan tersebut dapat dievaluasi oleh guru. Djamarah (2016: 84) mengemukakan bahwa metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari.

Pendapat diatas menjelaskan bahwa percobaan sederhana merupakan kegiatan pembelajaran yang berisi proses percobaan. Anak melakukan kegiatan percobaan secara langsung selama kegiatan percobaan. Anak melakukan praktik percobaan terhadap topik yang sedang

dipelajari. Kegiatan percobaan sederhana membantu anak untuk menemukan kebenaran atas kejadian atau konsep yang dipelajari anak.

Pengenalan sains pada anak usia dini diperoleh dalam pembelajaran sains. Menurut KBBI sains mempunyai arti ilmu yang teratur atau sistematis yang dapat diuji atau dibuktikan kebenarannya, ilmu yang berdasarkan kebenaran atau kenyataan semata, misalnya fisika, kimia dan biologi. Terminologi sains berasal dari bahasa Latin yaitu *scientia* artinya pengetahuan dan bahasa Inggris yaitu *science*.

Ali Nugraha, (2008: 3) menyatakan bahwa sains merupakan bidang ilmu alamiah, dengan ruang lingkup zat dan energi, baik yang terdapat dalam makhluk hidup maupun tak hidup, lebih banyak mendiskusikan tentang alam (*natural science*) seperti fisika, kimia dan biologi. Menurut Ade Utami (Susilowati, 2016) sains didefinisikan dalam *webster new collegiate dictionary* yakni “pengetahuan yang diperoleh melalui pembelajaran dan pembuktian atau pengetahuan yang melingkupi suatu kebenaran umum dari hukum - hukum alam yang terjadi misalnya didapatkan dan dibuktikan melalui metode ilmiah.”

Pembelajaran sains merupakan suatu proses interaksi dengan lingkungan alam melalui metode ilmiah untuk mencapai perkembangan maksimal dalam diri seseorang. Pembelajaran sains adalah suatu proses pembelajaran yang mempelajari tentang alam dan yang ada didalamnya melalui metode ilmiah untuk memberikan bekal kepada anak dalam melakukan interaksi dengan lingkungannya. Belajar tentang alam dan percobaan sains dapat menstimulasi perkembangan kognitif dalam diri anak. Anak secara tidak langsung menstimulasi inderanya saat melakukan aktivitas dalam mempelajari sains.

Menurut Slamet Suyanto (2005: 83) pengenalan sains untuk anak TK lebih ditekankan pada proses dari pada produk. Proses sains disebut dengan metode ilmiah. Metode ilmiah secara garis besar meliputi observasi, menemukan masalah, melakukan percobaan, menganalisis data, dan mengambil kesimpulan. Proses pembelajaran sains meliputi aktivitas anak didik untuk mengeksplorasi suatu benda maupun lingkungannya. Hal ini berguna bagi anak untuk belajar melakukan interaksi dengan lingkungan sekitar dan melakukan percobaan sederhana dalam membuktikan gagasan tentang ilmu sains. Tujuan pengenalan sains melalui percobaan sederhana pada anak adalah anak akan terlibat aktif secara langsung dan anak mengenal lebih dekat dengan lingkungan sekitarnya.

Berdasarkan observasi di PAUD Cerdas Sintang dan wawancara dengan guru TK Kelompok B ditemukan pelaksanaan pengenalan sains melalui kegiatan percobaan sederhana belum optimal yang sesuai dengan tema pembelajaran. Kegiatan percobaan sains disusun dalam bentuk materi percobaan sains bulanan dan dilaksanakan sesuai dengan rencana kegiatan percobaan harian, namun semua kegiatan percobaan sains tidak dilaksanakan dengan maksimal karena berhubungan dengan pembelajaran pada masa pandemi covid 19. Sebelum covid 19 terjadi, pengenalan sains melalui percobaan sederhana di PAUD Cerdas biasa dilaksanakan

sesuai jadwal, namun muncul permasalahan dalam hal aplikatif. Guru-guru PAUD di PAUD Cerdas dalam mengajarkan sains pada anak usia dini masih kesulitan memilih metode pengenalan sains. Guru masih menggunakan lembar kerja anak daripada alat praktik untuk pengenalan sains.

Peneliti dalam penelitian ini memfokuskan tentang materi yang digunakan pada pengenalan sains melalui percobaan sederhana kelompok B di PAUD Cerdas Sintang. Penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian yaitu Pertama materi apa saja yang digunakan dalam pengenalan sains melalui percobaan sederhana pada kelompok B di PAUD Cerdas Sintang?, Kedua, bagaimana proses pengenalan sains melalui percobaan sederhana pada kelompok B di PAUD Cerdas Sintang? Urgensi penelitian lebih kepada pengembangan kognitif anak usia dini berkaitan dengan sains yang dapat dikembangkan dalam bentuk pembelajaran sains melalui percobaan sederhana. Materi-materi pengenalan sains melalui percobaan sederhana dapat dijadikan sarana pengembangan keilmuan PAUD.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif, dalam hal ini peneliti mendeskripsikan hasil penelitian. Peneliti berusaha mengumpulkan data dalam keadaan yang sealamiah mungkin tanpa terkontaminasi oleh pandangan peneliti dan penyusunan hasil penelitian dilakukan secara induktif. Subjek penelitian ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Subyek penelitian adalah guru-guru PAUD Cerdas Sintang tahun pelajaran 2020/2021. Penelitian ini dilaksanakan di PAUD Cerdas Sintang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Alat pengumpul data yang digunakan adalah lembar observasi, lembar wawancara dan dokumentasi.

Pedoman observasi adalah pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan patokan pengamatan untuk melihat segala peristiwa dan kejadian yang terjadi. Observasi dilakukan dengan mengamati siswa dan guru secara langsung untuk memperoleh gambaran penerapan pembelajaran dalam menstimulasi perkembangan anak. Pedoman wawancara yang telah disiapkan yang menekankan pada hasil informasi yang telah direncanakan dalam wawancara. Wawancara digunakan untuk mengamati respon secara langsung dengan subjek yang diteliti. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2014)

Prosedur analisis data berpedoman pada langkah-langkah analisis data penelitian kualitatif yang dikemukakan oleh Miles & Huberman, (2014: 14) yaitu: pertama adalah data *condensation* merupakan proses penyeleksian, pemilihan, penyederhanaan dan pengkategorian data yang diperoleh dari berbagai sumber di lapangan. Tujuannya adalah untuk memudahkan pengorganisasian dan keperluan analisis data serta penarikan kesimpulan. Kedua adalah data *display* dilakukan dengan mengumpulkan informasi yang diperoleh dari data hasil reduksi. Informasi yang dimaksud adalah uraian kegiatan pembelajaran dari hasil unjuk kerja. Data yang

telah disajikan dievaluasi dan dibuat penafsirannya untuk menentukan perencanaan tindakan selanjutnya. Ketiga adalah *drawing and verifying conclusion* merupakan pemaparan terakhir setiap tindakan dari penafsiran dan evaluasi penyajian data penelitian. Jika kesimpulan belum memenuhi sasaran, maka perlu verifikasi dan peneliti kembali mengumpulkan data penelitian di lapangan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Topik pembelajaran merupakan materi yang ada dalam kegiatan pembelajaran, termuat dalam rencana pembelajaran dan dilaksanakan dalam bentuk proses pembelajaran. Topik pembelajaran sains adalah materi pengenalan sains dan proses pengenalan sains melalui percobaan sederhana.

### **Materi pengenalan sains melalui percobaan sederhana di PAUD Cerdas Sintang**

Materi pengenalan sains melalui percobaan sederhana biasanya berasal dari lingkungan sekitar. Materi pengenalan sains dilakukan dalam pembelajaran sains di sekolah-sekolah Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) sesuai dengan perkembangan anak usia dini itu sendiri (Ahmad Susanto, 2011). Ali Nugraha (2008: 97 ) mengatakan ruang lingkup pengenalan sains dalam pembelajaran sains meliputi tiga bidang pengembangan, antara lain ;

Pertama, Bidang pengembangan tentang bumi dan jagat raya. Dalam bidang ini dibahas tentang bintang, matahari, planet, tanah, batuan, pegunungan, cuaca atau musim. Materi yang dikenalkan pada anak usia dini yaitu mengenalkan tentang gejala alam seperti kenapa ada hujan dan banjir. Kedua, Bidang ilmu hayati atau biologi. Dalam bidang ini dibahas tentang tumbuh-tumbuhan dan hewan atau binatang. Materi yang dikenalkan pada anak-anak yaitu jenis-jenis tumbuh-tumbuhan dan hewan. Ketiga, Bidang fisika dan kimia. Dalam bidang ini dibahas tentang daya, energi, rangkaian dan reaksi kimia. Materi yang dikenalkan pada anak-anak adalah anak mengenal adanya panas dan adanya listrik. Pendidik dapat menyederhanakan pengenalan sains pada anak usia dini disesuaikan dengan karakteristik anak, disesuaikan dengan tema pembelajaran anak dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak walaupun pembelajaran sains pada anak usia dini hanya sebatas pengenalan saja akan tetapi pembelajaran sains membantu anak untuk mengembangkan aspek kognitifnya.

Materi pengenalan sains yang dikenalkan melalui percobaan sederhana kelompok B di PAUD Cerdas Sintang, yaitu bidang pengembangan tentang sains fisik, bidang ilmu sains makhluk hidup, dan bidang sains bumi dan lingkungan. Dalam bidang pengembangan tentang sains fisik, guru mengenalkan tentang sains fisik dari benda, melalui eksplorasi, mengenal ciri-ciri benda dari ukuran, warna dan bentuk. Anak diajak mengenal wujud fisik dari benda. Melalui kegiatan eksplorasi, anak belajar mengenai ciri-ciri benda, cara benda bergerak, perubahan pada benda, berat, bentuk, ukuran, warna, dan temperatur. Dengan cara anak beres eksperimen membuat susu pelangi, mengamati es yang mencair.

Bidang ilmu sains makhluk hidup, guru mengenalkan tentang makhluk hidup, seperti manusia, hewan dan tanaman kepada anak. Anak mengeksplorasi tentang makhluk hidup

tersebut. Anak belajar tentang ciri-ciri, siklus hidup dan tempat hidup makhluk hidup. Anak bereksperimen dengan membuat penyemaian untuk kacang hijau menjadi taube dan merawat binatang peliharaan di rumah masing-masing.

Bidang sains bumi dan lingkungan, guru mengenalkan tentang bumi dan lingkungan pada anak seperti tentang alam semesta. Anak belajar tentang sebab akibat, seperti hujan yang lebat mengakibatkan banjir. Kegiatan yang diberikan guru ialah anak mengamati proses terjadinya hujan dan mengajak anak untuk menjaga kebersihan lingkungan dengan tidak membuang sampah sembarangan karena dapat mengakibatkan banjir.

### **Proses pengenalan sains melalui percobaan sederhana**

Proses pengenalan sains melalui percobaan sederhana berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di PAUD Cerdas Sintang selama kegiatan pembelajaran secara daring menggunakan *zoom meeting*. Pembelajaran secara daring diikuti oleh seluruh anak kelompok B di PAUD Cerdas yang berjumlah 16 orang. Tahap perencanaan dalam pengenalan sains melalui percobaan sederhana yaitu guru menyusun perangkat pembelajaran sebelum mengajar. Guru mempersiapkan materi sebelum proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran mingguan (RPPM) yang sudah disiapkan satu hari sebelum melaksanakan pembelajaran. Kemudian pada tahap ini guru juga menyiapkan media yang akan digunakan untuk mengajar.

Proses pelaksanaan pengenalan sains melalui percobaan sederhana yaitu pada kegiatan awal guru memberi salam kepada anak, mengajak anak berdoa terlebih dahulu, mengecek kehadiran anak satu persatu, memberikan apersepsi dan mengajak anak untuk bernyanyi "Pelangi". Kemudian pada kegiatan inti guru mengarahkan anak tentang pengenalan sains melalui percobaan sederhana dengan mengajak anak bermain sambil belajar terlebih dahulu. Setelah itu guru menjelaskan kepada anak tentang tujuan eksperimen yang dilakukan. Kegiatan percobaan yang dilakukan adalah anak-anak mencampurkan warna. Sumber belajar yang digunakan guru adalah buku paket, buku tulis dan alat peraga.

Metode yang dilakukan saat pengenalan sains melalui percobaan sederhana yaitu metode ceramah, demonstrasi dan eksperimen. Guru memberikan penjelasan tentang alat-alat dan bahan yang digunakan. Guru mengawasi anak selama kegiatan percobaan atau eksperimen berlangsung. Kemudian pada kegiatan akhir guru memberikan evaluasi dan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilakukan anak.



Gambar 1. Guru memberikan penjelasan tentang cara mencampurkan warna kepada anak kelompok B di PAUD Cerdas Sintang

### **Pembahasan pengenalan sains melalui percobaan sederhana**

Sains merupakan pendekatan dalam pembelajaran yang mencakup proses menemukan, mencari fakta dan mendiskusikan untuk meningkatkan keterlibatan anak sehingga anak masuk pada tahap kemampuan yang lebih tinggi. Pembelajaran sains melatih kemampuan anak untuk mengenal berbagai gejala benda dan gejala peristiwa. Anak dilatih untuk melihat, meraba, membau, merasakan, mendengar dan mengecap. Semakin banyak keterlibatan indera dalam belajar, anak semakin memahami apa yang dipelajari. Anak memperoleh pengetahuan baru dari hasil pengindraannya dengan berbagai benda yang ada disekitarnya.

Seorang NH sebagai Guru PAUD Cerdas mengatakan materi pengenalan sains yang dikenalkan melalui percobaan sederhana untuk kelompok B di PAUD Cerdas Sintang sudah dilaksanakan dengan baik meskipun melalui pembelajaran secara daring. Materi pengenalan sains berasal dari lingkungan sekitarnya. Salah satu contoh kegiatan pengenalan sains yang diajarkan guru yaitu mencampurkan warna dan mengenal bentuk benda. Hal ini sejalan dengan teori Hasbi, M. & Wulandari, R. (2020: 3) menjelaskan bahwa pembelajaran sains oleh anak dapat ditemukan di sekitar lingkungan, seperti lingkungan di rumah. Sementara proses pelaksanaan pengenalan sains melalui percobaan sederhana dilakukan dengan pembelajaran daring menggunakan *zoom meeting*.

Menurut RY sebagai salah seorang guru PAUD Cerdas Sintang mengatakan materi pengenalan sains melalui percobaan sederhana antara lain mengenal benda-benda lenting seperti bola. Pernyataan ini sesuai dengan pendapat Slamet Suyanto (2005: 93) mengatakan bahwa materi pembelajaran sains untuk anak usia dini adalah mengenal gerak, mengenal benda cair,

mengenal timbangan atau neraca, bermain gelembung sabun, bermain dengan warna dan zat, mengenal benda-benda lenting, bermain bayang-bayang, melakukan percobaan sederhana, mengenal api dan pembakaran, mengenal es, bermain pasir, bermain dengan bunyi, bermain magnet, mengenal binatang, mengenal tubuh sendiri, mengenal tumbuhan, mengenal bumi, mengenal mesin sederhana. Selanjutnya RY mengatakan proses pengenalan sains melalui percobaan sederhana dilakukan secara daring karena masih dalam masa pandemic covid-19.

Pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa materi pengenalan sains melalui percobaan sederhana berasal dari lingkungan sekitar dan terangkum dalam bidang ilmu alam, ilmu hayati dan ilmu fisika. Pembelajaran sains melatih kemampuan anak untuk mengenal berbagai gejala benda dan gejala peristiwa. Anak dilatih untuk melihat, meraba, membau, merasakan, mendengar dan mengecap. Semakin banyak keterlibatan indera dalam belajar, anak semakin memahami apa yang dipelajari. Anak memperoleh pengetahuan baru dari hasil pengindraannya dengan berbagai benda yang adadisekitarnya.

Menurut NH sebagai guru PAUD Cerdas Sintang mengatakan peran guru dalam pengenalan sains melalui percobaan sederhana adalah perencana, motivator dan fasilitator. Sebagai perencana, guru menyiapkan kegiatan percobaan untuk dikenalkan kepada anak dan menyampaikan fasilitas yang diperlukan anak untuk melaksanakan kegiatan percobaan sains. Sebagai motivator, guru memotivasi anak-anak agar semangat melaksanakan kegiatan percobaan sains. Sementara peran anak dalam pengenalan sains melalui percobaan sederhana adalah aktif melakukan percobaan sesuai petunjuk dari guru..Anak berperan menjadi ilmuwan kecil yang aktif dalam kegiatan sains. Anak melakukan aktivitas sains secara langsung untuk menemukan hal baru dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Anak berperan sebagai pelaku kegiatan dalam pelaksanaan kegiatan sains. sesuai yang dikemukakan Ali Nugraha (2008: 15) bahwa semua kegiatan sains ternyata dapat dilakukan oleh anak secara menakjubkan. Anak belajar mengalami langsung dengan melakukan kegiatan pengamatan, meneliti dan melakukan percobaan sederhana dengan tujuan untuk meningkatkan perkembangan anak.

## **KESIMPULAN**

Materi pengenalan sains yang dikenalkan melalui percobaan sederhana usia 5-6 tahun di PAUD Cerdas Sintang berisi tiga bidang pengembangan yaitu sains fisik, sains makhluk hidup dan sains bumi dan lingkungan. Dalam bidang pengembangan tentang sains fisik, guru mengenalkan tentang sains fisik dari benda, melalui eksplorasi, mengenal ciri-ciri benda dari ukuran, warna dan bentuk. Anak diajak mengenal wujud fisik dari benda. Bidang ilmu sains makhluk hidup, guru mengenalkan tentang makhluk hidup, seperti manusia, hewan dan tanaman kepada anak. Anak mengeksplorasi tentang makhluk hidup tersebut. Bidang sains bumi dan lingkungan, guru mengenalkan tentang bumi dan lingkungan pada anak seperti tentang alam semesta yang besar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta:Kencana.
- Ali Nugraha. (2008). *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Bandung: JILSI Foundation.
- Hasbi, M. & Wulandari, R. (2020). *Bermain Sains*. Jakarta: Direktorat PAUD Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2016. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Miles,M.B, &Huberman,A.M. (2014).*Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook*, Edition 3. USA: Sage Publications. Terjemahan Tjetjep Rohindi Rohidi, UI-Press.
- Neni Susilowati (2016) “Pengenalan Sains Melalui Percobaan Sederhana Dalam Pembelajaran Sains Pada Anak Kelompok B di KB-RA IT Al-Husna Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Edisi 5 Tahun ke-5*
- Ozturk Yilmaztekin dan Feiza Tantekin Erden. (2011). Early Childhood Teachers’ View About Science Teaching Practices. *Western Anatolia: ISSN 1308-8971*.
- Roestiyah.(2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slamet Suyanto. (2005). *Pembelajaran Anak TK*. Jakarta: Depdiknas.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta