

SENDIKSA 2019

Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar
2019

PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR SIMBOLIK ANAK PADA KELOMPOK B TAMAN KANAK-KANAK KEMALA BHAYANGKARI 4 DI PALEMBANG

Ayu Susianti¹, Susun Nayati Nasution², Padilah³

ayususianti@gmail.com

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Palembang

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir simbolik anak kelompok B Taman Kanak-kanak Kemala Bhayangkari 4 di Palembang. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Kuantitatif dengan bentuk eksperimen *True Experimental Design* dengan model *Posttest-Only Control Design*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan dokumentasi. Populasi penelitian ini adalah anak kelompok B Taman Kanak-kanak Kemala Bhayangkari 4 di Palembang. Sampel penelitian ini terdiri dari kelas B1 dengan jumlah 15 orang anak sebagai kelas eksperimen dan kelas B3 dengan jumlah 10 orang anak sebagai kelas kontrol. Data diperoleh melalui observasi dengan menggunakan lembar *check-list* yang disesuaikan dengan kisi-kisi instrumen yang telah dibuat serta dokumentasi berupa foto dan video. Berdasarkan nilai yang diperoleh bahwa rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen 70,2. Sedangkan *posttest* kelas kontrol 60,9, ini berarti nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. Selanjutnya perhitungan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 4,22$ jika dibandingkan dengan $t_{tabel} = 2,069$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_a diterima karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $4,04 < 2,069$ dan H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir simbolik anak kelompok B Taman Kanak-kanak Kemala Bhayangkari 4 di Palembang.

Kata Kunci : *Pendekatan Saintifik, Berpikir Simbolik.*

1. Pendahuluan

Pendidikan anak usia dini pada hakikatnya merupakan suatu pendidikan yang diselenggarakan dengan tujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh. Pendidikan bagi anak usia dini adalah upaya untuk menstimulasi, membimbing, mengasuh, dan pemberian kegiatan pembelajaran yang akan menghasilkan kemampuan dan keterampilan anak. Pada

masa anak usia dini sangat dibutuhkan stimulus yang tepat agar pertumbuhan dan perkembangan mereka dapat berkembang secara optimal. Pemberian stimulus ini dalam rangka mengembangkan enam aspek perkembangan yang mencakup nilai agama dan moral, sosial emosional, bahasa, kognitif, fisik-motorik dan seni. Berdasarkan hasil observasi peneliti yang dilakukan pada hari Senin, 17 Desember 2018 pada anak kelompok B Taman Kanak-kanak Kemala Bhayangkari 4 di Palembang dengan keseluruhan jumlah anak pada kelompok B yaitu 34 anak yang terdiri dari kelompok B1 dengan 15 anak, kelompok B2 dengan 9 anak, dan kelompok B3 dengan 10 anak. Dalam penelitian ini peneliti melakukan penelitian pada kelompok B1. Peneliti menemukan beberapa masalah diantaranya siswa masih pasif dalam mengikuti proses pembelajaran, saat menyelesaikan tugas anak hanya bisa mencoret-coret bukunya, dan dalam kegiatan menulis kemampuan anak masih kurang yang terlihat ketika anak menulis huruf. Anak masih belum mengenal beberapa lambang huruf. Selain menulis anak juga melakukan kegiatan berhitung. Pada saat kegiatan berhitung anak kurang memahami lambang bilangan. Dan saat kegiatan menggambar anak masih bingung dalam menuangkan imajinasinya. Kegiatan tersebut dapat dikatakan sebagai kegiatan mengenal simbol. Berdasarkan permasalahan tersebut hanya ada 5 anak dari 15 anak yang aktif mengikuti kegiatan pembelajaran, menyelesaikan tugas dengan baik, mampu memahami lambang huruf dan mengenal lambang bilangan, serta mampu menggambar sesuai dengan imajinasinya. Sehingga tingkat kemampuan berpikir simbolik yang dimiliki anak mencapai 66,6% dari 15 anak. Hal ini dikarenakan kurangnya pendekatan guru terhadap peserta didik, model pembelajaran masih berpusat pada guru, dan kegiatan pembelajaran yang identik dengan penerapan calistung, serta belum diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Oleh karena itu peneliti akan meningkatkan kemampuan berpikir simbolik.

Pada kemampuan berpikir simbolik, yang terjadi adalah anak-anak mulai menggunakan simbol-simbol ketika mereka menggunakan sebuah objek atau tindakan untuk mempresentasikan sesuatu yang tidak ada dihadapannya. Tahap simbolik termasuk dalam tahap belajar mengenai konsep. Hal tersebut membutuhkan kemampuan dalam merumuskan konsep yang dikemas dalam bentuk

kata-kata maupun kalimat. Konsep sangat penting untuk menjadi bekal anak dalam dunia pendidikan serta kehidupan selanjutnya.

Untuk mencapai tujuan tersebut dibutuhkan pendekatan yang tepat pada proses pembelajaran. Dalam hal ini peneliti menggunakan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran melalui kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengomunikasikan.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan sebelumnya, maka dilakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Kemampuan Berpikir Simbolik Anak pada Kelompok B di Taman Kanak-kanak Kemala Bhayangkari 4 di Palembang”. Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir simbolik anak pada kelompok B Taman Kanak-kanak Kemala Bhayangkari 4 di Palembang.

2. Landasan Teori

Pendekatan saintifik bagian dari pengembangan kurikulum 2013 yang harusnya diterapkan pada proses kegiatan pembelajaran, maka dalam hal ini guru dituntut untuk lebih inovatif dalam menciptakan lingkungan belajar bagi anak.

Rusman (2017:421) menjelaskan bahwa pendekatan saintifik yaitu dalam pembelajaran guru harus menciptakan pembelajaran aktif melalui kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, serta mengomunikasikan terkait dengan materi yang disampaikan dalam kegiatan pembelajaran. Dengan tujuan agar anak aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Menurut Hosnan (2014:36) menjelaskan tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah untuk meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan berpikir siswa. (2) Untuk membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah. (3) Terciptanya kondisi pembelajaran dimana siswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan. (4) Diperolehnya hasil

belajar yang tinggi. (5) Untuk melatih siswa dalam mengomunikasikan ide-ide. (6) Untuk mengembangkan karakter siswa.

Pembelajaran saintis pada anak usia dini merupakan hal yang sangat penting untuk banyak aspek perkembangan anak. Pendekatan saintifik dianjurkan dikenalkan sebelum anak memasuki sekolah. Hal ini penting untuk membantu anak memahami lingkungan sekitar, mengumpulkan dan mengolah informasi sebagai kunci dasar anak belajar berpikir saintis. Selanjutnya langkah-langkah pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran adalah Mengamati, Menanya, Mengumpulkan Informasi/Mencoba, Menalar, dan Mengomunikasikan (Ayu, 2018:31-36).

Berpikir merupakan bagian dari kognitif. Lingkup kognitif terdiri dari pemecahan masalah, berpikir logis, dan berpikir simbolik. Pada lingkup kognitif semua perlu dikembangkan untuk mencapai tingkat pencapaian perkembangan kognitif, tetapi salah satu yang perlu dikembangkan bagi anak usia dini yaitu berpikir simbolik. Morrison (2012:74) menjelaskan bahwa berpikir simbolik merupakan kemampuan menggunakan simbol seperti kata-kata atau gambaran dalam pikiran untuk menyelesaikan masalah dan memikirkan tentang benda-benda dan orang-orang yang tidak berada bersamanya. Dalam kemampuan berpikir simbolik anak dapat menyelesaikan masalah sederhana. Piaget dalam (Suparno, 2012:50) Fungsi penggunaan simbol itu secara jelas tampak dalam lima gejala berikut: (1) Imitasi tidak langsung. (2) Permainan simbolis. (3) Menggambar. (4) Gambaran mental. (5) Bahasa ucapan. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini (2014:26), bahwa tingkat pencapaian perkembangan anak dalam berpikir simbolik usia 5-6 tahun yaitu sebagai berikut: (1) Menyebutkan lambang bilangan 1-10. (2) Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung. (3) Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan. (4) Mengenal berbagai macam lambang huruf vokal dan konsonan. (5) Mempresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk gambar atau tulisan.

3. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas (*Independent Variable*) dan variabel terikat (*Dependent Variable*). Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah pendekatan saintifik. Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah berpikir simbolik.

Penelitian ini akan dilakukan pada anak kelompok B di Taman Kanak-kanak Kemala Bhayangkari 4 Palembang. Terletak di Jalan A. Yani Aspol, Kel. Silaberanti, Kec. Seberang Ulu I, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 11 Mei sampai tanggal 25 Mei 2019. Penelitian ini berlangsung selama 10 kali pertemuan guna memperoleh data yang akurat.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan menggunakan bentuk desain eksperimen *True Eksperimental Design* dengan model desain *Posttest-Only Control Design*.

Populasi adalah sekelompok orang, kejadian, atau benda, yang memiliki karakteristik tertentu dan dijadikan objek penelitian (Hedryadi, 2015:190). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelompok B, yang terdiri dari kelompok B1 15 anak, kelompok B2 9 anak dan kelompok B3 10 anak di Taman Kanak-kanak Kemala Bhayangkari 4 Palembang yang keseluruhannya berjumlah 34 anak yang terdaftar pada tahun 2019.

Hedryadi (2015:197) menjelaskan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diambil untuk diteliti dan hasil penelitiannya digunakan sebagai representasi dari populasi secara keseluruhan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik penarikan sampel yaitu sampel random sampling. Riduwan (2015:58) mengatakan sampel random sampling adalah cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan acak tanpa memperhatikan strata (tingkatan) dalam anggota populasi tersebut. Sampel diambil secara acak yang muncul anak kelas B1 dengan jumlah 15 orang anak.

Adapun rancangan perlakuan dalam penelitian ini adalah tahap pemberian tes awal (*Pretest*) baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol diberi *Pretest* berupa tes tertulis. Tahap pemberian perlakuan yaitu peneliti memberikan perlakuan (*Treatment*) yang berbeda terhadap kelompok eksperimen dan kelompok

kontrol. Pada kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan menerapkan pendekatan saintifik dan pada kelompok kontrol tidak diberi perlakuan dengan penerapan pendekatan saintifik melainkan dengan penerapan calistung pada pembelajaran. Tahap tes akhir (*Posttest*) dilakukan dan dinilai sama pada saat dilakukannya *Pretest*.

Teknik pengumpulan data penelitian ini yaitu dengan observasi dan dokumentasi. Hasil uji coba penelitian ini menggunakan uji validitas (*Judgement Experts*) yang dilakukan pertama kali yaitu validitas instrumen, kemudian ahli menilai aspek-aspek tentang kemampuan berpikir simbolik yang akan diujikan kepada anak. Adapun indikator kemampuan berpikir simbolik anak adalah (1) Anak mampu melaksanakan tugas yang diberikan sampai selesai. (2) Anak mampu bekerjasama dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. (3) Anak mampu menggambar sesuai dengan gagasannya. (4) Anak mampu menceritakan gambar yang dibuatnya. (5) Anak mampu melafalkan lambang bilangan 1-10. (6) Anak mampu menyebutkan lambang huruf vokal dan konsonan.

Deskripsi data pelaksanaan hasil penelitian ini adalah pada pertemuan pertama pada tanggal 11 dan 13 Mei 2019 anak kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberikan tes awal atau *pretest* melalui tes tertulis dengan kegiatan mencocok gambar, lambang bilangan, serta lambang huruf pada kata dari papan tulis. Selanjutnya kegiatan pembelajaran dengan penerapan pendekatan saintifik dilakukan dalam enam kali pertemuan pada tanggal 14, 16, 18, 20, 22, dan 23 Mei 2019, kemudian pada pertemuan terakhir dilakukan tes akhir atau *posstest* pada tanggal 24 dan 25 Mei 2019.

Analisis Data

Uji Normalitas Data

Tujuan dilakukan uji normalitas terhadap serangkaian data adalah untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Hasil data *posttest* kelas eksperimen adalah 70,2, sedangkan kelas kontrol 60,9. Berdasarkan dari hasil perhitungan pada kelas eksperimen di dapat nilai $k_m = - 0,3$, sedangkan kelas kontrol di dapat nilai $k_m = - 0,02$ maka dari kedua data data tersebut berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas yang peneliti gunakan yaitu menggunakan uji varians (Riduwan, 2015 : 120). Ternyata F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} ($1,64 < 4,25$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa varians dalam penelitian ini homogen.

Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah H_a diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan H_o ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Berdasarkan hitungan tersebut diperoleh t_{hitung} 4,04 dan berdasarkan dk dengan taraf 5% maka diperoleh t_{tabel} 2,069 sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis, yakni jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ H_a diterima dan H_o ditolak.

4. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan pada anak kelompok B di Taman Kanak-kanak Kemala Bhayangkari 4 Palembang. Penelitian ini dilakukan sebanyak 10 kali pertemuan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir simbolik anak kelompok B di Taman Kanak-kanak Kemala Bhayangkari 4 Palembang. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel sebanyak 25 anak yang terbagi menjadi 15 anak sebagai kelas eksperimen dan 10 anak sebagai kelas kontrol, dalam penelitian ini penentuan sampel peneliti menggunakan teknik *Random Sampling*.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa lembar observasi untuk mengetahui bahwa rata-rata kemampuan berpikir simbolik anak kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, dimana rata-rata kemampuan berpikir simbolik anak kelas eksperimen 70,2 (sesuai) sedangkan rata-rata kelas kontrol 60,9 (cukup sesuai), kemudian berdasarkan uji normalitas data yang diperoleh kelas eksperimen -0,3 dan perhitungan uji normalitas data yang diperoleh kelas kontrol yaitu -0,02 dan nilai tersebut terletak (-1) dan (1) sehingga dapat dikatakan bahwa data kedua kelas berdistribusi normal. Selanjutnya, hasil perhitungan uji normalitas data untuk $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau $1,64 \leq 4,25$, maka varians-variens dinyatakan homogen. Tahapan berikutnya dilakukan pengujian hipotesis dari hasil perhitungan uji-t di atas diperoleh nilai $t_{hitung} = 4,04 \geq t_{tabel} = 2,069$ berarti tolak H_o dan diterima H_a .

Hal ini menunjukkan adanya pengaruh pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir simbolik anak kelompok B Taman Kanak-kanak Kemala Bhayangkari 4 di Palembang. Adanya pengaruh pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir simbolik pada anak kelompok B disebabkan oleh pembelajaran yang menyenangkan bagi anak, dan anak aktif dalam proses pembelajaran.

5. Simpulan

Untuk mengembangkan kemampuan berpikir simbolik dapat menerapkan pendekatan saintifik dalam proses kegiatan pembelajaran. Melalui penelitian ini dapat dibuktikan bahwa terdapat pengaruh dengan adanya pendekatan saintifik yang diterapkan dapat mempengaruhi kemampuan berpikir simbolik pada anak kelompok B Taman Kanak-kanak Kemala Bhayangkari 4 di Palembang. Hal ini dapat dilihat dari keadaan awal (*pretest*) kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata 41,33, dan nilai rata-rata kelas kontrol 60,9. Setelah kelas eksperimen diberikan perlakuan (*treatment*), hasil akhir (*posttest*) kelas eksperimen menunjukkan nilai rata-rata 70,2 dengan kriteria “sesuai” dan kelas kontrol nilai rata-rata 60,9 dengan kriteria “cukup sesuai” dan tidak mengalami perubahan. Dengan demikian dapat dilihat bahwa rata-rata *posttest* anak kelas eksperimen lebih besar dari nilai rata-rata *posttest* anak kelas kontrol $70,2 > 60,9$. Kemudian hasil perhitungan uji normalitas data untuk $f_{hitung} < f_{tabel}$ atau $1,64 < 4,25$. Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dari hasil perhitungan uji-t diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $4,04 > 2,069$. Dengan demikian, maka hipotesis alternatif (H_a) dapat diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, Cheni. 2018. *Media Pembelajaran Bola Kupu-kupu Meningkatkan Hasil Belajar dengan Pendekatan Saintifik*. Kulon Gresik: Caremedia Communication.
- Hedryadi, Suyani. 2015. *Metode Riset Kuantitatif*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Kristanto, Vigih Hery. 2018. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Deepublish.
- Morrison, George S. 2012. *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks.
- Muhammad, Hamid. 2014. *Pedoman Pembelajaran Anak Usia Dini dengan Pendekatan Saintifik*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia

- Dini, Nonformal, dan Informal Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2014.
- Peraturan Menteri dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Suparno, Paul. 2012. *Teori Perkembangan Jeans Piaget*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Riduwan. 2015. *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sugiono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta