

PERAN GURU DALAM MENGGUNAKAN METODE DEMONSTRASI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA TERHADAP KONSEP PEMBELAJARAN SAINS

Pebrianti^{1*}, Wahyu Irawati^{2*}

^{1,2}Sekolah Kristen Kalam Kudus, Cabang Sentani, Universitas Pelita Harapan, Program Studi Pendidikan Biologi

*Email: Pebrianti12122020@gmail.com

Received: 17 August 2023 | Accepted: 11 December 2023 | Publish: 5 February 2024

Abstrak: Keberhasilan proses pendidikan berkelanjutan di sekolah dapat ditentukan oleh seberapa baik peserta didik memahami setiap konsep yang diajarkan. Peserta didik tidak terbatas untuk memahami konsep ini; lebih penting lagi, mereka mampu memahami pendirian Tuhan dalam menciptakan sesuatu dan memahaminya terhadap dunia dari zaman kuno hingga saat ini. Guru adalah satu-satunya yang dapat membantu peserta didik untuk paham pada konsep pembelajaran. Tujuan tinjauan pustaka ini adalah untuk memahami peran guru dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik melalui demonstrasi metode di kelas sains, dari perspektif guru, peserta didik, pemahaman konsep, metode, dan demonstrasi metode. Hasil data observasi meliputi nilai peserta didik, observasi peserta didik, bimbingan belajar, dan refleksi. Karena metode mengajar yang digunakan guru adalah metode ceramah, peserta didik tidak memahami konsep-konsep dalam kurikulum IPA. Tujuan dari metode demonstrasi adalah untuk meningkatkan pemahaman peserta didik tentang konsep, yang pertama kali ditunjukkan oleh kemampuan peserta didik untuk menjawab pertanyaan dari guru sebelum atau sesudah kelas. Selanjutnya, proporsi rasio peserta didik-guru terhadap jumlah total peserta didik di kelas meningkat dari 36% menjadi 84%. Disarankan agar metode demonstratif digunakan dalam pelajaran sains sehingga peserta didik dapat lebih paham mengenai konsep.

Kata kunci: Peranan guru, pemahaman konsep, peserta didik, sains, demonstrasi

Abstract: *The success of the continuing education process in schools can be determined by how well learners understand each concept taught. Learners are not limited to understanding this concept; more importantly, they were able to understand God's stance on creating things and understand his actions towards the world from ancient times to the present. The teacher is the only one who can help learners understand the concept of learning. The purpose of this literature review is to understand the role of teachers in improving students' understanding of concepts through method demonstrations in science classes, from the perspective of teachers, learners, understanding of concepts, methods, and method demonstrations. The results of observation data include student values, student observations, tutoring, and reflection. Because the teaching method used by teachers is the lecture method, students do not understand the concepts in the science curriculum. The purpose of the demonstration method is to improve learners' understanding of concepts, which is first demonstrated by learners' ability to answer questions from the teacher before or after class. Furthermore, the proportion of learner-teacher ratio to the total number of learners in the classroom increased from 36% to 84%. It is recommended that demonstrative methods be used in science lessons so that learners can better understand concepts.*

Keywords: *The role of the teacher, understanding of concepts, learners, science, demonstration*

PENDAHULUAN

Tuhan menciptakan manusia dengan sungguh amat baik (Kej 1). Akibat kejatuhan manusia ke dalam dosa membuat semua yang baik menjadi rusak. Manusia hidup didalam dosa dan memiliki karakter yang buruk dengan pemikiran yang tidak benar. Tuhan tetap menunjukkan kasih setiaNya kepada manusia sekalipun manusia hidup dalam dosa. Tuhan memberikan hikmat kepada manusia sehingga mendirikan sebuah lembaga pendidikan yang didalamnya terjadi proses pembelajaran agar belajar menjadi pribadi yang berkarakter dan memiliki pemahaman yang benar akan Allah. Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan guru untuk mempengaruhi dan membentuk pemahaman dan karakter siswa.

Pembelajaran merupakan suatu upaya mentransfer ilmu pengetahuan kepada peserta didik dan perlu dilakukan dikondisi dan lingkungan yang nyaman. Pembelajaran adalah upaya yang melibatkan beberapa hal yang saling berkaitan terdiri dari metode, tujuan

pembelajaran dan evaluasi pembelajaran.¹ Berdasarkan pendapat diatas dapat diimplikasikan bahwa pada pembelajaran memiliki komponen yang tidak bisa di pisahkan dengan yang lain. Proses pembelajaran memiliki faktor-faktor yang saling memengaruhi diantaranya adalah karakteristik dan meningkatnya peserta didik, karakteristik materi pembelajaran, dan kebudayaan belajar yang ada di lingkungan sekolah tersebut.² Berdasarkan penjelasan teori di atas dapat diimplikasikan yaitu pembelajaran akan berhasil apabila faktor-faktor tersebut saling memengaruhi.

Pemahaman konsep yang penting di dalam pembelajaran. Pemahaman konsep adalah ketika peserta didik mampu untuk menerangkan kembali pengetahuan atau informasi dengan menggunakan kalimat sendiri sesuai dengan konsep yang telah diajarkan.³ Pemahaman konsep merupakan landasan keterampilan untuk memecahkan masalah. Keterampilan untuk memecahkan permasalahan tidak terlepas dari tindakan yang pada dasarnya

¹ Rusman, *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2017).

² S Putrawangsa, *Desain Pembelajaran: Design Research Sebagai Pendekatan Desain Pembelajaran* (Gorontalo: CV. Reka Karya Amerta Rekarta, 2018).

³ H. A Susanto, *Pemecahan Masalah Berdasar Gaya Kognitif* (Sleman: Deepublish, 2015).

dipikirkan secara kritis. Guru melihat siswa dapat paham akan konsep melalui cara siswa menyebutkan ciri-ciri konsep, bagaimana peserta didik mendefinisikan konsep, bagaimana peserta didik tersebut menghubungkan konsep-konsep tersebut dengan konsep yang berdekatan.⁴ Berdasarkan pendapat tersebut dapat diimplikasikan bahwa pemahaman konsep jauh melebihi peserta didik hanya sekedar menghafalkan materi yang ada. Peserta didik harus mampu Pemahaman bukan sekedar konsep, bukan sekedar membiarkan peserta didik mengagumi tatanan Tuhan yang telah menciptakan segala sesuatu dan mengaku kepedulian Tuhan terhadap alam semesta hingga saat ini. Peranan guru sangat dibutuhkan dalam hal ini meskipun kurikulum 2013 memiliki prinsip bahwa pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik tetapi guru tetap mengupayakan setiap metode agar peserta didik-peserta didik yang diajarnya dapat memahami setiap konsep dalam pembelajaran sains dengan baik.

Guru harus mengerti perannya sebagai fasilitator pada proses belajar mengajar agar siswa dapat paham konsep dengan benar. Kurikulum pada Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menyatakan

⁴ Susanto, *Pemecahan Masalah Berdasar Gaya Kognitif*.

Peranan Guru Dalam Menggunakan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Konsep Pembelajaran Sains | 36

guru menjadi sumber utama dari ilmu pengetahuan, mengendalikan, mengarahkan, dan mengajar di dalam kelas. Guru punya peran penting untuk menuntun peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, melatih dan memberikan lebih banyak pilihan kepada peserta didik dengan mudah dapat memahami setiap konsep dalam proses pembelajaran.⁵ Berdasarkan pendapat tersebut dapat di implikasikan bahwa guru menjadi pemegang kunci dalam berhasilnya peserta didik disetiap pembelajaran.

Pembelajaran sains adalah salah satu jenis MAPEL yang ada di sekolah-sekolah dan menjadi pelajaran yang harus dipelajari oleh siswa. Pembelajaran sains sangat membutuhkan pemahaman konsep seperti layaknya mata pelajaran eksak lainnya. Pemahaman konsep adalah salah satu landasan pembelajaran sains agar dapat memecahkan masalah didalam kehidupan sehari-hari. Lukum, mengatakan belajar sains adalah salah satu Mapel yang menggunakan konsep dan prinsip metode-metode ilmiah sehingga menekan peserta didik untuk memiliki pemikiran yang sistematis dan juga memiliki keterampilan karena

⁵ Asniati; T. Gani Mansyur, "Analisis Kompetensi Guru Kimia Dalam Mengimplementasikan Model Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013 Di SMA Makassar," *Chemistry Education Review* 1, no. 2 (2018).

pembelajaran sains merupakan pengetahuan tentang objek atau gejala-gejala alam.⁶ Peserta didik ketika mengikuti kegiatan pembelajaran tidak hanya sekedar datang, duduk dan mendengarkan guru tapi peserta didik juga harus aktif terlibat dalam kegiatan proses belajar mengajar.

Siswa harus paham tentang konsep karena melalui pemahaman konsep yang benar peserta didik akan memiliki pengetahuan yang benar akan objek dan gejala-gejala alam. Fakta yang terjadi berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di salah satu sekolah bahwa siswa belum dapat paham mengenai konsep dalam pembelajaran sains dengan metodenya ceramah. Hal tersebut dapat dilihat pada saat peserta didik tidak dapat menjawab pertanyaan *review* berupa tanya jawab yang diberikan setelah pembelajaran. Fakta kedua yang terjadi di lapangan adalah murid yang tidak mencapai nilai pada Ketuntasan Kriteria Minimum sebanyak 16 murid atau 64% dari jumlah keseluruhan peserta didik.⁷

⁶ Astin Lukum, "Evaluasi Program Pembelajaran Ipa Smp Menggunakan Model Countenance Stake," *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan* 19, no. 1 (2015): 25–37.

⁷ Brilliant Stefani, "Peningkatan Pencapaian Kkm Dengan Metode Pembelajaran Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Produktif RPL Siswa Kelas XI Rpl SMK Batik Perbaik Purworejo," *Implementation Science*, 2014.

Kedua fakta tersebut terjadi karena guru tidak mengembangkan metode-metode pembelajaran yang ada. Tujuan penulisan tinjauan pustaka ini merupakan untuk mengetahui peranan guru yaitu sebagai fasilitator dalam menunjang pemahaman peserta didik terhadap konsep pembelajaran sains melalui metode demonstrasi yang dimulai dari 1) Peran pendidik 2) Sikap murid 3) Pemahaman mengenai konsep 4) Metode demonstrasi 5) Nilai formatif peserta didik, lembar observasi wawancara mentor, refleksi. Kelima point diatas berhubungan langsung dengan peran guru.

Guru dapat menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif maka perlu menjalankan tugas dan peranannya. Menurut Van Brummelen terdapat tujuh metafora atau peran yang dimiliki dari seorang guru. *Pertama*, peran guru sebagai seniman dan sebagai teknisi. Peran guru sebagai seniman lebih memperlihatkan pentingnya kreativitas dan respon dari peserta didik. Guru tidak menjadikan peserta didiknya sebagai obyek yang diproses melalui sistem perakitan. Guru harus membantu peserta didiknya agar memiliki daya cipta yang dapat bermanfaat bagi orang lain untuk memuliakan Allah. Guru sebagai teknisi lebih menekankan bahwa

dalam proses pembelajaran harus terdapat ketepatan dan keefisienan dengan materi pembelajaran yang ada. Guru harus menggunakan pendekatan yang sistematis untuk mengajarkan pemahaman konsep kepada peserta didik. *Kedua*, guru sebagai penyedia. Guru harus mampu menyediakan lingkungan belajar yang tepat dan motivasi yang benar untuk belajar. *Ketiga*, guru sebagai fasilitator yaitu menyediakan lingkungan belajar yang nyaman kepada siswa dan membangun motivasi belajar siswa dengan tepat untuk belajar. Guru menetapkan sasaran dalam pembelajaran dan mendorong peserta didik untuk mencapai sasaran masing-masing dengan memilih dan mendorong kegiatan mereka sendiri. Guru mungkin menanyakan apakah kegiatan mereka berkesinambungan dan berguna, tetapi pada dasarnya fokus utama seorang guru adalah memampukan peserta didik untuk menghasilkan dan mengembangkan konsep dan teori dan juga meluruskan pemahaman-pemahaman konsep yang tidak sesuai. *Keempat*, peran guru sebagai pendongeng adalah guru harus mampu menanamkan konsep-konsep penting kepada anak usia balita dengan cara yang mudah mereka pahami. Guru harus memaparkan konsep-konsep penting tersebut dalam cerita yang konkrit agar

mudah dipahami oleh siswa. *Kelima*, peran guru yaitu pengrajin, guru harus terus-menerus mengembangkan strategi mengajarnya dengan cara-cara yang reflektif dan tekun. *Keenam*, guru sebagai pelayan yaitu guru harus bertanggung jawab penuh atas pertumbuhan dan perkembangan pemahaman peserta didik akan pengetahuan yang benar. *Keenam*, guru sebagai imam yaitu guru dipanggil untuk bekerja dengan sepenuh hati untuk mendidik peserta didik-peserta didiknya agar memiliki pengetahuan yang benar. *Ketujuh*, peran guru sebagai penuntun yaitu guru harus mampu menuntun peserta didiknya agar memiliki pengetahuan dan kepekaan untuk membedakan yang benar ataupun yang salah. Guru harus mampu menjalankan salah satu perannya yaitu sebagai fasilitator agar siswa memahami konsep dengan benar dalam pembelajaran sains.

Guru sebagai fasilitator mempermudah kegiatan belajar mengajar bagi peserta didik.⁸ Pihak Depdiknas telah membuat program pembelajaran yang harus diberikan oleh guru kepada peserta didik. Oleh sebab itu itu guru harus bisa membuat bahan ajar, menyiapkan materi yang komprehensif, sistematis dan efektif

⁸ Anwar M, *Menjadi Guru Profesional* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2018).

secara fungsional dalam kaitannya dengan tujuan, fasilitas, waktu, pengembangan pengetahuan, kebutuhan serta kemampuan siswa. Guru juga sebagai perancang metode yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi siswa.⁹

Kurikulum 2013 menekankan bahwa guru dapat berperan sebagai fasilitator. Peserta didik lebih dituntut untuk aktif dimana peserta didik belajar dari pengalaman dengan menggunakan pemikiran yang penting untuk lebih menekankan dalam kurikulum peranan guru sebagai fasilitator. Peranan ini berarti peserta didik memiliki lebih banyak kebebasan untuk mengekspresikan kreativitasnya dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan berbagai sumber dan media yang ada.¹⁰

Guru juga sebagai penyedia fasilitas, yaitu guru harus berperan menyediakan fasilitas untuk mempermudah peserta didik mengikuti proses pembelajaran, termasuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sumber belajar yang

memadai, dan memastikan siswa dapat memahami materinya dengan baik.¹¹

Berdasarkan pandangan yang telah dikemukakan oleh van Brummelen, Anwar, Khairunnisa, Rahmawati & Suryadi, Dewi, disimpulkan bahwa guru sebagai peranan yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Guru yang memahami peranannya di sekolah akan membantu peserta didik dalam proses memahami setiap konsep yang telah diajarkan kepadanya.

Siswa adalah gambaran dari rupa Allah yang diciptakan dengan memiliki kemampuan berbeda-beda. Peserta didik bukan sekedar kertas kosong, mereka bisa mencoret-coret sesuai keinginan guru. Mereka adalah individu dengan keyakinan, karakteristik, kemampuan, dan kemampuan mengambil keputusannya sendiri. Alkitab juga menekankan bahwa setiap orang adalah unik oleh karena itu dalam proses belajar guru dituntut untuk dapat menggunakan berbagai macam pendekatan dalam belajar.¹²

Menurut Hoekema manusia termasuk di dalamnya peserta didik bukan sekedar diciptakan tetapi manusia memiliki

⁹ Khairunnisa, "Peranan Guru Dalam Pembelajaran. Seminar Nasional Tahunan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan" (Medan: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan, 2017).

¹⁰ Mega Rahmawati and Edi Suryadi, "Guru Sebagai Fasilitator Dan Efektivitas Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 4, no. 1 (2019): 49.

¹¹ A. A. Dewi, *Guru Mata Tombak Pendidikan* (Sukabumi: CV. Jejak, 2017).

¹² Brummelen H. Van, *Batu Loncatan Kurikulum* (Tangerang: Universitas Pelita Harapan, 2008).

pribadi yang mampu membuat keputusan dan tujuan sesuai dengan karakter dan keunikannya masing-masing. Manusia bukan robot yang dapat digerakkan oleh kekuatan yang ada di luar dirinya.¹³ Peserta didik atau sering dikenal dengan sebutan adalah bagian dari komponen penting dari proses belajar di kelas. Sekolah apabila tidak terdapat peserta didik maka proses pengajaran tidak dapat terjadi sebab siswa yang butuh pengajaran bukan guru. Guru hanya memfasilitasi peserta didik belajar dan tanpa peserta didik guru tidak akan pernah mengajar.¹⁴

Perkembangan kemampuan tiap peserta didik secara umum ada tiga aspek yaitu afektif, kognitif, dan ada psikomotor. Peserta didik memiliki kemampuan kognitif yang berperan dalam meningkatkan cara berpikir dan menganalisis. Pendidikan yang berkualitas dapat ditentukan apabila selama proses semua tingkat ranah kognitif dalam setiap proses belajar seperti yang telah dirancang dalam taksonomi Bloom.¹⁵ Peserta didik

pada dasarnya punya kemampuan kognitif yang berbeda dari satu dengan lainnya dan kemampuan siswa dalam memahami dan menangkap materi akan beraneka ragam. Peserta didik memerlukan kegiatan secara mandiri agar dapat mengelola masalah dalam pembelajaran baik itu lewat pengelolaan materi, pembuatan prediksi yang akan terjadi, pembuatan rumusan masalah, melakukan observasi lalu mengomunikasikan hasilnya.¹⁶ Peserta didik perkembangan kognitifnya memiliki fokus pada keterampilan berpikir, mampu memecahkan masalah secara rasional, dan mengingat. Peserta didik memiliki keterampilan kognitif yang akan berhubungan secara langsung diantaranya adalah motorik, sosial, dan emosi.¹⁷

Berdasarkan pandangan yang telah dikemukakan diatas dapat disimpulkan bahwa Tuhan menciptakan semua manusia dengan keunikannya masing-masing termasuk dalam hal kemampuan kognitif yang sangat memengaruhi kreativitas peserta didik dan keterampilan peserta

¹³ A. A. Hoekema, *Manusia: Ciptaan Menurut Gambar Allah* (Surabaya: Momentum, 2008).

¹⁴ & Muzakkir Hanafi, H., Adu, L., *Profesionalisme Guru Dalam Pengelolaan Kegiatan Pembelajaran Di Sekolah* (Yogyakarta: Deepublish, 2018).

¹⁵ Nurul Vidayanti, Titik Sugiarti, and Dian Kurniati, "Analisis Kemampuan Kognitif Siswa Kelas VIII SMP Negeri 11 Jember Ditinjau Dari Gaya Belajar Dalam Menyelesaikan Soal

Peranan Guru Dalam Menggunakan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Konsep Pembelajaran Sains | 40

Pokok Bahasan Lingkaran," *Kadikma* 8, no. 1 (2017): 137–144.

¹⁶ Frisa Octavia Rosa, "Eksplorasi Kemampuan Kognitif Siswa Terhadap Kemampuan Memprediksi, Mengobservasi Dan Menjelaskan Ditinjau Dari Gender," *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Metro* 5, no. 2 (2017): 111–118.

¹⁷ Hasan Basri, "Kemampuan Kognitif Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Ilmu Sosial Bagi Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Penelitian Pendidikan* 18, no. 1 (2018): 1–9.

didik dalam berpikir untuk membentuk pemahaman konsepnya dan berelasi dengan lingkungannya.

Pemahaman konseptual adalah kemampuan peserta didik dalam menuliskan kembali konsep yang telah diajarkan dengan menggunakan kalimat sendiri. Peserta didik dapat memberi contoh dari konsep-konsep yang telah diajarkan. Peserta didik dituntut untuk mampu mengaplikasikan konsep tersebut dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.¹⁸ Taksonomi Bloom menyatakan pemahaman konsep masuk ke tingkat kedua dari tangga kognitif, yang mewakili kemampuan untuk mengingat konsep atau prinsip yang telah dipelajari dan kemampuan menerapkan pengetahuan intelektual. Ranah kognitif ini terdiri dari enam tingkatan, antara lain mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.¹⁹

Pemahaman konsep atau yang biasa dikenal dengan komprehensif adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan

setiap sasaran pengujian (*testee*) dapat memahami pengertian atau konsep, situasinya atau kebenarannya yang telah dipelajarinya. Orang yang dapat memahami konsep akan mengingat konsep dengan baik dan mampu menjawab masalah atau fakta yang ditanyakan.²⁰ Rendahnya pemahaman konsep siswa disebabkan karena siswa kurang memahami apa yang diajarkan guru. Peserta didik belum terbiasa menghubungkan pengetahuan masa lalu dengan pengetahuan baru didapatkan.²¹ Menurut Carin dan Sund pemahaman konsep dapat dikategorikan ke dalam beberapa hal yaitu *pertama*, kemampuan untuk menerangkan kembali konsep apa yang telah diterima. *Kedua*, kemampuan untuk mengingat kembali pengalaman dan mengolahnya dalam pemikiran. *Ketiga*, kemampuan untuk memberikan penjelasan atau uraian yang lebih kreatif yang lebih luas. *Keempat*, kemampuan untuk menerjemahkan, menafsirkan, menyintesis, dan mengevaluasi.²²

¹⁸ Sri Yunita Ningsih, "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Di Smp Swasta Tarbiyah Islamiyah," *MES: Journal of Mathematics Education and Science* 3, no. 1 (2017): 82–90.

¹⁹ Fitriyane Laila and Apriliani Rahmat, "Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Teams Games Tournament (TGT): Meta Analisis Improving Student S ' Conceptual Understanding Through Teams Games Tournament (TGT): Meta Analysis," *Manajerial* 3, no. 5 (2018): 239–246.

²⁰ Purwanto N, *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010).

²¹ Ikhwan Khairu Sadiqin, Uripito Trisno Santoso, and Arif Sholahuddin, "Pemahaman Konsep IPA Siswa SMP Melalui Pembelajaran Problem Solving Pada Topik Perubahan Benda-Benda Di Sekitar Kita," *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 3, no. 1 (2017): 52.

²² Siti Ulfaeni, "Pengembangan Media Monergi (Monopoli Energi) Untuk Menumbuhkan

Berdasarkan pandangan yang dipaparkan dapat dilihat bahwa pemahaman konseptual merupakan kemampuan siswa untuk menjelaskan kembali materi atau konsep yang telah diajarkan dengan menggunakan kalimat yang mudah dimengerti. Peserta didik dituntut untuk dapat mengungkapkan pemahaman konsepnya tidak hanya secara verbalisasi tetapi dapat menghubungkan dan mengaplikasikan konsep yang telah didapatnya dalam kehidupan harian.

METODE

Menurut Ahmadi & Prasetyo²³ menggunakan alat peraga merupakan salah satu metode demonstrasi seorang guru mengajar dengan menggunakan alat peraga. Peserta didik atau guru maju untuk memperagakan alat tersebut dan memperlihatkan alat peraga tersebut kepada peserta didik lainnya. Oleh sebab itu metode demonstrasi biasanya dikenal sebagai metode memberikan pengalaman kepada peserta didik dalam menangani dan mengamati sesuatu hasilnya.²⁴ Menurut Muh Nur, metode demonstrasi merupakan

metode pembelajaran langsung. Adapun teknik dalam metode demonstrasi agar siswa bisa memahami konsep dengan benar maka guru harus mampu menggunakan keterampilannya untuk memperagakan materi yang dijelaskannya dan guru harus memahami konsep dengan baik.²⁵

Metode demonstrasi mempunyai beberapa kelebihan yaitu pertama peserta didik dapat memusatkan perhatiannya kepada konsep-konsep penting yang diajarkan oleh guru. Kedua, guru membimbing peserta didik untuk berpikir cara yang sama. Ketiga alokasi pembelajaran lebih efektif. Keempat peserta didik dapat mengurangi kesalahan dibandingkan dengan membaca atau mendengarkan.²⁶

Menurut Djamaarah, terdapat beberapa kelebihan dari metode demonstrasi apabila diterapkan dalam pembelajaran sains yaitu: *Pertama*, dapat mempermudah peserta didik untuk memahami suatu proses atau jalannya sebuah teori atau konsep dapat terbentuk.

Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Sd,” *Profesi Pendidikan Dasar* 4, no. 2 (2017): 136–144.

²³ J. T Ahmadi, A., dan Prasetya, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: CV. Pustaka Ceria, 2005).

²⁴ Mustokiyah, “Penerapan Metode Demonstrasi,” no. 255 (2012).

Peranan Guru Dalam Menggunakan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Konsep Pembelajaran Sains | 42

²⁵ Nuning Yulianti, “Peningkatan Motivasi Belajar IPA Melalui Metode Demonstrasi Di SMP Negeri 10 Probolinggo,” *Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan* 3, no. 1 (2015): 35–41.

²⁶ Tri Wida Astuti, “Penerapan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Simetri Pada Siswa Kelas V SD Negeri Sayangan No. 244 Tahun Ajaran 2017/2018,” *Jurnal Ilmiah Konseling* 18, no. 1 (2018): 39–55.

Kedua, memudahkan penjelasan karena peserta didik dapat melihat secara langsung apa yang terjadi sehingga guru tinggal menyimpulkan dan mengaitkan antara konsep satu dengan konsep yang lain. *Ketiga*, kecil kemungkinan untuk terjadi kesalahan konsep karena peserta didik dan guru mengamati secara langsung apa yang terjadi pada alat peraga sehingga guru dengan mudah dapat mengaitkannya dengan teori-teori yang ada.²⁷

Berdasarkan pandangan tersebut diatas pemakaian demonstrasi adalah metode dengan penggunaan alat. Metode ini sangat membantu peserta didik untuk memvisualisasikan konsep atau teori yang dijelaskan guru. Metode ini memiliki kelebihan diantaranya adalah peserta didik dapat membentuk pemahamannya sendiri mengenai sebuah konsep dengan melihat apa yang telah diperagakan oleh temannya sendiri atau yang telah diperagakan oleh guru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis menemukan masalah ketika melakukan Program Pengalaman Lapangan 2 (PPL 2). Masalah yang ditemukan oleh penulis adalah kurangnya memahami konsep siswa pada

pembelajaran sains. Hal tersebut bisa dilihat dari beberapa bukti yang ditemukan oleh penulis. Peneliti melakukan wawancara dengan guru mentor selama kegiatan observasi. Menurut Sugiyono²⁸ kegiatan wawancara adalah teknik mengumpulkan data yang dilakukan secara verbal dan hasilnya dituliskan ataupun melalui rekaman. Jadi, hasil wawancara ditemukan bahwa memahami konsep siswa pada saat guru mengajar dengan menggunakan metode ceramah nilai formatif peserta didik rendah dan tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 75. Hal ini disebabkan oleh karena pemilihan metode guru yang mengajar kurang tepat karena metode yang digunakan selama ini dalam pembelajaran yaitu metode ceramah. Guru mentorpun akhirnya mengusulkan untuk menggunakan metode demonstrasi pada materi selanjutnya. Guru mentor menyatakan bahwa metode demonstrasi dapat menstimulasi peserta didik dalam pembelajaran sehingga peserta didik lebih mudah untuk mengingat setiap konsep yang diajarkan oleh guru.

Peserta didik dikatakan dapat memahami konsep dengan baik dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu,

²⁷ R. Simamora, *Buku Ajar Pendidikan Dalam Keperawatan* (Jakarta: Penerbit buku kedokteran EGC, 2008).

²⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2014).

pertama peserta didik mampu menyebutkan definisi konsep dengan menggunakan kalimatnya sendiri. Kedua peserta didik dapat menjelaskan dengan baik materi yang diajarkan dengan pemahamannya sendiri. Ketiga peserta didik dapat menunjukkan contoh-contoh dalam penerapan kehidupan sehari-hari mengenai konsep yang diajarkan oleh guru. Keempat peserta didik mampu mengaitkan antara konsep yang telah dipelajarinya dengan konsep-konsep yang telah ada sebelumnya.²⁹

Menurut guru mentor berdasarkan hasil wawancara, peserta didik mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep disebabkan oleh faktor dari luar dan faktor dari dalam. Adapun faktor dari dalam yang menyebabkan peserta didik sulit memahami konsep adalah peserta didik malas. Peserta didik apabila diberikan pekerjaan rumah yang berkaitan dengan pemahaman konsep sebagian besar dari mereka tidak mengerjakan. Peserta didik memberikan alasan bahwa mereka tidak mengerti akan apa yang diajarkan oleh guru. Berdasarkan indikator apabila peserta didik tidak mengerti apa yang telah diajarkan oleh guru menunjukkan bahwa peserta didik tidak memahami

konsep dengan baik. Kedua, peserta didik tidak mau dan tidak fokus dalam hal ini ketika guru mengajar peserta didik terlihat mendengarkan penjelasan guru tetapi pikiran peserta didik tidak tertuju kepada materi pembelajaran. Akibatnya jika peserta didik *direview* mereka tidak mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan *review* yang diberikan oleh guru. Berdasarkan indikator yang ada peserta didik memahami konsep dapat dilihat ketika peserta didik mampu menjelaskan kembali materi pembelajaran yang telah diajarkan.

Faktor kedua peserta didik tidak memahami konsep yaitu dari luar diri peserta didik. Pertama, peserta didik tidak fokus karena teman-teman ada yang ngobrol atau diajak ngobrol sehingga peserta didik cenderung mendengarkan apa yang dibicarakan oleh temannya dibandingkan dengan mendengarkan penjelasan guru. Kedua, peserta didik tidak suka dengan metode ceramah yang digunakan oleh guru ketika mengajar oleh sebab itu guru perlu melakukan refleksi dan mengubah metode mengajarnya. Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa akibat dari peserta didik malas, tidak fokus dikelas, dan tidak suka dengan metode ceramah yang digunakan oleh guru dalam proses

²⁹ Susanto, *Pemecahan Masalah Berdasar Gaya Kognitif*.

pembelajaran menjadi pemicu peserta didik tidak dapat memahami konsep dengan baik.

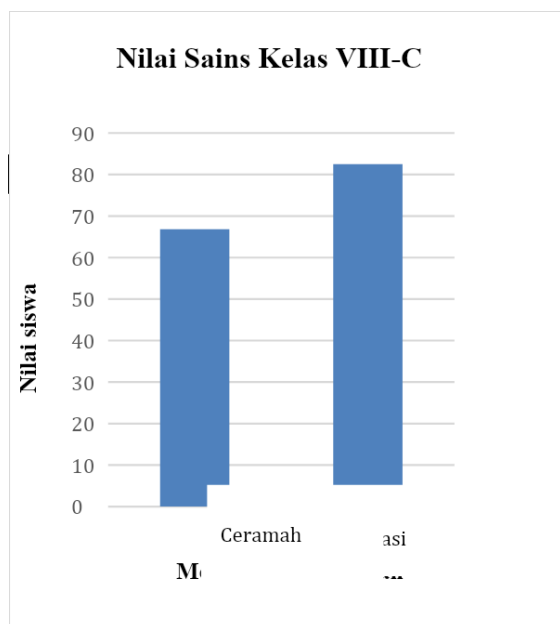
Melalui hasil wawancara akhirnya pada pembelajaran selanjutnya guru menerapkan metode demonstrasi di dalam kelas. Guru setelah menerapkan metode demonstrasi dalam pembelajaran maka disimpulkan bahwa pendekatan demonstrasi meningkatkan pemahaman konseptual karena nilai formatif peserta didik berada di atas rata-rata dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan. Menurut Purwanto, penilaian formatif merupakan kegiatan evaluasi yang dirancang untuk mencari umpan balik sehingga hasil akhir penilaian dapat digunakan untuk memperbaiki proses pembelajaran baik itu dari segi metode pembelajaran maupun gaya belajar peserta didik yang perlu diperbaiki.³⁰ Tes formatif biasanya kebanyakan berbentuk tes tertulis tetapi sebenarnya terdapat beberapa jenis-jenis tes formatif yang dapat dilakukan oleh guru. Penilaian formatif adalah penilaian yang dilaksanakan pada akhir program belajar mengajar.

Berdasarkan hasil yang ditemukan di sekolah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh pihak

sekolah dalam pembelajaran sains adalah 75. Peserta didik kelas VIII-C sebanyak 25 orang. Peserta didik yang nilainya tidak mencapai KKM pada saat mengikuti tes formatif pertama sebanyak 16 peserta didik atau 64% dari total keseluruhan peserta didik di dalam kelas. Sehingga nilai rata-rata peserta didik didalam kelas hanya sebesar 68. Bentuk soal yang diberikan kepada peserta didik berupa soal pemahaman konsep yang dianalisis dan ada juga dalam bentuk pemahaman konsep perhitungan.

Peserta didik yang tidak mencapai KKM pada saat mengikuti tes formatif kedua mengalami penurunan. Peserta didik yang nilainya tidak mencapai KKM sebanyak 6 orang atau 16% dari total keseluruhan peserta didik di dalam kelas. Nilai rata-rata peserta didik yang diperoleh di dalam kelas meningkat menjadi 82,45. Bentuk soal yang diberikan kepada peserta didik berupa soal pemahaman konsep yang dianalisis dan ada juga dalam bentuk pemahaman konsep perhitungan. Berikut ini adalah gambar diagram dari kedua nilai formatif peserta didik.

³⁰ Purwanto N, *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*.



Gambar 1. Nilai rata peserta didik pada mata pelajaran sains dengan penggunaan metode ceramah dan demonstrasi.

Berdasarkan gambar tersebut dapat dilihat peningkatan nilai peserta didik yang mencapai KKM sangat signifikan. Peserta didik yang mencapai nilai KKM pada saat tes formatif pertama dengan menggunakan metode ceramah sebanyak 36% meningkat menjadi 84% pada tes formatif kedua dengan menggunakan metode demonstrasi.

Penulis berusaha merefleksikan beberapa hal selama mengajar menggunakan metode demonstrasi. Menurut Komara, refleksi adalah kegiatan guru yang berusaha untuk mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan yang

telah dilakukan di dalam kelas.³¹ Refleksi sangat berguna bagi seorang guru untuk berusaha memahami proses, masalah, persoalan, kendala, yang nyata

dalam tindakan strategi. Hal yang menjadi bahan refleksi adalah sebelum mengajar perlu untuk memahami konsep dengan baik dan memperluas wawasan yang ada. Peserta didik sangat antusias belajar dan aktif ketika pembelajaran menggunakan metode demonstrasi. Peserta didik ketika di *review* mereka mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan *review* dengan menggunakan kalimat sendiri. Menurut Nahdi, Yonanda, Agustin salah

³¹ E Komara, *Penelitian Tindakan Kelas Dan Peningkatan Profesionalitas Guru* (Bandung: PT Refika Aditama, 2012).

satu indikator peserta didik memahami konsep dalam pembelajaran sains adalah peserta didik mampu menjelaskan kembali konsep yang telah diajarkan dengan menggunakan kalimat sendiri sesuai dengan pemahamannya.³²

Berdasarkan data hasil refleksi dapat disimpulkan bahwa peserta didik memahami konsep tidak hanya sekedar menghafal materi tetapi harus mampu menjelaskan konsep tersebut dengan kalimat-kalimatnya sendiri. Guru harus kreatif dalam mengembangkan setiap metode pembelajaran yang akan diterapkan. Guru juga harus mampu menguasai konsep yang benar sebelum mengajar di dalam kelas.

Peran guru dalam menggunakan metode demonstrasi untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pembelajaran Sains

Tuhan menciptakan manusia sesuai dengan gambarNya. Menurut Berkhof, doktrin manusia sebagai gambar dan serupa Allah yang terdapat dalam diri manusia menunjukkan sebuah kualitas yang menjadikan manusia unik dan

istimewa di hadapan Allah.³³ Akibat ketidaktaatannya manusia jatuh kedalam dosa sehingga gambar dan rupa Allah yang ada pada manusia menjadi rusak. Manusia ingin sama seperti Allah sehingga pemikiran dan apapun yang di kerjakan manusia tidak lagi benar. Roma 3:23 juga mengatakan bahwa “.... semua orang telah berdosa dan telah kehilangan kemuliaan Allah”. Manusia sebagai ciptaan Allah yang paling unik telah jatuh ke dalam dosa. Manusia memiliki pemikiran yang tidak benar akan Allah sehingga segala pengetahuan yang seharusnya berpusat kepada Allah menjadi berpusat kepada manusia.³⁴

Manusia membutuhkan wahyu khusus Allah agar manusia memiliki pengetahuan yang benar akan Allah. Ilmu pengetahuan yang benar hanya bisa didapatkan melalui Alkitab. Alkitab adalah buku rohani yang disusun untuk menunjukkan pengetahuan yang benar akan Allah. Alkitab adalah sumber kebenaran dari segala kebenaran yang ada di dunia ini oleh karena itu dalam pembukaan Alkitab menceritakan tentang kisah agung penciptaan alam semesta. Agar manusia menyadari betapa pentingnya untuk mengetahui bahwa Allah

³² Nurul Fauziah Nahdi, Dede Salim; Yonanda Devi Afriyuni; Agustin, “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA,” *Jurnal Cakrawala Pendas* 4, no. 2 (2018): 9–16, <https://core.ac.uk/download/pdf/196255896.pdf>.

³³ L Berkof, *Teologi Sistematika: Doktrin Manusia* (Surabaya: Momentum, 2017).

³⁴ M. J. Erickson, *Teologi Kristen Volume Dua* (Malang: Gandum Mas, 2003).

adalah pencipta dari segala sesuatu termasuk ilmu pengetahuan Pratt., Jr. Guru Kristen harus mengajar sesuai dengan rancangan kurikulum yang berasal dari sudut pandang Alkitab.³⁵ Guru harus mampu menanamkan pemahaman konsep yang benar bahwa Allah adalah pusat dari segala pengetahuan. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat diimplikasikan bahwa seluruh pengetahuan yang diajarkan di sekolah harus berlandaskan Alkitab baik itu dari segi ilmu sosial, ilmu tentang negara, ilmu pendidikan jasmani, ilmu pengetahuan alam, dan ilmu-ilmu lainnya.

Tujuan pembelajaran di kelas yang harus dicapai adalah peserta didik tidak hanya mengerti setiap teori yang ada melainkan peserta didik harus dapat mengagumi keteraturan Allah dalam setiap ciptaanNya. Peserta didik harus memiliki pemahaman konsep yang benar untuk mencapai tujuan tersebut. Masalah yang terjadi di lapangan adalah peserta didik tidak mampu memahami setiap konsep yang diajarkan oleh guru. Hal ini diakibatkan karena guru cenderung menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran. Metode ceramah adalah penjelasan secara lisan yang diberikan guru kepada peserta didik mengenai materi

yang diajarkannya. Guru sangat mendominasi pembelajaran sehingga dapat dikatakan metode ceramah cenderung berpusat kepada guru peserta didik hanya datang duduk dan mendengarkan. “Guru jarang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, begitu pula pembelajaran menjadi tidak menarik”.³⁶

Guru adalah profesi pendidik paling berpengaruh dalam kehidupan sebuah generasi yang sedang bertumbuh dalam sistem persekolahan formal.³⁷ Guru bukan hanya sekedar sebuah profesi ataupun sebuah pekerjaan melainkan menjadi seorang guru merupakan bagian dari pelayanan yang harus dihidupi. Pratt J, mengatakan bahwa kita melakukan pekerjaan kita bukan hanya semata-mata kita ingin mendapatkan sesuatu yang bersifat materi melainkan pekerjaan adalah sebuah wadah untuk kita bisa melayani Tuhan untuk kemuliaan-Nya.³⁸ Berdasarkan pernyataan tersebut dapat diimplikasikan bahwa guru bukan hanya berperan sebagai pengajar melainkan guru harus mampu menanamkan konsep yang

³⁵ P. D Geisler, N. L., & Feinberg, *Filsafat Dari Perspektif Kristen* (Jakarta: Gandum Mas, 2013).

Peranan Guru Dalam Menggunakan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Konsep Pembelajaran Sains | 48

³⁶ Nida Adilah, “Perbedaan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Metode Mind Map Dengan Metode Ceramah” 1, no. 1 (2017): 98–103, <http://ejournal.upi.edu/index.php/IJPE/index> .

³⁷ G. R. Knight, *Filsafat Dan Pendidikan: Sebuah Pendahuluan Dari Prespektif Kristen* (Jakarta: Universiats Pelita Harapan, 2009).

³⁸ R. L Pratt., Jr, *Menaklukan Segala Pikiran Kepada Kristus* (Malang: SAAT, 2014).

benar kepada peserta didik dengan metode pembelajaran yang tepat. Agar melalui pembelajaran yang diajarkan oleh guru peserta didik dapat melihat dan mengagumi keteraturan Allah.

Guru perlu mempersiapkan struktur-struktur ruangan kelas yang nyaman. Guru juga perlu mempertimbangkan strategi-strategi mengajar karena peserta didik yang diajarnya merupakan citra Allah yang unik yang dipanggil untuk melayani dan mengasihi Allah dan sesama.³⁹ Berdasarkan pernyataan tersebut dapat diimplikasikan bahwa seorang guru harus mampu mengarahkan, menuntun, dan juga menjadi melayani peserta didik-peserta didiknya dengan kasih agar lebih mengenal Allah.

Peserta didik merupakan komponen penting dalam proses pembelajaran tanpa peserta didik pembelajaran di sekolah tidak akan pernah terjadi. Peserta didik bersekolah memiliki tujuan agar memiliki kehidupan yang lebih baik dari yang sebelumnya baik itu dari segi kepribadian, kemampuan secara kognitif, afektif, dan juga psikomotor, dan juga dalam hal karakter. Peserta didik sebagai ciptaan Allah yang unik mereka memiliki

kepribadian, karakter, dan juga kemampuan secara spesifik.

Guru harus mengenal seperti apa peserta didik yang akan diajarnya baik itu dari segi gaya belajarnya, kemampuannya, karakternya dan juga kepribadiannya secara mendalam. Guru ketika telah mengenal peserta didik-peserta didiknya secara mendalam maka dengan mudah akan mengambil keputusan dalam hal metode apa yang akan digunakannya dalam mengajar, model pembelajaran apa yang akan diterapkan, dan strategi apa yang akan disusunnya agar peserta didik-peserta didiknya nyaman dalam mengikuti pembelajaran.

Pembelajaran sains pada hakikatnya memerlukan upaya guru untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Metode pembelajaran sangat berperan penting dalam kegiatan pembentukan peserta didik yang berkualitas dan memiliki kedudukan yang sangat penting sebab ia menjadi sarana dalam menyampaikan pelajaran yang tersusun dalam kurikulum dan yang menjadi bekal bagi peserta didik. Guru dituntut untuk kreatif dalam menerapkan berbagai metode pembelajaran agar peserta didik dengan mudah memahami setiap konsep yang diajarkan. Guru menganggap metode pembelajaran sebagai siasat untuk bisa membentuk pemahaman konsep

³⁹ H. Van Brummelen, *Batu Loncatan Kurikulum*. (Tangerang: Universiats Pelita Harapan, 2008).

peserta didik.⁴⁰ Berdasarkan hal inilah maka diterapkan di dalam kelas metode demonstrasi. Menurut Syah, metode demonstrasi adalah “Suatu metode pengajaran yang mendemonstrasikan langkah-langkah proyek, peristiwa, kegiatan, baik secara langsung maupun menggunakan media pembelajaran yang relevan dengan topik atau materi yang disampaikan”⁴¹ Melalui metode demonstrasi peserta didik ataupun guru dapat terlibat langsung dalam pembelajaran. Peserta didik dapat membangun pengetahuannya sendiri dengan melihat ataupun memperagakan sebuah konsep dan akan cepat mengingat setiap konsep yang diajarkan. Guru menerapkan metode demonstrasi karena pembelajaran sains sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari bahkan ada di dalam tubuh manusia sendiri oleh karena itu seorang guru harus mampu memanfaatkan benda-benda yang ada disekitarnya untuk dijadikan sebagai alat peraga.⁴² Peserta didik ketika diberikan metode demonstrasi

dituntut dan diberi kebebasan untuk membangun pengetahuannya sendiri.

Materi sains yang diajarkan dengan menggunakan metode demonstrasi digunakan sebagai metode pembelajaran pada saat penulis melakukan Program Pengalaman Lapangan pada materi “Gaya dan hukum Newton”. Materi ini sangat dekat dengan kehidupan kita setiap hari bahkan sadar atau tidak sadar kita hampir setiap saat melakukan gaya. Alasan yang kedua menggunakan metode demonstrasi adalah dengan memperagakan materi ini peserta didik dapat mengagumi pemeliharaan Tuhan dalam kehidupan manusia melalui hikmat yang diberikanNya kepada manusia sehingga muncul penerapan-penerapan gaya dalam kehidupan sehari-hari yang dapat memudahkan manusia untuk menjalankan kehidupannya.

Peserta didik diberikan dan melakukan demonstrasi pada materi ini berupa menarik dan mendorong kursi, menjatuhkan pena, dan masih banyak lagi kegiatan-kegiatan lainnya. Peserta didik diberikan demonstrasi pada materi Hukum Newton dengan menggunakan korek api dan uang koin untuk melihat kelembaman suatu benda. Melalui setiap demonstrasi yang dilakukan pada saat pembelajaran sangat membantu peserta didik untuk

⁴⁰ Hanafi, H., Adu, L., *Profesionalisme Guru Dalam Pengelolaan Kegiatan Pembelajaran Di Sekolah*.

⁴¹ Mistina Hidayati Nining Mariyaningsih, *Bukan Kelas Biasa Teori Dan Praktik Berbagai Model Dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran Di Kelas-Kelas Inspiratif*. (Surakarta: CV Kekata Group., 2018).

⁴² Nining Mariyaningsih, *Bukan Kelas Biasa Teori Dan Praktik Berbagai Model Dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran Di Kelas-Kelas Inspiratif*.

tertarik dengan pembelajaran yang di ikutinya. Peserta didik mulai secara perlahan-lahan bertanya tentang materi pembelajaran dan ketika di *review* peserta didik bisa langsung menjawab. Peserta didik ketika diberikan soal tes formatif mereka mampu menjawab soal-soal dengan baik mereka mampu menyebutkan definisinya dan mengkaitkan materi yang dipelajarinya kedalam penerapan sehari-hari. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai formatif peserta didik.

Penulis akhirnya menyimpulkan bahwa kurangnya pemahaman konsep pada pembelajaran sains disebabkan oleh karena metode pembelajaran yang kurang efektif. Metode demonstrasi lebih menarik perhatian peserta didik karena peserta didik dapat melihat secara langsung apa yang diperagakan oleh guru di depan kelas. Peserta didik bahkan turut melakukan demonstrasi yang dilakukan oleh guru. Hal inilah yang menyebabkan peserta didik tidak mudah untuk melupakan pembelajaran yang terjadi di dalam kelas karena peserta didik melihat kemudian melakukannya. Peserta didik ketika melihat dan melakukan akan lebih mudah untuk memikirkan konsepnya dan membangun pemahamannya sendiri. Berdasarkan pemaparan tersebut terlihat dengan jelas peranan guru untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta

didik dengan mengembangkan metode pembelajaran yang ada dan menggunakan benda-benda sekitar sebagai media pembelajaran. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Dede Salim Nahdi, Devi Afriyuni Yonanda, dan Nurul Fauziah Agustin tahun 2018 pada salah satu sekolah di Majalengka menyatakan bahwa peran guru dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode demonstrasi dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian peningkatan nilai peserta didik pada siklus pertama memiliki rata-rata 69,79 sedangkan pada siklus II memiliki rata-rata 80,69 dengan persentase kenaikan dari prasiklus ke siklus I meningkat sebesar 18,94% sedangkan dari siklus I ke siklus II meningkat sebesar 28,28% dan dari prasiklus ke siklus II meningkat sebesar 47,22% maka dari itu disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode demonstrasi dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada pembelajaran IPA.

KESIMPULAN

Peranan guru dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep dalam pembelajaran sangat dibutuhkan. Guru harus mampu mengusahakan,

memudahkan dan menciptakan pembelajaran yang menyenangkan. Guru harus kreatif dalam menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didiknya selain itu guru juga harus memahami konsep penting yang diajarkannya. Metode demonstrasi merupakan salah satu metode yang dapat membantu peserta didik untuk memahami konsep pembelajaran sains. Penulis membuktikan bahwa peranan guru dalam upayanya untuk pemahaman peserta didik pada konsep mata pelajar sains dengan penggunaan metode demonstrasi terbukti meningkat hal ini dapat dilihat dari pertama, hasil rata-rata nilai formatif dari peserta didik yang meningkat yaitu sekitar 36% meningkat jadi 84% dari total jumlah keseluruhan peserta didik yang ada didalam kelas. Kedua melihat dari peserta didik mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan *review* yang diberikan oleh pendidik.

Adapun refleksi yang dapat penulis sampaikan adalah pertama guru harus memandang peserta didik-peserta didiknya sebagai gambar dan rupa Allah yang memiliki karakter dan kepribadian yang berbeda-beda. Kedua guru harus memiliki pandangan yang benar akan ilmu pengetahuan yang akan diajarkan berdasarkan nilai-nilai Alkitabiah. Seorang

guru sebelum melakukan metode demonstrasi harus memahami setiap konsep pembelajaran dengan baik dan benar. Guru apabila salah dalam mendemonstrasikan sebuah konsep akan berakibat fatal bagi pemahaman peserta didik selanjutnya.

Permasalahan yang terjadi di dalam kelas sangat kompleks oleh karena itu penulis memberikan saran kepada setiap guru yang mengajar bahwa perlu untuk mengenal diri dan mengenal kepribadian peserta didik secara personal. Guru apabila dapat mengenal peserta didiknya dengan baik maka akan mudah untuk menerapkan metode dalam pembelajaran. Penulis menyarankan salah satu metode dalam pembelajaran sains adalah metode demonstrasi dengan menggunakan benda-benda yang ada di sekeliling peserta didik tanpa harus mengeluarkan biaya untuk membelinya. Metode demonstrasi sangat efektif sebagai upaya dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik karena peserta didik dapat terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Metode demonstrasi juga dapat dipadukan dengan metode-metode lainnya seperti metode diskusi, inkuiri, *problem based learning*, dan metode-metode lainnya yang sesuai dengan pembelajaran sains.

DAFTAR PUSTAKA

- Adilah, Nida. "Perbedaan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Metode Mind Map Dengan Metode Ceramah" 1, no. 1 (2017): 98–103.
<http://ejournal.upi.edu/index.php/IJPE/index> .
- Ahmadi, A., dan Prasetya, J. T. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Pustaka Ceria, 2005.
- Astuti, Tri Wida. "Penerapan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Simetri Pada Peserta didik Kelas V SD Negeri Sayangan No. 244 Tahun Ajaran 2017/2018." *Jurnal Ilmiah Konseling* 18, no. 1 (2018): 39–55.
- Basri, Hasan. "Kemampuan Kognitif Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Ilmu Sosial Bagi Peserta didik Sekolah Dasar." *Jurnal Penelitian Pendidikan* 18, no. 1 (2018): 1–9.
- Berkof, L. *Teologi Sistemika: Doktrin Manusia*. Surabaya: Momentum, 2017.
- Van Brummelen, H. *Batu Loncatan Kurikulum*. Tangerang: Universiats Pelita Harapan, 2008.
- Dewi, A. A. *Guru Mata Tombak Pendidikan*. Sukabumi: CV. Jejak, 2017.
- Erickson, M. J. *Teologi Kristen Volume Dua*. Malang: Gandum Mas, 2003.
- Geisler, N. L., & Feinberg, P. D. *Filsafat Dari Perspektif Kristen*. Jakarta: Gandum Mas, 2013.
- Hanafi, H., Adu, L., & Muzakkir. *Profesionalisme Guru Dalam Pengelolaan Kegiatan Pembelajaran Di Sekolah*. Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- Hoekema, A. A. *Manusia: Ciptaan Menurut Gambar Allah*. Surabaya: Momentum, 2008.
- Khairunnisa. "Peranan Guru Dalam Pembelajaran. Seminar Nasional Tahunan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan." Medan: Fakultas Ilmu Sosial Univeristas Negeri Medan, 2017.
- Knight, G. R. *Filsafat Dan Pendidikan: Sebuah Pendahuluan Dari Prespektif Kristen*. Jakarta: Universiats Pelita Harapan, 2009.
- Komara, E. *Penelitian Tindakan Kelas Dan Peningkatan Profesionalitas Guru*. Bandung: PT Refika Aditama, 2012.
- Laila, Fitriyane, and Apriliani Rahmat. "Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta didik Melalui Teams Games Tournament (TGT): Meta Analisis Improving Student S ' Conceptual Understanding Through Teams Games Tournament (TGT): Meta Analysis." *Manajerial* 3, no. 5 (2018): 239–246.
- Lukum, Astin. "Evaluasi Program Pembelajaran Ipa Smp Menggunakan Model Countenance Stake." *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan* 19, no. 1 (2015): 25–37.
- M, Anwar. *Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2018.
- Mansyur, Asniati; T. Gani. "Analisis Kompetensi Guru Kimia Dalam Mengimplementasikan Model Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013 Di SMA Makassar." *Chemistry Education Review* 1, no. 2 (2018).
- Mustokiyah. "Penerapan Metode Demonstrasi," no. 255 (2012).
- Nahdi, Dede Salim; Yonanda Devi Afriyuni; Agustin, Nurul Fauziah. "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta didik Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Ipa." *Jurnal Cakrawala Pendas* 4, no. 2 (2018): 9–16.
<https://core.ac.uk/download/pdf/1962>

- 55896.pdf.
- Ningsih, Sri Yunita. "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Peserta didik Melalui Pendekatan Matematika Realistik Di Smp Swasta Tarbiyah Islamiyah." *MES: Journal of Mathematics Education and Science* 3, no. 1 (2017): 82–90.
- Nining Mariyaningsih, Mistina Hidayati. *Bukan Kelas Biasa Teori Dan Praktik Berbagai Model Dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran Di Kelas-Kelas Inspiratif*. Surakarta: CV Kekata Group., 2018.
- Pratt., Jr, R. L. *Menaklukan Segala Pikiran Kepada Kristus*. Malang: SAAT, 2014.
- Purwanto N. *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010.
- Putrawangsa, S. *Desain Pembelajaran: Design Research Sebagai Pendekatan Desain Pembelajaran*. Gorontalo: CV. Reka Karya Amerta (Rekarta), 2018.
- Rahmawati, Mega, and Edi Suryadi. "Guru Sebagai Fasilitator Dan Efektivitas Belajar Peserta didik." *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 4, no. 1 (2019): 49.
- Rosa, Frisa Octavia. "Eksplorasi Kemampuan Kognitif Peserta didik Terhadap Kemampuan Memprediksi, Mengobservasi Dan Menjelaskan Ditinjau Dari Gender." *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Metro* 5, no. 2 (2017): 111–118.
- Rusman. *Belajar Dan Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2017.
- Sadiqin, Ikhwan Khairu, Urip To Trisno Santoso, and Arif Sholahuddin. "Pemahaman Konsep IPA Peserta didik SMP Melalui Pembelajaran Problem Solving Pada Topik Perubahan Benda-Benda Di Sekitar Kita." *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 3, no. 1 (2017): 52.
- Simamora, R. *Buku Ajar Pendidikan Dalam Keperawatan*. Jakarta: Penerbit buku kedokteran EGC, 2008.
- Stefani, Brillian. "Peningkatan Pencapaian Kkm Dengan Metode Pembelajaran Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Produktif Rpl Peserta didik Kelas Xi Rpl Smk Batik Perbaik Purworejo." *Implementation Science*, 2014.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2014.
- Susanto, H. A. *Pemecahan Masalah Berdasar Gaya Kognitif*. Sleman: Deepublish, 2015.
- Ulfaeni, Siti. "Pengembangan Media Monergi (Monopoli Energi) Untuk Menumbuhkan Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Peserta didik Sd." *Profesi Pendidikan Dasar* 4, no. 2 (2017): 136–144.
- Van, Brummelen H. *Batu Loncatan Kurikulum*. Tangerang: Universiats Pelita Harapan, 2008.
- Vidayanti, Nurul, Titik Sugiarti, and Dian Kurniati. "Analisis Kemampuan Kognitif Peserta didik Kelas VIII SMP Negeri 11 Jember Ditinjau Dari Gaya Belajar Dalam Menyelesaikan Soal Pokok Bahasan Lingkaran." *Kadikma* 8, no. 1 (2017): 137–144.
- Yulianti, Nuning. "Peningkatan Motivasi Belajar IPA Melalui Metode Demonstrasi Di SMP Negeri 10 Probolinggo." *Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan* 3, no. 1 (2015): 35–41.