

PENGARUH PEMBELAJARAN LITERASI SAINS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS PADA KELOMPOK B DI TK PLUS AL HIKMAH

Aryani Sri Handayani¹, Sharina Munggaraning Westhisi²

¹ Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Siliwangi, Cimahi

² Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Siliwangi, Cimahi

¹aryanish97@gmail.com, ² sharina@ikipsiliwangi.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this study was to describe the effect of scientific literacy learning on logical thinking skills in group b at TK Plus Al Hikmah. The research method used is descriptive quantitative. The subjects of this study were the class teachers and students of group B TK Plus Al Hikmah, totaling 23 students. The data sources in this study were informants consisting of managers, educators, and students at TK Plus Al Hikmah. Sources of data were also obtained from annual programs until daily programs, data obtained from TK Plus Al Hikmah when researchers conducted interviews and field observations. Data collection techniques using observation, interviews, and documentation. The results of the study were 1) scenarios and implementation of science literacy learning, 2) the response of group B kindergarten teachers and students to science literacy learning, and 3) the obstacles experienced by group B kindergarten children in participating in science literacy learning. The results of this study have reached the expected indicators, using scientific literacy learning can improve the logical thinking skills of early childhood.

Keywords: Science Literacy, Logical Thinking

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan pengaruh pembelajaran literasi sains terhadap kemampuan berpikir logis pada kelompok b di TK Plus Al Hikmah. Metode penelitian yang digunakan artikel ini yaitu deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah guru kelas dan peserta didik kelompok B TK Plus Al Hikmah yang berjumlah 23 orang peserta didik. Sumber data dalam penelitian ini adalah informan yang terdiri atas pengelola, pendidik, dan siswa di TK Plus Al Hikmah. Sumber data juga diperoleh dari data-data prota, promes, RPPM dan RPPH yang diperoleh dari lembaga TK Plus Al Hikmah ketika peneliti melakukan wawancara dan observasi di lapangan. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Dalam menganalisis data, penulis menggunakan teknik analisis data deskriptif. Sesuatu yang menggambarkan keadaan sebenarnya yang ada dan lebih banyak diungkapkan dengan kata-kata yang didasarkan pada fakta dilapangan. Hasil penelitian tentang 1) skenario dan implementasi pembelajaran literasi sains, 2) respon guru dan siswa TK kelompok B terhadap pembelajaran literasi sains, dan 3) kendala-kendala yang dialami anak TK kelompok B dalam mengikuti pembelajaran literasi sains. Hasil penelitian ini sudah mencapai indikator yang diharapkan, dengan menggunakan pembelajaran literasi sains dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis anak usia dini.

Kata Kunci: Literasi Sains, Berpikir Logis

PENDAHULUAN

Bidang pendidikan menjadi salah satu yang terkena dampak dari era global-

isasi yang melanda dunia termasuk Indonesia, dampak yang berlangsung sangat cepat memungkinkan terjadinya pe-

rubahan besar. Dalam bidang pendidikan, termasuk pendidikan anak usia dini merupakan awal mereka membangun kecerdasan dan karakter anak. Dimana rangsangan sejak dini akan berdampak bagi masa depan mereka.

Kemampuan dasar yang perlu dimiliki seseorang untuk dapat bertahan dan berkembang di Abad 21 ini adalah literasi. Literasi menjadi pembelajaran yang cocok, dimana bisa menjadi peletakkan dasar bagi anak usia dini. Dalam menghadapi situasi persaingan global inilah yang menjadi fokus utama dalam mengenalkan literasi, karena dengan literasi inilah nantinya seseorang menunjukkan sikap berpikir kritis, kreatif, komunikatif sehingga individu bersaing di era globalisasi.

Salah satu literasi yang penting untuk dikembangkan sejak dini adalah literasi sains. Literasi sains merupakan salah satu dari enam literasi dasar menurut *World Economic Forum* pada tahun 2015, dimana semua literasi menjadi kunci penting dalam perkembangan Abad 21 tidak hanya peserta didik tetapi bagi semua masyarakat. Serta kelima literasi dasar ini mencakup literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi digital, literasi finansial dan literasi budaya dan kewargaan (Kemendikbud, 2017). Pada tahun 1993 melalui undangan oleh oleh UNESCO untuk mengikuti international forum on science and *technological literacy for all in paris*, Literasi Sains di Indonesia mulai dikenalkan dan realisasinya diselenggarakan *workshop on scientific and technological literacy for all in asia and pacific* di Tokyo (Pertiwi, Atanti & Ismawati, 2018).

Pembelajaran sains ditujukan untuk anak agar dapat mengenal konsep sains sederhana yang ada dalam kehidu-

pan sehari-hari, serta akan memperoleh pengetahuan baru dari hasil menggunakan seluruh panca inderanya dalam mengamati kejadian-kejadian yang ada disekitarnya.

Pembelajaran sains juga dapat melatih siswa dalam proses kognitif, dimana pada aspek kognitif sangat berkaitan erat dalam mentimulus aspek perkembangan lainnya. Kebanyakan orang merasa tidak perlu mengembangkan kemampuan kognitifnya, tetapi kemampuan ini bukan sebuah keterampilan. Pada dasarnya kemampuan berpikir kognitif memang perlu dilatih dan terus dikembangkan. Tidak sampai disitu, dalam mengembangkan kemampuan berpikir, benar adanya bahwa individu akan dapat dapat memecahkan sebuah masalah.

Salah satu bagian dari perkembangan kognitif yaitu berpikir logis. Sebagaimana tujuan dari pendidikan anak usia dini adalah agar anak mampu berpikir secara logis dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan penelitian Aisyah (2016) berpikir dan bernalar secara logis sangat diperlukan dalam setiap aspek kehidupan sehari-hari, karena penalaran logis merupakan pendukung keberhasilan suatu tindakan, terutama dalam mengambil keputusan. Dalam kemampuan berpikir logis ini sangat dibutuhkan oleh setiap individu dalam menjalankan kehidupannya.

Pengenalan sains anak pun lebih ditekankan proses, dimana anak akan diajak bermain sambil belajar seperti lebih mengeksplor dan percobaan sederhana. Percobaan tersebut melatih anak menghubungkan sebab dan akibat dari suatu perlakuan sehingga melatih anak berpikir logis.

Pattisina & Komala (2019) juga mengatakan bahwa kemampuan berpikir logis adalah mengeksplor dan menggali potensi yang ada, dengan kekuatan atau kapasitas dalam mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu melalui penalaran yang masuk akal.

Hasil penelitian Ismawati (2015) pun menyatakan bahwa *outdoor learning* berperan besar terhadap kemampuan motorik kasar dan halus, kemampuan sosial serta kemampuan kognitif dan pengetahuan dasar tentang lingkungan alam, karena dalam prosesnya anak akan berinteraksi langsung dengan alam sehingga anak akan dapat melakukan kegiatan sains seperti mengamati, mengeksplorasi, melakukan percobaan secara langsung. Selain itu, saat anak berperan serta dalam mengeksplor alam dan lingkungan akan meningkatkan pengalamannya serta mempengaruhi kreativitas anak untuk menghasilkan ide-ide baru.

Dari beberapa penjasan yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian ini, keinginan penulis untuk mengetahui lebih lanjut tentang bagaimana perkembangan berpikir logis melalui literasi sains.

METODOLOGI

Metodologi yang dipilih pada artikel ini yakni penelitian deskriptif kualitatif. Dalam penelitian kualitatif, teknik pengumpulan data yang digunakan penelitian ini adalah observasi, wawancara dan studi dokumentasi. Penggunaan teknik ini dimaksudkan agar data sesuai dengan masalah yang diteliti penulis.

Dalam menganalisis data, penulis menggunakan teknik analisis data deskriptif. Sesuatu yang menggambarkan

keadaan sebenarnya yang ada dan lebih banyak diungkapkan dengan kata-kata yang didasarkan pada fakta dilapangan.

Pada penelitian ini, subjeknya adalah guru kelas dan anak kelompok B dengan rentang usia 5- 6 tahun di TK Plus Al Hikmah, kelompok B-3 yang berjumlah 23 orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Perencanaan dan Proses Pembelajaran Literasi Sains

Pengelola TK Plus Al Hikmah setiap tahunnya melakukan penyusunan program kegiatan untuk memenuhi aspek perkembangan anak kelompok usia 4-6 tahun. Program-program yang tertuang itu terdapat di dalam Program Tahunan (PROTA). PROTA dalam PAUD menguankannya lagi dalam bentuk perencanaan semester, perencanaan mingguan dan perencanaan harian/pertemuan. Perencanaan semester adalah program kegiatan yang sudah terbagi ke berisi tema-tema, lingkup pembelajaran yang disebar untuk 2 semester, yakni semester 1 dan 2.

Setelah itu pada perencanaan ada RPPH, dimana RPPH merupakan perangkat pembelajaran yang berisi pedoman kegiatan kelas setiap pertemuan, dimana memiliki tujuan yang ingin dicapai setiap pertemuannya. Dijelaskan oleh Majid (2007) mengatakan bahwa perencanaan adalah teknik menyusun kegiatan pembelajaran, media yang akan digunakan guru, metode kegiatan pembelajaran serta penilaian pada alokasi waktu pembelajaran yang telah ditetapkan.

Hasil observasi penulis yang dilakukan, bahwasannya sebelum melakukan kegiatan pembelajaran, guru

dituntut untuk menyiapkan RPPH yang mengacu pada kurikulum di sekolah.

Pada penyusunan rencana pembelajaran ada hal yang perlu diperhatikan dimana sebagai pendidik peran guru merupakan tombak keberhasilan dalam pembelajaran, pendidik perlu memperhatikan anak dari berbagai aspek seperti, tingkat perkembangan, karakteristik setiap individu, kebutuhan, serta menyesuaikan minat anak. Hal ini diperlukan karena anak memiliki karakteristik yang sangat khas dimana pada masa *golden age* ini adalah masa tumbuh kembang anak pada usia 0-6 tahun perlu diperhatikan agar mampu mengembangkan diri secara optimal.

Pada Pelaksanaan pembelajaran menggunakan literasi sains, guru tidak hanya menjelaskan secara teori tetapi anak secara langsung melakukan pembelajaran secara nyata seperti melakukan percobaan sederhana. Pada pelaksanaan proses pembelajaran literasi sains, guru juga tidak hanya menerapkan satu percobaan sederhana secara berulang akan tetapi setiap pertemuan melakukan kegiatan berbeda, hal ini disambut positif oleh anak dimana peserta didik memiliki antusias ikut serta dalam pembelajaran dan proses pembelajaran berlangsung dengan tidak monoton.

Hal ini sejalan dengan pendapat Zahro, Ayu & Westhisi (2019) untuk menunjang hal tersebut, media pembelajaran yang digunakan akan sangat berpengaruh dan berperan penting dalam proses tercapainya pembelajaran literasi sains yang dilaksanakan oleh pendidik serta menciptakan keefektifan di proses pembelajaran.

2. Respon guru dan siswa TK kelompok B terhadap pembelajaran literasi sains dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis

Pada pembelajaran literasi sains, alat/bahan yang digunakan juga akan mampu mendukungnya proses dalam proses mengaplikasi metode yang digunakan pendidikan dalam pembelajaran.

Pembelajaran literasi sains sangat mendapatkan respon yang sangat amat baik di TK Plus Al Hikmah, dimana guru sangat melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran serta sangat menekankan pada proses daripada hasil pembelajaran.

Pada pembelajaran literasi sains anak akan membangun kemampuan berpikir, salah satunya kemampuan berpikir logis. Pembelajaran literasi sains terhadap kemampuan berpikir logis salah satunya mendapatkan pengetahuan yang didapatkan dari sebuah proses, kemampuan mencari tahu tentang kejadian-kejadian di sekitar serta kemampuan menggambarkan atau menjelaskan sebuah fenomena.

3. Kendala-kendala yang dialami anak TK kelompok B dalam mengikuti pembelajaran berbasis pembelajaran literasi Sains

Setiap strategi pembelajaran pasti memiliki kendala ketika dilaksanakannya, dimana peserta didik lah yang menjadi komponen utama dalam pembelajaran dan yang bertanggung jawab atas ini adalah guru, karena gurulah yang telah menyusun perencanaan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.

Pelaksanaan pembelajaran memang selalu ditemui dengan kendala-kendala sama halnya dengan pelaksanaan pembelajaran literasi sains. Hal ini sering ditemui pada setiap individual dimana kadang-kadang mereka cepat menangkap atau tidak cepat menangkap apa yang dipelajari, atau terkadang peserta didik merasa kesulitan. Semua yang terjadi

pada individual peserta didik bersifat wajar, karena kemampuan konsentrasi anak berbeda-beda, dan pada umumnya mereka hanya dapat berkonsentrasi 15 menit.

Demikian kenyataan yang selalu ditemui dalam pembelajaran termasuk pada peserta didik kelompok B TK Plus Al Hikmah. Terkadang individual anak dapat melakukan perilaku yang tampak menyimpang, yang dimaksudkan menyimpang adalah tingkah laku/perbuatan anak yang menimbulkan masalah atau mengganggu proses pembelajaran, antara lain:

- a. Anak sering menunjukkan perilaku-perilaku untuk mencari perhatian dikelas.
- b. Anak sering menggoda temannya padahal temannya sedang berkonsentrasi.
- c. Anak dapat pura-pura tidak mengerti apa yang disampaikan guru sehingga selalu bertanya, bahkan anak dapat pura-pura sakit.
- d. Dibandingkan teman-temannya, anak dapat tertawa lebih keras untuk menarik perhatian,
- e. Terkadang anak lupa pada aturan penting yang telah disepakati sebelum pembelajaran.
- f. Terkadang anak mengatakan tidak bisa melakukan, karena munculnya rasa pesimis atau putus asa dalam dirinya.

Pembahasan

Sebagaimana diterangkan dibagian teknik analisis data dalam penelitian, peneliti menggunakan analisis data deskriptif atau menggunakan pemaparan data yang peneliti peroleh dari observasi, wawancara maupun studi dokumentasi. Dalam point pembahasan ini peneliti mengkaji lebih mendalam tentang temuan

penelitian yang mengenai beberapa hal dari fokus penelitian yang masih membutuhkan pembahasan lebih lanjut mengenai:

1. Perencanaan dan Proses Pembelajaran Literasi Sains

Berdasarkan hasil penelitian seperti yang telah peneliti kemukakan diatas menunjukkan bahwa skenario yang harus dilakukan oleh guru sebelum melaksanakan pembelajaran literasi sains pada anak usia dini ini sama seperti perencanaan pembelajaran yang lainnya. Seperti, 1) Menyusun Program Tahunan (PROTA), 2) Menyusun Program Semester (PROSEM), 3) Menyusun RKM atau Rencana Kegiatan Mingguan, 4) Menyusun RPPH atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian.

Hal ini sejalan dengan pendapat Salhah (2017) dalam pelaksanaan pembelajaran sangat diperlukannya perencanaan, dimana perencanaan mempengaruhi sebuah keberhasilan pembelajaran serta dibuat untuk mencapai tujuan yang diharapkan pendidik. Perencanaan disusun sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran, maka dari itu sebuah rencana pembelajaran perlu memperhatikan kegiatan yang menyenangkan dan kegiatan yang sangat mempengaruhi proses pembelajaran serta harus sesuai dengan standar tingkat pencapaian perkembangan anak.

Dimana ditambahkan oleh Fitri, Saparhayuningsih & Agustriana (2017) menjelaskan komponen Kurikulum PAUD terdiri dari STPPA atau standar tingkat pencapaian perkembangan anak, kompetensi inti atau KI, kompetensi dasar atau KD, alokasi waktu, indikator pencapaian perkembangan anak, program pembelajaran yang terdiri dari (program tahunan, program semester, rencana

pelaksanaan pembelajaran mingguan (RPPM), rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH), tujuan pembelajaran, tema pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, sumber belajar, kegiatan pembelajaran (kegiatan awal, inti, dan penutup), media pembelajaran, alat dan bahan pembelajaran, dan penilaian/ evaluasi pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran adalah pengaplikasian dari perencanaan pembelajaran, sehingga apa yang dilaksanakan merupakan hasil dari perencanaan yang sudah dibuat oleh pendidik. Jika perencanaan disusun dengan matang maka akan memperoleh hasil yang baik pula. Sejalan dengan tantangan abad 21, peran dan tanggung jawab pendidik sangat besar dalam merencanakan pembelajaran karena pendidiklah yang menjadi tombak masa depan peserta didik dari hasil perencanaan pembelajaran tersebut.

Sejalan dengan pendapat Mair (2016) dimana cara untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah peningkatan kualitas guru, karena guru memiliki peranan sentral dalam segala aspek pembelajaran di sekolah.

2. Respon guru dan siswa TK kelompok B terhadap pembelajaran literasi sains dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis

Pandangan guru kelas dalam menggunakan pembelajaran literasi sains sebagai metode pembelajaran, terutama dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis ini sangat baik jika digunakan secara terpadu sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Kurikulum PAUD sendiri sudah menempatkan tujuan pembelajaran, hasil yang ingin dicapai, proses pembelajaran, serta pelaksanaan yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak. Pelaksaaan pembelajaran yang diharapkan sesuai

dengan Kurikulum PAUD adalah bertujuan untuk membangun pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan dalam membantu kesiapan anak belajar di jenjang pendidikan lebih lanjut.

Respon siswa terkait relevansi lebih tinggi dari perhatian, kepuasan dan kepercayaan diri. Relevansi yang dimaksud adalah konsistensi materi pembelajaran dengan tujuan belajar siswa, kesesuaian dengan cara belajar siswa, dan kebermanfaatn dalam kehidupan siswa.

Hal ini menandakan bahwa pembelajaran yang diajarkan sesuai dengan tujuan pembelajaran, gaya mengajar yang diharapkan oleh peserta didik serta memiliki manfaat dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Abidin (2006), dalam proses pembelajaran yang akan dipelajari peserta didik perlu adanya keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari maka apa yang dipelajari peserta didik akan membantunya.

3. Kendala-kendala yang dialami anak TK kelompok B dalam mengikuti pembelajaran literasi Sains

Tahap kegiatan merupakan tahap inti yang pastinya memunculkan kendala-kendala saat proses pembelajaran berlangsung. Perilaku yang tampak dari anak adalah sikap tidak sabaran, serta sering mencela ketika guru sedang menjelaskan bahkan sikap anak yang mencari perhatian meski sedang berlangsungnya pembelajaran.

Dan guru sebagai pendidik seperti sudah tau kendala-kendala seperti itu sering terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran dan sebaiknya pula perilaku yang diambil pendidik harus memiliki nilai pendidikan dengan tujuan mendidik anak sebesar apapun kendala yang terjadi dalam pembelajaran literasi sains atau pelaksanaan pembelajaran lainnya

Dan Arianti (2017) pun berpendapat, pelaksanaan pembelajaran di kelas, guru sebagai pendidik, pembimbing, pengarah serta sebagai motivator yang bertanggung jawab pada keseluruhan perkembangan kepribadian siswa. Atau dapat dikatakan guru sebagai pendidik, selain harus mampu membangun suatu proses pembelajaran yang mendukung dan bermakna sesuai metode pembelajaran yang digunakan, guru harus mampu meningkatkan perhatian dan minat belajar peserta didik, serta dapat memotivasi belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan diparafrase sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut;

Perencanaan pembelajaran literasi sains yang disusun dan diterapkan disesuaikan dengan aspek tingkat kebutuhan dan aspek perkembangan anak, dimana pembelajaran langsung dipilih untuk meningkatkan aspek perkembangan terutama dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis kelompok B di TK Plus Al Hikmah.

Pembelajaran literasi sains yang diterapkan pendidik pun harus sesuai dengan tuntutan kurikulum PAUD yang tertera, dimana tetap mengutamakan aspek perkembangan anak usia dini. Pada pandangan siswa pun dapat terlihat bahwa mereka sangat menikmati dan sangat antusias ketika pembelajaran literasi sains dimana mereka dapat melakukan sendiri secara langsung.

Pembelajaran literasi sains sangat mendapatkan respon yang sangat amat baik, dimana guru sangat melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran serta sangat menekankan pada proses daripada hasil pembelajaran. Serta respon siswa terkait relevansi lebih tinggi dari perhatian, kepuasan dan kepercayaan diri. Relevansi yang dimaksud adalah konsistensi materi pembelajaran dengan tujuan belajar siswa, kesesuaian dengan cara belajar siswa, dan kebermanfaatannya dalam kehidupan siswa.

Serta kendala-kendala dalam pembelajaran berlangsung memang sering terjadi, tetapi kendala seperti apapun, pasti bisa diselesaikan dengan cara bagaimana pendidik itu bersikap.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. [2006]., Motivasi dalam Strategi Pembelajaran dengan Pendekatan 'ARCS'. SUHUF. 18 (2): 143-155 <https://publikasiilmiah.um-s.ac.id/handle/11617/890>
- Aisyah. [2016]., Analisis Kemampuan Penalaran Logis Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Pada Mata Kuliah Pengantar Dasar Matematika. Jurnal Didakya. 6 (2), pp. 1-11. <http://dikdaya.unbar-i.ac.id/index.php/dikdaya/article/view/1>
- ARIANTI, A. (2019). Urgensi Lingkungan Belajar yang Kondusif dalam Mendorong Siswa Belajar Aktif. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 11(1), 41-62.
- Fitri, A., Saparahayuningsih, S., & Agustriana, N. (2017). Perencanaan Pembelajaran Kurikulum 2013 Pendidikan

ISSN : 2614-6347 (Print) 2714-4107 (Online)
Vol.4 | No.2 | Maret 2021

- Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 2(1), 1-13.
- Ismawati, P. (2015). Meningkatkan Perkembangan Sains dan Kreativitas Anak Usia Dini melalui Outdoor Learning. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 2(2), 8-17.
- Kemendikbud. 2017. Materi Pendukung Literasi Sains. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Diakses 08 Agustus 2018 pada gln.kemdikbud.go.id/glnsite/wpcontent/uploads/2017/10/literasiSAINS.pdf.
- Mair, G. [2016]. PENGUASAAN MODEL-MODEL PEMBELAJARAN MENINGKATKAN KOMPETENSI GURU BAHASA INDONESIA. *Jurnal Edukasi Kultura: Jurnal Bahasa, Sastra dan Budaya*, 3(1).
- Majid, A (2007). Perencanaan Pembelajaran. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Pattisina, J. K., & Komala, K. (2019). MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS MELALUI PERMAINAN MENCAMPUR WARNA PADA ANAK USIA DINI KELOMPOK 3-4 TAHUN. *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 2(5), 220-224.
- Pertiwi, U. D., Atanti, R. D., & Ismawati, R. (2018). Pentingnya Literasi Sains Pada Pembelajaran Ipa Smp Abad 21. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 1(1), 24-29.
- Salhah. [2017]., Perencanaan Pembelajaran Pada Anak Usia Dini. *An-Nahdhah - Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*. 10 (2), pp. 203-232 <https://www.jurnal.staidarulumkandangan.ac.id/index.php/an-nahdhah/article/view/53>
- Zahro, I. F., Atika, A. R., & Westhisi, S. M. (2019). Strategi Pembelajaran Literasi Sains Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 4(2), 121-130.