

KOMPETENSI PEDAGOGIK GURUDALAM IMPLEMENTASI PENDEKATAN SAINTIFIK

Anggit Bayu Wulandari¹, Mudzanatun², Anggun Dwi Setya Putri³

^{1,2,3}Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas PGRI Semarang

e-mail: anggitbw74@gmail.com¹, mudzanatun@gmail.com²,
anjuuundsp@gmail.com³

Abstrak

Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah peserta didik yang kurang aktif, guru yang belum memanfaatkan kreativitasnya dalam menyampaikan materi dan mengembangkan media pembelajaran serta kurang memanfaatkan sarana prasarana yang ada di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kompetensi pedagogik guru dalam implementasi pendekatan saintifik di kelas III SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah guru kelas III B. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis *Miles and Huberman* dengan aktifitas yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Pengujian keabsahan data dilakukan melalui uji kredibilitas dengan triangulasi teknik dan sumber. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi pedagogik guru dalam implementasi pendekatan saintifik dapat berpengaruh dalam proses pembelajaran di kelas III SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang. Hal ini dapat dilihat dari perubahan perilaku peserta didik yang semula pasif, suka mengobrol sendiri menjadi peserta didik yang aktif dan antusias dalam proses pembelajaran serta dalam menerapkan pendekatan saintifik guru sudah memanfaatkan dan mengembangkan sarana prasarana sebagai media pembelajaran. Dengan menerapkan pendekatan saintifik sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: Kompetensi Pedagogik, Guru, Pendekatan Saintifik

Abstract

The problems examined in this study are students who are less active, teachers who have not utilized their creativity in delivering material and developing learning media and are not utilizing the existing infrastructure in schools. This study aims to analysis the teacher's pedagogical competence in the implementation of the scientific approach in grade third Pandeanlamper 01 Elementary School Semarang. This study uses a qualitative approach to the type of descriptive research. The subject in this study was the third grade teacher B. Data collection methods used were observation, interviews, and documentation. The data analysis technique used is *the Miles and Huberman* analysis technique with activities that include data reduction, data presentation, and drawing conclusions and verification. Data validity testing is done through credibility testing with technical and source triangulation. The results showed that the teacher's pedagogical competence in the implementation of the scientific approach could influence the learning process in grade third Pandeanlamper 01 Elementary School Semarang. This can be seen from the changes in the behavior of students who were originally passive, like to talk alone into active and enthusiastic learners in the learning process and in applying the scientific approach the teacher has used and developed infrastructure as a learning medium. By applying a scientific approach is very influential on student learning outcomes.

Keywords: Pedagogical Competence, Teacher, Scientific Approach

1. Pendahuluan

Pedagogik merupakan bidang keilmuan yang mengkaji tentang cara dan teknik mengemas pembelajaran untuk peserta didik, menentukan tujuan pembelajaran peserta didik, mengevaluasi pembelajaran, dan aktualisasi kemampuan peserta didik. Pernyataan ini senada dengan Hakim dalam Tyagita (2018;166) yang menyampaikan bahwa, kompetensi pedagogik guru adalah kemampuan guru dalam mengatur pembelajaran, kerangka instruksi dan implementasi, hasil evaluasi pembelajaran, dan pengembangan potensi siswa. Berdasarkan pengertian tersebut kemampuan pedagogik guru sangat penting dalam pelaksanaan pembelajaran.

Kemampuan pedagogik guru akan membuat pembelajaran semakin efektif, efisien dan tepat sasaran. Sadar dengan diperlukan kemampuan pedagogik guru untuk mengoptimalkan pembelajaran yang dilaksanakan, pemerintah mengatur standar pedagogik guru melalui peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 16 tahun 2007. Isi dari peraturan tersebut adalah Standar kompetensi pedagogik memuat beberapa subkompetensi yaitu, 1) menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, sosial, budaya, kultural, emosional dan intelektual. 2) menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik. 3) mengembangkan kurikulum yang berkaitan dengan mata pelajaran/bidang pengembangan yang diampu. 4) menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik 5) memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran 6) memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik dan membantu pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki. 7) berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik. 8) menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. 9) memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran. 10) melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran. Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan (2010, 39-51). Selain itu pemerintah juga menyesuaikan pembelajaran dengan mengubah kurikulum, ini dilakukan agar Pendidikan di Indonesia dapat menciptakan generasi muda yang berkarakter dan siap menghadapi tuntutan zaman.

Berubahnya kurikulum yang dimulai tahun 2013, juga membuat guru harus lebih inovatif dalam melaksanakan pembelajaran. Salah satu inovasi yang harus dilakukan guru yaitu dengan merancang pembelajaran menggunakan model pembelajaran atau pendekatan yang lebih menuntut keaktifan siswa dalam belajar. Pendekatan yang dapat digunakan adalah pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik adalah suatu proses pembelajaran yang dirancang supaya peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum, atau prinsip melalui kegiatan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan/merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengkomunikasikan. Hosnan (2014).

Berdasarkan pemaparan di atas kompetensi pedagogik guru sangat penting dan berkaitan, mulai dari tahap persiapan sampai tahap evaluasi pada pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik. Pernyataan ini juga diperoleh karena melihat dari karakteristik pendekatan saintifik yang memfokuskan pada keaktifan siswa saat pembelajaran, ini lah yang menuntut guru agar memiliki kompetensi pedagogik. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa kompetensi pedagogik guru sangat berperan dalam merancang, melaksanakan sampai mengevaluasi pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik. Pernyataan ini didukung dengan pernyataan Yasin (2011) mengungkapkan tentang kompetensi pedagogik guru dalam mengelola pembelajaran. Jika guru berhasil dalam mengelola proses pembelajaran, maka dimungkinkan siswa akan memiliki pemahaman, penghayatan, dan kemampuan dalam mengamalkan nilai-nilai pelajaran. Namun, pernyataan diatas tidak sesuai dengan kenyataan yang ditemui dilapangan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan di sekolah dasar yang berada di Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah yaitu di SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang, diperoleh hasil bahwa dalam kegiatan belajar mengajar guru melakukan tanya jawab dan

diskusi, namun masih terdapat peserta didik yang masih kurang merespon pertanyaan dari guru. Saat pembelajaran berlangsung siswa juga masih kesulitan dan pasif mengikuti proses pembelajaran, selain itu dalam proses pembelajaran yang sering terjadi adalah siswa lebih banyak mengobrol dengan teman. Terjadinya hal tersebut disebabkan guru yang monoton dalam pembelajaran, tidak inovatif dalam merancang pembelajaran, kurangnya pemanfaatan sarana prasarana yang ada, dan pembelajaran yang dilaksanakan tidak memfokuskan agar siswa yang aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Permasalahan serupa juga ditemui dalam penelitian yang dilaksanakan oleh Dewi (2016) bahwa kompetensi pedagogik guru dalam pelaksanaan Kurikulum 2013 pada pembelajaran tematik belum terpenuhi secara keseluruhan. Permasalahan lain juga ditemukan oleh Habibullah (2012) ia menyebutkan bahwa kompetensi pedagogik guru pada aspek kemampuan pengetahuan pembelajaran dalam kategori "kurang", aspek pengetahuan pengembangan potensi peserta didik dan upaya reflektif untuk meningkatkan mutu pembelajaran menjadi titik yang sangat lemah dengan mendapat nilai rata-rata dengan kategori "sangat kurang". Selain itu, aspek kemampuan menyusun RPP dalam kategori "cukup", aspek pengorganisasian materi ajar dan aspek evaluasi merupakan aspek kemampuan yang sangat lemah dengan mendapatkan nilai "kurang". Sedangkan, aspek kemampuan dalam melaksanakan pembelajaran dalam kategori "cukup". Hal-hal tersebut juga sesuai dengan pendapat Usman dan Raharjo (2013) yang menjelaskan bahwa, pembelajaran cenderung masih berpusat pada guru, karena guru belum mampu menerapkan pembelajaran kontekstual, dan pembelajaran kolaboratif secara efektif di samping masih kuatnya kultur diam di kalangan siswa.

Berbeda dengan penelitian yang sudah disebutkan di atas, penelitian yang dilaksanakan oleh Henukh (2015) menunjukkan bahwa implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA sudah berjalan baik. Keberhasilan pendekatan saintifik dalam pembelajaran dilaporkan oleh Sujarwanta (2012) yang menjelaskan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik adalah pemberian pengalaman secara langsung baik menggunakan observasi, eksperimen maupun cara yang lainnya, sehingga realitas yang akan berbicara sebagai informasi atau data yang diperoleh selain valid juga dapat dipertanggungjawabkan.

Berdasarkan permasalahan yang sudah dipaparkan di atas diperoleh rumusan masalah sebagai berikut, 1) Bagaimana kompetensi pedagogik guru kelas III di SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang? 2) Bagaimana pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik di kelas III SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang? 3) Bagaimana kompetensi pedagogik guru saat melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik di kelas III SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang?

Berdasarkan rumusan masalah di atas diperoleh teknik untuk mengetahui kompetensi pedagogik guru yaitu dengan guru diminta untuk melakukan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik. Ini diharapkan dapat membuat peserta didik menjadi aktif, kreativitas guru dan peserta didik meningkat, serta berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Saat pelaksanaan pembelajaran guru akan diamati untuk menganalisis kompetensi pedagogik guru.

Berdasarkan penyampaian di atas tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah untuk menganalisis kompetensi pedagogik guru dalam implementasi pendekatan saintifik di kelas III SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang.

2. Metode

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, jenis penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif (*descriptive*). Creswell (dalam Sugiyono, 2017:41), menjelaskan pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kualitatif yang dilakukan dengan cara mendeskripsikan atau memaparkan fakta-fakta atau data-data yang diperoleh dari sumber data. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang, pada tanggal 13-16 Januari 2020 pada tahun ajaran 2019/2020.

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah kepala sekolah dan guru kelas III B. Metode pengumpulan data dalam penelitian yang digunakan berupa observasi, wawancara dan dokumentasi. Observasi dilakukan peneliti dengan mengamati proses kegiatan belajar mengajar di dalam kelas, kegiatan peserta didik, dan pemanfaatan sarana prasarana yang digunakan guru ketika mengajar. Wawancara dilakukan peneliti untuk memperoleh data yang ada di sekolah melalui wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelas III SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang. Wawancara dapat dijabarkan dengan mengajukan beberapa pertanyaan mengenai apa saja kompetensi yang harus dimiliki guru, kegiatan pendekatan saintifik yang dilakukan guru, manfaat dari diterapkannya pendekatan saintifik, kendala dalam penerapan pendekatan saintifik, dan pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap hasil belajar anak. Dokumentasi diperoleh dari dokumen yang ada di SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang yaitu berupa biodata pribadi guru kelas III, RPP Guru, dan foto-foto saat proses pembelajaran berlangsung.

Menguji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi uji kredibilitas. Uji kredibilitas atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan dengan triangulasi data. Triangulasi menurut Lexy J. Moeleong adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi sumber. Triangulasi sumber dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Pada penelitian ini, yang dimaksud dengan sumber adalah kepala sekolah dan guru kelas III. Selain itu juga peneliti menggunakan triangulasi teknik. Triangulasi teknik dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama tetapi menggunakan teknik yang berbeda. Data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan guru kelas III kemudian dicek dengan melakukan observasi kegiatan pembelajaran di kelas yang dilakukan peneliti serta dokumen melalui Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), foto kegiatan dalam proses pembelajaran dan lembar observasi penelitian.

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini diantaranya observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi ini dilakukan dengan mengamati guru kelas III sebelum pembelajaran dimulai hingga pembelajaran selesai. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi penelitian pendekatan saintifik untuk memperoleh data tentang pelaksanaan pembelajaran tematik guru kelas III. Wawancara dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada kepala sekolah dan guru kelas III untuk mengetahui sejauhmana kompetensi yang harus dimiliki guru, penerapan pendekatan saintifik, manfaat hingga kendala yang dihadapi pada saat pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Sedangkan dokumentasi dijadikan pelengkap dari kegiatan observasi dan wawancara. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data profil sekolah, profil pribadi guru kelas III, RPP guru, dan foto-foto.

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan model *Miles and Huberman* dengan aktivitas diantaranya penggolongan data, penyajian data, dan verifikasi data. Data yang akan dianalisis sebelumnya dikumpulkan, data yang dikumpulkan merupakan data yang berasal dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi dari guru kelas III B di SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang. Menurut *Miles and Huberman* (dalam Sugiyono, 2016: 338-341) ada tiga macam kegiatan dalam analisis data kualitatif yaitu data *reduction* (reduksi data), data *display* (penyajian data), *conclusion drawing/verification*.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 13-16 Januari 2020 di SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang. Berdasarkan temuan yang diperoleh di lapangan, SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang telah menerapkan kurikulum 2013 dengan menggunakan pembelajaran tematik. Peneliti mengamati proses kegiatan belajar mengajar di dalam kelas

III B, kegiatan peserta didik, dan pemanfaatan sarana prasarana yang digunakan guru ketika mengajar guru.

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru tidak menyiapkan RPP sebelum kegiatan belajar mengajar berlangsung, RPP yang seharusnya dibuat sebelum pembelajaran dilaksanakan. Malah dibuat setelah kegiatan pembelajaran dalam satu tema sudah hampir selesai. Guru juga tidak menggunakan media pembelajaran sebagai sarana untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Selain itu guru masih menggunakan metode ceramah sehingga peserta didik hanya mendengarkan penjelasan guru dan peserta didik cenderung pasif. Ketika pembelajaran berlangsung terdapat peserta didik yang masih suka mengobrol sendiri dan bermain dengan teman sebangku. Hal ini menunjukkan bahwa kompetensi pedagogik guru dalam merencanakan pembelajaran kurang, seharusnya guru sudah menyiapkan RPP agar pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan baik dan tujuan dari pembelajaran dapat tercapai. Pernyataan ini didukung oleh peraturan menteri Pendidikan Nasional No. 16 tahun 2007 poin ke 2 dan 3 yang menyatakan bahwa, guru dapat menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik. Guru dapat mengembangkan kurikulum yang berkaitan dengan mata pelajaran/bidang pengembangan yang diampu. Kedua hal tersebut akan muncul pada saat persiapan pembelajaran yaitu saat pembuatan RPP.

Temuan kedua menunjukkan bahwa saat guru melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik terjadi perubahan pada guru dan siswa. Guru mulai mempersiapkan RPP, menggunakan media pembelajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan sudah berpusat pada siswa. Pada saat observasi siswa terlihat asik mengikuti pembelajaran dan fokus mengikuti pembelajaran. Guru dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik akan menjadi fasilitator untuk siswa ini mengakibatkan guru harus paham dengan pribadi siswa, kondisi kelas, materi yang diajarkan dan evaluasi yang akan diberikan. Pernyataan ini didukung oleh pernyataan Daryanto dalam Maulidina (2018;114), ia menyatakan bahwa pembelajaran dengan metode saintifik merupakan proses pembelajaran yang didesain agar pelajar secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan mengamati, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menarik kesimpulan, dan mengkomunikasikan hasil yang diperoleh. Berdasarkan pernyataan tersebut diperoleh hasil bahwa pendekatan saintifik dalam pembelajaran berpengaruh positif pada guru dan dan siswa.

Temuan ketiga menunjukan bahwa kompetensi pedagogik guru sangat baik pada saat pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Saat melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik guru sudah menggunakan media yang tersedia, persiapan pembelajaran lengkap. Penerapan pembelajaran dengan pendekatan saintifik juga menuntut guru untuk paham dengan materi, pembelajaran yang sedang berlangsung dan evaluasi yang akan dilaksanakan. Ini akan membuat kompetensi pedagogik guru menjadi semakin terasah. Disisi lain siswa juga menjadi lebih aktif dalam belajar dan pembelajaran yang dilaksanakan menjadi lebih bermakna bagi siswa. Pernyataan ini didukung oleh hasil wawancara dengan kepala sekolah.

Hasil wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelas III B menunjukkan bahwa guru harus memiliki kompetensi yang baik diantaranya kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial. Menurut beliau kompetensi pedagogik yang menduduki peranan terpenting dalam pendidikan. Kompetensi pedagogik guru memiliki pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Karena guru yang memiliki kompetensi pedagogik bagus cenderung berhasil dalam melakukan pembelajaran di kelasnya. Sedangkan guru yang memiliki kompetensi pedagogik rendah cenderung tidak berhasil dalam pembelajaran di kelasnya.

Penerapan kompetensi pedagogik guru yang biasa dilakukan yaitu dengan cara memahami peserta didik secara mendalam, merancang pembelajaran, melaksanakan pembelajaran secara kondusif, merancang dan melaksanakan evaluasi, serta mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensinya. Dalam mencapai keberhasilan pembelajaran di dalam kelas, guru menerapkan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran dengan kegiatan diantaranya mengamati, menanya, mencoba,

mengasosiasikan, dan mengomunikasikan. Menurut beliau dengan penerapan pendekatan saintifik sudah sangat bagus dan sangat membantu dalam pembelajaran. Pendekatan saintifik memberikan banyak manfaat salah satunya dapat mempermudah anak dalam proses pembelajaran terutama dalam menerima materi, sehingga anak lebih optimal dalam menerima materi dari guru. Pendekatan saintifik memiliki manfaat bagi guru, namun guru juga memiliki kendala dalam pembelajaran. Guru yang berkompotensi harus dapat menghadapi kendala tersebut dengan cara melakukan pendekatan, pendampingan dan memotivasi anak, selain itu dapat dilakukan konsultasi dan bekerjasama dengan orang tua peserta didik. Dalam proses pembelajaran kegiatan pendekatan saintifik belum terlaksana secara keseluruhan hanya beberapa kegiatan saja, selain itu dalam pembelajaran guru mencoba menggunakan media sebagai faktor penunjang pembelajaran. Temuan lainnya yaitu dokumentasi. Pada penelitian ini dokumentasi dijadikan sebagai pelengkap data yang diantaranya adalah data profil sekolah, profil pribadi guru kelas III, RPP guru, dan foto-foto.

Selain temuan di atas peneliti menemukan masalah yang dihadapi oleh guru dalam mengimplementasi pembelajaran di kelas III SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang. Berdasarkan pemaparan dari permasalahan tersebut, guru mencoba mengimplementasikan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran yang dapat diukur dengan lembar penelitian pendekatan saintifik, maka ditemukan hasil sebagai berikut, Guru melakukan perancangan dengan membuat RPP sebelum kegiatan belajar mengajar berlangsung. Guru memanfaatkan sarana yang ada di sekolah sebagai penunjang keberhasilan suatu pembelajaran. Guru menggunakan media untuk mempermudah peserta didik dalam menerima materi yang telah disampaikan. Dalam membuat media guru sudah mulai menggunakan kreativitasnya sehingga tidak hanya menggunakan LCD dan proyektor yang dimiliki oleh sekolah saja. Selain menggunakan LCD dan proyektor dalam menyampaikan materi guru juga menggunakan gambar dan benda-benda lain yang ada disekitarnya. Pelaksanaan pembelajaran yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup sudah mulai dikembangkan terutama pada kegiatan inti, guru kelas III B SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang menerapkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik (*scientific approach*) yaitu kegiatan pembelajaran yang terdiri dari mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasikan, dan mengomunikasikan. Maka diperoleh hasil sebagai berikut:

A. Mengamati

Pada pembelajaran di kelas III B, guru mengajak peserta didik melakukan kegiatan mengamati gambar kompor minyak dan kompor gas yang telah ditempel oleh guru di papan tulis. Peserta didik diminta untuk membaca dan menyimak informasi yang berjudul "Perubahan Energi" yang ada di buku siswa. Pada kegiatan selanjutnya, peserta didik melakukan kegiatan mengamati dan mendengarkan penjelasan dari guru secara seksama dan tertib. Peserta didik yang belum paham mengenai informasi yang diberikan oleh guru, maka guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya.

B. Menanya

Pada pembelajaran di kelas III B, setelah peserta didik melakukan kegiatan mengamati gambar kompor minyak dan kompor gas serta mendengarkan informasi dari guru, maka terdapat peserta didik yang bertanya "Perubahan energi apa yang ada di kedua gambar tersebut?" Dalam kegiatan menanya, peserta didik jarang bertanya kepada guru, namun guru yang masih sering bertanya kepada peserta didik. Guru bertanya kepada peserta didik terkait dengan materi yang sedang diajarkan dengan tujuan untuk melatih peserta didik lebih berfikir kritis.

C. Mencoba

Pada pembelajaran di kelas III B, setelah melakukan kegiatan menanya, guru meminta peserta didik untuk mencoba mencari informasi tentang perubahan energi yang ada di dalam kelas. Dengan cara peserta didik dibentuk menjadi delapan kelompok yang masing-

masing kelompok beranggotakan empat orang anak. Dalam kegiatan ini, peserta didik dilatih untuk bekerjasama, aktif, dan berfikir kritis. Setelah setiap kelompok selesai mencari informasi, salah satu dari kelompok diminta untuk membacakannya di depan kelas dengan suara yang lantang, keras, dan tepat. Peserta didik yang lain diminta untuk mendengarkan dan menyimak informasi yang telah disampaikan oleh temannya.

D. Mengasosiasikan

Dalam kegiatan mengasosiasikan di kelas III B, ketika peserta didik dibuat secara berkelompok dan menyampaikan informasi mengenai perubahan energi yang ada di dalam kelas. Pada saat melakukan diskusi bersama kelompoknya mereka saling bertukar pikiran, informasi, dan mengaitkannya dengan peristiwa atau pengalaman yang pernah dialami terkait materi yang sedang dipelajari. Kemudian, peserta didik menuliskan hasil diskusinya ke dalam lembar kerja kelompok yang telah diberikan oleh guru, dan dibacakannya di depan kelas untuk saling bertukar pikiran dan informasi dengan kelompok lain.

E. Mengomunikasikan

Berdasarkan hasil observasi di kelas III B, guru memberikan kesempatan kepada masing-masing perwakilan kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan teman-teman dan guru. Kemudian, menyampaikan kesimpulan dari hasil diskusi tersebut. Peserta didik yang lain diminta untuk menyimak dan mendengarkan apabila ada yang belum paham maka diberi kesempatan untuk bertanya.

Berdasarkan pemaparan di atas, pembelajaran tersebut menerapkan pendekatan saintifik dengan menekankan peserta didik untuk lebih aktif, berfikir kritis, dan guru hanya sebagai fasilitator. Guru menggunakan berbagai metode pembelajaran diantaranya metode diskusi, ceramah, penugasan, dan tanya jawab. Dengan menggunakan pendekatan tersebut peserta didik terlihat aktif, namun masih terdapat beberapa anak yang masih pasif, masih suka mengobrol sendiri ketika berdiskusi bahkan tidak mendengarkan guru ketika sedang menjelaskan materi pembelajaran.

Setelah guru mengimplementasikan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran dan hasilnya mengalami kemajuan, maka guru lebih menerapkan pendekatan saintifik untuk pertemuan selanjutnya supaya pembelajaran sesuai dengan keinginan. Maka ditemukan hasil sebagai berikut, Guru melakukan perancangan dengan membuat RPP sebelum kegiatan belajar mengajar berlangsung. Guru memanfaatkan sarana yang ada di sekolah sebagai penunjang keberhasilan suatu pembelajaran. Guru menggunakan media untuk mempermudah peserta didik dalam menerima materi yang telah disampaikan. Dalam membuat media guru lebih menggunakan kreativitasnya sehingga tidak hanya menggunakan gambar, LCD dan proyektor yang dimiliki oleh sekolah saja melainkan sudah menggunakan benda nyata atau konkret. Pelaksanaan pembelajaran pada kegiatan inti guru kelas III B SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang menerapkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik (*scientific approach*) yaitu kegiatan pembelajaran yang terdiri dari mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasikan, dan mengomunikasikan. Maka diperoleh hasil sebagai berikut:

A. Mengamati

Pada kegiatan mengamati di kelas III B SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang, guru memperlihatkan video tentang penghematan energi, peserta didik diminta untuk mengamati video tersebut secara seksama. Kemudian guru meminta peserta didik untuk mengidentifikasi informasi yang ada di buku siswa. Peserta didik yang belum paham mengenai informasi tersebut, maka guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya. Dalam kegiatan mengamati berdasarkan data hasil observasi dikategorikan sangat baik. Guru memfasilitasi peserta didik untuk memperhatikan (melihat, membaca, mendengar) hal yang penting dari suatu bentuk atau objek.

B. Menanya

Setelah peserta didik mengamati video yang ditampilkan oleh guru. Selanjutnya, peserta didik bertanya mengenai gambar-gambar perilaku yang menunjukkan kewajiban dalam penggunaan energi di rumah. Selain memperlihatkan video dan gambar-gambar, guru juga memperlihatkan media jam dinding untuk menyampaikan materi. Berdasarkan hasil observasi dikategorikan cukup baik. Guru membuka kesempatan secara luas kepada peserta didik untuk bertanya mengenai apa saja yang sudah dilihat, disimak, dibaca, bahkan yang dilihat. Namun, guru masih perlu membimbing peserta didik untuk dapat mengajukan pertanyaan.

C. Mencoba

Pada kegiatan mencoba, guru meminta peserta didik untuk mencoba mencari informasi tentang pengalaman dalam melaksanakan kewajiban penggunaan energi di rumah. Dengan cara peserta didik dibentuk menjadi delapan kelompok yang masing-masing kelompok beranggotakan empat orang anak. Berdasarkan hasil observasi dikategorikan cukup baik. Dalam kegiatan ini, peserta didik dilatih untuk bekerjasama, aktif, dan berfikir kritis. Setelah setiap kelompok selesai mencari informasi, salah satu dari kelompok diminta untuk membacakannya di depan kelas dengan suara yang lantang, keras, dan tepat. Peserta didik yang lain diminta untuk mendengarkan dan menyimak informasi yang telah disampaikan oleh temannya.

D. Mengasosiasikan

Dalam kegiatan mengasosiasikan di kelas III B, setelah peserta didik selesai menyampaikan informasi mengenai pengalaman dalam melaksanakan kewajiban penggunaan energi di rumah. Guru menjelaskan cara menghitung lamanya waktu suatu kegiatan menggunakan media jam dinding, peserta didik menyimak dan mendengarkan penjelasan guru. Kemudian peserta didik diminta mengerjakan soal-soal latihan bersama kelompoknya. Berdasarkan hasil observasi dikategorikan cukup baik karena kegiatan tersebut dapat melatih peserta didik untuk bekerjasama, aktif, dan kritis. Guru sudah memfasilitasi dan membimbing peserta didik dalam mengolah informasi dari kegiatan menghitung lamanya waktu.

E. Mengomunikasikan

Berdasarkan hasil observasi di kelas III B dikategorikan baik, guru memberikan kesempatan kepada masing-masing perwakilan kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan teman-teman dan guru. Kemudian, menyampaikan kesimpulan dari hasil diskusi tersebut. Peserta didik yang lain diminta untuk menyimak dan mendengarkan apabila ada yang belum paham maka diberi kesempatan untuk bertanya. Dalam kegiatan ini peserta didik sudah mengomunikasikan apa yang telah mereka pelajari.

Berdasarkan uraian pembahasan tersebut guru kelas III SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang dalam penerapan pendekatan saintifik secara keseluruhan sudah cukup baik. Namun, masih terdapat beberapa kegiatan yang belum terlaksana secara baik. Hal tersebut dapat dilihat dari perubahan sikap peserta didik yang semula pasif dalam pembelajaran, setelah guru menerapkan pendekatan saintifik maka dapat merubah sikap peserta didik menjadi aktif, antusias, percaya diri, dan berfikir kritis.

Berdasarkan data kompetensi pedagogik guru dalam menerapkan pendekatan saintifik menggambarkan bahwa guru yang memiliki kompetensi pedagogik yang tinggi maka lebih baik dalam penerapan pendekatan saintifik, dan kompetensi pedagogik memegang peran penting dalam proses pembelajaran. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa hasil penelitian sebelumnya sebagai berikut. Penelitian oleh: Umiati (2015) menyimpulkan bahwa penerapan pendekatan saintifik yang dilakukan guru PAI terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik yaitu peserta didik lebih kreatif, aktif, produktif, inovatif, afektif, dan mandiri dalam proses pembelajaran di kelas maupun di luar kelas. Selanjutnya, Kartika (2016) menyimpulkan bahwa kompetensi pedagogik memiliki peranan yang sangat penting

dalam proses pembelajaran, karena berhubungan langsung dengan tugas pokok seorang guru sebagai pengelola pembelajaran. Kemudian ditegaskan lagi dengan penelitian Henukh (2015) yang menyimpulkan bahwa implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA sudah berjalan baik. Kegiatan pengamatan sudah dilaksanakan sesuai dengan pendekatan saintifik. Kegiatan menanya sudah dilaksanakan siswa sudah mengajukan pertanyaan di setiap pembelajaran. Kegiatan menalar sudah sesuai dengan tahap pelaksanaan pendekatan saintifik. Kegiatan mencoba sudah melibatkan siswa melakukan percobaan dan siswa juga sudah dapat berkomunikasi dalam proses pembelajaran.

4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa analisis kompetensi pedagogik guru dalam implementasi pendekatan saintifik dapat berpengaruh dalam proses pembelajaran pada kelas III SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang.

Untuk meningkatkan analisis kompetensi pedagogik guru dalam implementasi pendekatan saintifik pada kelas III SD Negeri Pandeanlamper 01 Semarang, maka disampaikan saran antara lain sebagai berikut, bagi kepala sekolah yaitu kepala sekolah sebaiknya lebih tegas lagi dalam upaya meningkatkan kompetensi pedagogik guru, mengadakan pemantauan secara berkala pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, dan mengadakan pemantauan secara berkala mengenai perencanaan pembelajaran guru dalam mempersiapkan perancangan yang berupa pembuatan RPP sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung. Selain bagi kepala sekolah, saran bagi guru yaitu guru hendaknya mempersiapkan perancangan pembelajaran dengan membuat dan mengembangkan RPP, lebih meningkatkan lagi mengenai pendekatan saintifik agar pembelajaran yang berlangsung dapat berjalan lebih baik, efektif, dan efisien, lebih meningkatkan lagi kreativitasnya dalam hal penerapan media pembelajaran dan pengelolaan materi pembelajaran, dan lebih meningkatkan lagi fisik dan psikis peserta didik dalam menerima materi pembelajaran agar dapat berjalan dengan baik.

Daftar Rujukan

- Barinto. 2012. *Hubungan Kompetensi Guru dan Supervisi Akademik dengan Kinerja Guru SMP Negeri Se-Kecamatan Percut Sei Tuan*. *Jurnal Tabularasa PPS UNIMED*. 9 (2): 201-214
- Daryanto. 2014. *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dewi, Rista Sumaryaning. 2016. *“Analisis Kompetensi Pedagogik Guru dalam Pelaksanaan Kurikulum 2013 pada Pembelajaran Tematik Tema Sehat itu Penting Kelas V di SD Hj. Isriati Baiturrahman 1 Semarang Tahun Ajaran 2015/2016”*. Skripsi. Semarang: UIN WALISONGO.
- Habibullah, A. 2012. “Kompetensi pedagogik guru. *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama dan Keagamaan*”, 10(3). <http://www.jurnaledukasikemenag.org/index.php/edukasi/article/viewFile/169/124>. Diakses 22 November 2019.
- Henukh, Febriana Marthin. 2015. *“Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA di SDN Cepit, Bantul”*. <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/ojs/index.php/pgsd/article/viewFile/976/886>. Artikel. Diakses 20 November 2019.

- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kartika, Nadia I. 2016. *"Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Merencanakan Dan Melaksanakan Pembelajaran Di SD Negeri Danaraja 02 Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal"*. Skripsi. Semarang: UNNES.
- Maulidina, M. A. 2018. *"Pengembangan Game Based Learning Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar"*. *JINOTEP.4(2)*, 113-118.
- Moeleong, Lexy J. 2013. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Rusman, Dr. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik, dan Penilaian*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarwanta, A. 2012. Mengkondisikan Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Saintifik. *Jurnal Nuansa Kependidikan. 16 (1): 75-83*.
- Umiati. 2015. *"Penerapan Pendekatan Saintifik Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VII-D Di SMPN 04 Kota Malang"*. Skripsi. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Usman H. & Raharjo, N. E. 2013. Strategi kepemimpinan pembelajaran menyongsong Implementasi Kurikulum 2013. *Journal Cakrawala Pendidikan. 22 (1): 1-13*.
- Yasin, A. F. 2011. Pengembangan Kompetensi Pedagogik Guru Pendidikan Agama Islam di MIN 1 Malang. *Jurnal Elqudwah. 1 (5): 157-181*.
- Trianto. 2013. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.