

Penerapan Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik di TK Negeri Pembina Nalumsari Jepara

Desy Noor Linna Widyaningrum[✉], DYP Sugiharto & Sugiyo

Prodi Pendidikan Dasar, Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel

Diterima:
Januari 2017
Disetujui:
Februari 2017
Dipublikasikan:
April 2017

Keywords:

*learning, scientific,
TK Negeri Pembina*

Abstrak

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran dengan pendekatan saintifik yang dilakukan oleh TK Negeri Pembina Nalumsari dan Apa saja hambatan dan solusi guru dalam menerapkan pembelajaran dengan pendekatan Saintifik pada TK Negeri Pembina Nalumsari. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui study kasus. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara mendalam, study dokumentasi dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran dengan pendekatan saintifik memerlukan perencanaan yang matang. Perencanaan dilakukan dengan mengikuti berbagai diklat, seminar dan pelatihan juga membuat Prota, Prosem, RPPM dan RPPH sesuai usia anak, pelaksanaan pembelajaran saintifik menggunakan model sentra, Evaluasi yang dilakukan oleh kepala sekolah meliputi evaluasi ketercapaian program, evaluasi KBM, evaluasi materi dan bahan ajar serta evaluasi sarana prasarana. Adapun faktor penghambat dan solusinya adalah: (1) terbatasnya ruang, memanfaatkan halaman kelas dan lingkungan luar sebagai tempat pembelajaran, (2) terbatasnya modul, memanfaatkan layanan internet, (3) terbatasnya APE, memanfaatkan bahan bekas.

Abstract

Formulation of the problem in this research is : how is the planning, implementation and evaluation of learning with a scientific approach carried out by TK Negeri Pembina Nalumsari and what are the barriers and solutions of teachers in implementing the learning scientific approach to the kindergarten Negeri Pembina Nalumsari. This study used a qualitative approach through case study. Data collection technique used in-depth interviews, observation and documentation study. The results showed that the application of learning the scientific approach requires careful planning. Planning is done by following a variety of training, seminar and training also makes Prota, Prosem, RPPM and RPPH child's age; implementation of scientific learning center model; Evaluations are conducted by the principal achievement of the program includes evaluation, evaluation of teaching and learning, evaluation materials and teaching materials as well as evaluation of infrastructure; The inhibiting factor and the solution is: (1) limited space, utilizing the class pages and outdoor environment as a place of learning, (2) limited the module, take advantage of Internet services, (3) limited APE, utilizing scrap materials

© 2017 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:
Kampus Unnes Kelud Utara III, Semarang, 50237
E-mail: noorlinnaw.desy@yahoo.co.id

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan upaya strategis untuk menyiapkan generasi bangsa yang berkualitas dalam rangka memasuki era globalisasi yang penuh dengan berbagai tantangan. Dalam hal ini, sukses masa depan hanya dapat diciptakan dengan mempersiapkan generasi sekarang ini. Salah satu upaya ke arah tersebut adalah PAUD yang terpadu dan berorientasi masa depan

Pada tahun pertama kehidupannya, anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan pada tahun-tahun pertama sangat penting untuk menentukan kualitas anak di masa depan. Dalam Buku Sujiono (2009), menyatakan bahwa perkembangan intelektual anak usia 4 tahun telah mencapai 50% pada usia 8 tahun mencapai 80% dan pada saat mencapai usia 18 tahun perkembangannya telah mencapai 100%. Ini berarti perkembangan yang terjadi pada rentang usia 4 tahun pertama sama besarnya dengan yang terjadi pada rentang usia 5 hingga 18 tahun atau yang terjadi selama 14 tahun dan pada saat usia 8 tahun, anak memiliki kemampuan berpikir yang hampir sempurna.

Pembelajaran dilaksanakan melalui pendekatan saintifik dalam proses bermain. Oleh karena itu penyelenggaraan pembelajaran disajikan dalam suasana menyenangkan sehingga menarik minat anak. Proses penyelenggaraan pembelajaran diupayakan dapat membangun gagasan untuk mengekspresikan kebebasan, imajinasi, dan kreativitas sehingga dapat mengembangkan nilai agama dan moral, motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional dan seni sesuai dengan prinsip-prinsip perkembangan anak. Banyak pihak yang perlu bekerjasama dalam mendukung proses pembelajaran di PAUD, yaitu tenaga kependidikan, pendidik, orang tua dan masyarakat. Pendidik dan orangtua bertanggung jawab langsung pada pelaksanaan kegiatan sedangkan penyelenggara bertanggung jawab menyediakan sarana dan prasarana pembelajaran. Masyarakat bertanggung jawab menjaga lingkungan dan suasana belajar anak.

Pada anak usia dini pengenalan proses saintifik dilakukan dengan cara melibatkan anak langsung dalam kegiatan; yakni melakukan, mengalami pencarian informasi dengan bertanya, mencari tahu jawaban hingga memahami dunia dengan gagasan-gagasan yang mengagumkan.

Hasil penelitian M. W. C. Vereijken, et.al. (2013) dan hasil penelitian Dominic F. Gullo et.al. (2010), menjelaskan bahwa minat belajar siswa akan meningkat dengan pesat apabila guru menerapkan sistem teori konstruktivisme yaitu siswa membangun pengetahuannya sendiri dengan cara yang menyenangkan. Tentunya dalam hal ini sangat diperlukan strategi guru yang tepat dalam mengajar akan tujuan dalam pembelajaran dapat tercapai maksimal.

Dalam jurnal lain juga dijelaskan betapa pentingnya komunikasi guru dengan siswa dan pemahaman guru terhadap kurikulum yang dipakainya. Apabila guru tidak memahami isi dari kurikulum dan cara penyampaian guru tidak tepat maka tujuan dari pembelajaran yang efektif tidak akan tercapai dengan baik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Michael Andrew et.al. (2007) dan Sofou (2010).

Taman kanak-Kanak (TK) Negeri Pembina Nalumsari merupakan tempat yang peneliti pilih untuk melakukan penelitian, karena TK Negeri Pembina Nalumsari ini merupakan satu-satunya TK negeri yang ada di Kecamatan Nalumsari Kabupaten Jepara. TK ini secara otomatis menjadi TK induk dan menjadi kiblat atau panutan bagi TK/KB yang lain di wilayah Kecamatan Nalumsari (65 Lembaga TK dan KB). Semua kegiatan pembelajaran dan seperangkat kurikulum yang dipakai TK Negeri Pembina Nalumsari menjadi acuan dan pedoman bagi TK yang lain. Jadi ketepatan pemakaian kurikulum dan metode pembelajaran yang ada di TK Negeri Pembina ini harus benar-benar memenuhi standar yang telah ditetapkan DITJEN PAUDNI. Selain itu, TK Negeri Pembina juga memiliki sarpras yang lebih banyak dan mendukung terselenggaranya pembelajaran saintifik dibanding TK yang lain.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis:

1. Perencanaan pembelajaran yang dilakukan TK Negeri Pembina Nalumsari yang menggunakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik,
2. Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan TK Negeri Pembina Nalumsari yang menggunakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik,
3. Evaluasi pembelajaran yang dilakukan TK Negeri Pembina Nalumsari yang menggunakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik,
4. Hambatan dan solusi yang dihadapi dalam melaksanakan pembelajaran yang menggunakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dengan pendekatan saintifik.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui study kasus. Penelitian ini cenderung ke arah deskriptif karena tujuannya adalah mendeskripsikan dan menganalisis data yang diperoleh secara mendalam dengan harapan dapat mengetahui secara detail penerapan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Subyek penelitian ini adalah Kepala Sekolah, 2 Guru dan 2 Wali murid. Instrumen dalam penelitian ini yaitu panduan wawancara dan panduan observasi yang dibuat peneliti. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara mendalam, study dokumentasi dan observasi dan dianalisis melalui cara reduksi data, penyajian data dan membuat kesimpulan atau verifikasi. Pengecekan keabsahan data dilakukan melalui triangulasi sumber dan triangulasi metode.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan Pembelajaran yang Dilakukan TK Negeri Pembina Nalumsari yang Menggunakan Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

TK Negeri Pembina Nalumsari memerlukan persiapan yang cukup lama untuk benar-benar merasa mampu menerapkan *Pembelajaran dengan pendekatan saintifik*. diperlukan Perencanaan yang sangat matang

dalam menerapkan pendekatan ini. Yaitu dengan mengkaji kurikulum yang sesuai dengan konsep pendekatan saintifik, mengikuti berbagai diklat, pelatihan dan seminar, serta membuat dokumen kurikulum berupa PROTA, PROSEM, RPPM dan RPPH.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Ming-Chin Su, et.al. (2008), dalam jurnalnya yang berjudul "*Design to Understand Curriculum: Epistemic Practices, Teaching, and Learning in Science*" yang menyatakan bahwa "Guru adalah senjata utama dalam menaikkan mutu suatu lembaga pendidikan. Guru yang kreatif, inovatif dan menyenangkan dalam memberikan pelajaran pada siswa, secara otomatis siswa yang diajar juga memiliki kualitas yang baik dan memiliki minat belajar yang tinggi".

Penyusunan Prota, Prosem, dan RPPM dilaksanakan di awal tahun ajaran disusun oleh pengelola, guru dan kepala sekolah. Sedangkan RPPH disusun oleh guru di setiap hari sabtu. RPPH dibuat untuk 6 hari pembelajaran. Langkah-langkah pelaksanaan dilakukan oleh guru juga dengan tujuan agar materi pembelajaran dapat diterima anak dengan baik sesuai dengan persiapan kegiatan yang telah disiapkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Wong dan Wong (2009), yang menyatakan bahwa sangatlah penting memiliki kelas yang siap dan bernuansa mengundang sebelum anak-anak masuk ke dalamnya di hari sekolah mereka.

Pelaksanaan Pembelajaran yang Dilakukan TK Negeri Pembina Nalumsari yang Menggunakan Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

Pelaksanaan Pembelajaran di TK Negeri Pembina menggunakan pendekatan saintifik, yaitu sebuah pembelajaran yang cara belajarnya dari kongkrit ke abstrak dan siswa sebagai pusat pembelajaran. Hal ini sesuai dengan teori konstruktivisme yang dicetuskan oleh Jean Piaget dan Vigotsky bahwa belajar adalah proses aktif peserta didik dalam mengkonstruksi arti, wacana, dialog, pengalaman fisik. Dalam proses belajar tersebut terjadi proses asimilasi dan menghubungkan pengalaman atau informasi yang sudah dipelajari. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian M. W. C. Vereijken, M.

Kruidering-Hall, P. G. M. de Jong , A. J. de Beaufort, F. W. Dekker. 2013. Yang berjudul "*Scientific education early in the curriculum using a constructivist approach on learning*" hasil dari penelitian ini yaitu dengan menerapkan konstruktivisme dalam kurikulum dapat menaikkan minat belajar siswa. Dari penelitian diatas jelas bahwa minat belajar siswa akan naik secara signifikan apabila kurikulum diterapkan dengan konsep konstruktivisme.

Model pembelajaran yang dipakai di TK ini yaitu model sentra yang selalu menerapkan 4 pijakan main didalamnya yaitu pijakan lingkungan, pijakan sebelum main, pijakan main dan pijakan setelah main. Dalam 4 pijakan yang diterapkan dengan konsep saintifik, siswa TK Negeri Pembina sangat antusias dalam menerima pembelajaran dan peningkatan pengetahuannya sangat bagus dibanding pembelajaran klasikal (pembelajaran sebelumnya) karena dalam saintifik siswa dituntut 5 M nya (mengamati, menanya, menalar, mengumpulkan informasi dan mengkomunikasikan) dapat terstimulasi dengan baik.

Selain memperhatikan isi dari kurikulum, lembaga juga harus memperhatikan budaya setempat. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Jiaxiong Zhu (2009), yang menyatakan bahwa kurikulum harus mengikuti budaya setempat agar kualitas pendidikan dapat meningkat. Hal ini dikarenakan siswa akan sangat dekat dengan budaya negaranya dan memahami setiap kejadian yang muncul dari negara tersebut. Pendidikan berakar pada budaya bangsa untuk membangun kehidupan bangsa masa kini dan masa mendatang.

Pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik tidak harus menggunakan APE pabrikan. Menjadi pendidik harus bisa memanfaatkan bahan-bahan sekitar untuk dijadikan media pembelajaran yang bermakna, hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Zaman, dkk (2007), yang menyatakan beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam pemilihan sarana prasarana yang digunakan sebagai sumber belajar bahwa bahan yang digunakan dapat diperoleh

dari lingkungan sekitar sekolah dan murah atau dapat dibuat dari bahan bekas.

Evaluasi Pembelajaran yang Dilakukan TK Negeri Pembina Nalumsari yang Menggunakan Pembelajaran fengan Pendekatan Saintifik

Evaluasi yang telah dilaksanakan oleh Kepala Sekolah TK Negeri Pembina Nalumsari meliputi tingkat ketercapaian dari program pembelajaran saintifik, evaluasi materi dan bahan ajar, evaluasi KBM yang dilakukan dengan penilaian aksi guru dalam pembelajaran di kelas, administrasi guru, dan sarana prasarana pendukung pembelajaran saintifik. Administrasi guru ini juga mencakup perkembangan dan perubahan siswa dalam proses pembelajaran yang nantinya akan dilaporkan pada orang tua siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah pada hari senin, 21 Juni 2016, kepala sekolah melaksanakan penilaian KBM dengan cara masuk kedalam kelas dan mengamati proses belajar mengajar. Bahan pantauan ini dicatat oleh kepala sekolah dan disampaikan waktu rapat supervisi setiap bulan sekali. Tahapan evaluasi yang dilakukan di TK Negeri Pembina Nalumsari ini sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh Arikunto dan Safrudin (2009), yang meliputi beberapa tahapan, yaitu persiapan evaluasi, tahap pelaksanaan evaluasi dan tahap monitoring.

Adapun tujuan dari evaluasi ini adalah untuk mengetahui keadaan sekolah penyelenggara pembelajaran saintifik saat ini dibandingkan dengan masa lampau, dan juga kesesuaian dengan tujuan ideal yang diharapkan oleh dinas pendidikan. Hasil dari evaluasi tersebut berguna bagi pengambilan keputusan, antara lain untuk memperbaiki program, menyempurnakan kegiatan/program, menghentikan suatu kegiatan, ataupun menyebarluaskan gagasan yang mendasari program pembelajaran saintifik.

Hasil akhir yang ingin dicapai dalam evaluasi pembelajaran saintifik adalah hasil belajar atau TPP. Dari hasil pengamatan terhadap buku laporan perkembangan siswa

(Raport), ternyata anak bisa mengikuti pembelajaran dengan baik.

Hambatan dan Solusi yang Dihadapi dalam Melaksanakan Pembelajaran yang Menggunakan Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

Hambatan yang muncul dalam penerapan *saintifik* di TK Negeri Pembina Nalumsari adalah: (1) terbatasnya ruangan, (2) terbatasnya modul, (3) terbatasnya APE *in door* dan media pembelajaran. Terbatasnya ruangan membuat para pendidik kesulitan menata lingkungan main (pijakan lingkungan). Kesulitan tersebut telah diatasi antara lain dengan memanfaatkan tempat-tempat yang ada untuk pelaksanaan pembelajaran, seperti pemanfaatan ruang aula, teras kelas dan lingkungan bebas sehingga sentra-sentra yang dibuat tidak mengharuskan di ruangan yang permanen. Pendidik merupakan komponen utama dalam proses pembelajaran, sehingga upaya untuk meningkatkan pemahaman pengetahuan dan pengalaman pendidik tentang *saintifik* terus dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada pendidik untuk mengikuti pelatihan-pelatihan atau magang, dan pengadaan buku-buku sebagai bahan referensi. Untuk APE, pendidik bisa memanfaatkan berbagai bahan bekas untuk dijadikan media pembelajaran.

Penelitian Sri Wahyuningsih & Eka Haryani. 2015, yang berjudul "*The Implementation of Early Childhood Education within Curriculum 2013*". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan kurikulum pendidikan anak usia dini 2013 melalui pendekatan ilmiah termasuk mengamati, bertanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengkomunikasikan. Implementasi ini didukung oleh beberapa faktor. Ada kemampuan pendidik, lembaga, sarana dan prasarana serta APE.

SIMPULAN

Simpulan dalam penelitian ini yaitu, dalam menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik diperlukan perencanaan yang matang. Dalam pelaksanaan pembelajaran

juga diperlukan pendidik yang kreatif dalam menentukan ragam main serta diperlukan evaluasi pembelajaran guna mengetahui apakah pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik sudah sesuai dengan acuan dari DITJEN PAUDNI mengingat TK Negeri Pembina sebagai kiblat 65 lembaga TK di kecamatan Nalumsari Jepara.

Persiapan yang dilakukan TK Negeri Pembina Nalumsari dalam menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik yang sesuai dengan visi, misi dan tujuan lembaga sangatlah komplis. Mulai dari study banding, mengikuti berbagai pelatihan dan seminar, serta mendatangkan pendidik yang sudah mahir dalam pelaksanaan pembelajaran saintifik. Pembuatan PROTA, PROSEM, RPPM dan RPPH juga menjadi bagian penting dalam perencanaan pembelajaran di TK Negeri Pembina Nalumsari Jepara.

Proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik di TK N Pembina menggunakan model sentra. Dalam sentra memiliki 4 pijakan yang selalu dilaksanakan pendidik dalam proses pembelajaran, yaitu pijakan lingkungan, pijakan sebelum main, pijakan main dan pijakan setelah main. Dalam 4 pijakan ini pendidik selalu mengacu 5 M (mengamati, menanya, menalar, mengumpulkan informasi dan mengkomunikasikan).

Evaluasi pembelajaran di TK Negeri Pembina Nalumsari sudah sesuai dengan pedoman evaluasi kemajuan perkembangan anak. Evaluasi atau penilaian dilakukan dengan tiga teknik yaitu *check list*, catatan anekdot dan hasil karya anak. Dari hasil evaluasi tersebut selanjutnya pendidik membuat catatan-catatan hasil perkembangan yang telah dicapai anak, dan dimanfaatkan sebagai bahan pertimbangan dalam merencanakan kegiatan pembelajaran selanjutnya. Adapun aspek-aspek perkembangan yang dievaluasi meliputi : perkembangan moral dan nilai agama, fisik (motorik kasar dan halus), bahasa, kognitif, sosial emosional dan seni.

Hambatan dan solusi yang dihadapi TK Negeri Pembina dalam melaksanakan pembelajaran saintifik yaitu: (1) terbatasnya ruangan. Menyikapi permasalahan ini, para

pendidik memanfaatkan ruang aula, out door atau teras untuk pembelajaran disesuaikan tema pada hari itu, (2) terbatasnya modul yang disediakan pemerintah tentang pembelajaran saintifik. Hal ini menuntut para pendidik untuk mandiri mencari sumber informasi dari berbagai media. Pendidik di TK Negeri Pembina biasanya mencari informasi di internet yang sudah disediakan pihak sekolah, (3) terbatasnya APE indoor dan media pembelajaran. APE *indoor* dan media pembelajaran dilengkapi para pendidik dengan memanfaatkan barang bekas. Ada program lembaga setiap akhir semester setiap pendidik wajib membuat media pembelajaran sesuai kelas umur yang diampu.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Safrudin, 2012. Manajemen Penelitian, Jakarta: Rineka Cipta
- Direktorat Jenderal Pendidikan Luar Sekolah Departemen Pendidikan Nasional. 2006. Pedoman Penerapan Pendekatan *Beyond Centers and Circle Time* (BCCT) (Pendekatan Sentra dan Lingkaran) dalam Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini
- Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Non Formal dan Informal (Dirjen PNFI), Direktorat Pembinaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 2012, Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini, Jakarta: Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini
- Gullo & Houghes. 2011. Reclaiming Kindergarten: Part 1. Questions About Theory and Practice. *Journal of Early Childhood Education*. Hal. 323-328. DOI 10.007/5 10643-010-0429-6
- Michael Andrew Assel, Susan H. Landry, Paul R. Swank, & Susan Gunnewig. 2006. *An Evaluation of Curriculum, Setting, and Mentoring on The Performance of Children Enrolled in Pre-Kindergarten*. Department of Pediatrics, University of Texas Health Science Center-Houston: USA.
- Ming-Chin Su, Che-Ming Tsai, Hui-Chi Chang, Wen-Hua Chang & Cheng You Lin. 2016. Design to Understand Curriculum: Epistemic Practices, Teaching, And Learning in Science. *Research and Practices in Taiwan*. p. 978-981. DOI 10.007/ 978-981-287-472-6-17.
- Vereijken, M.W.C, Kruidering Hall, P.G.M de Jang, A. J de Beaufort & F. W Dekker. 2013. Scientific Education Early in the Curriculum using a Constructivist Approach on Learning. *International Journal of Center for Innovation in Medical Education*: 2 (1):209-215.
- Wahyuningsih & Haryani. 2015. The Implementation of Early Childhood Education within Curriculum 2013. *Ijeces*. 4(2).
- Wong, Harry K. & Wong, Rosemary T. 2009. *Menjadi Guru Efektif: The First Days of School*. diterjemahkan oleh Yudi Santoso. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Zhu Jiaxiong. 2009. Early Childhood Education and Relative Policies in China. *International Journal of Child care and Education Policy*. 3 (1) Hal. 51-60
- Zaman, Badru. 2007. *Materi Pokok: Media dan Sumber Belajar TK*. Jakarta: Universitas Terbuka