

PELAKSANAAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM PEMBELAJARAN DI KELAS IV SD NEGERI NIRMALA KABUPATEN BANTUL

THE IMPLEMENTATION OF THE SCIENTIFIC APPROACH IN LEARNING IN GRADE IV OF SD NEGERI NIRMALA, BANTUL REGENCY

Oleh: Sesilia Kendari Niron, Universitas Negeri Yogyakarta, Chaecillya_niron@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala Kabupaten Bantul. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah guru kelas IV dan siswa kelas IV SD Negeri Nirmala Kabupaten Bantul. Objek penelitian ini adalah kegiatan-kegiatan yang merupakan bentuk pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran di sekolah tersebut. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Data dianalisis dengan menggunakan langkah-langkah reduksi data, display data, dan penarikan kesimpulan. Teknik pemeriksaan keabsahan data dengan menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala sudah dilaksanakan. Langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik sudah diterapkan guru di kelas secara maksimal meskipun dalam proses kegiatan pembelajarannya guru belum mengkondisikan kegiatan siswa dengan efektif. Siswa sudah diarahkan dan difasilitasi oleh guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran mulai dari kegiatan mengamati, kegiatan menanya, kegiatan mencoba/ mengumpulkan informasi, kegiatan menalar/ mengolah informasi, dan yang terakhir kegiatan mengkomunikasikan. Selain itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa guru sudah bertindak sebagai fasilitator, pembimbing, dan pengarah dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: Pendekatan saintifik, Pembelajaran, Sekolah Dasar

Abstract

This study aims to describe of the implementation of the scientific approach in learning in Grade IV of SD Negeri Nirmala, Bantul Regency. This was a qualitative descriptive study. The research subjects were the teacher and students of Grade IV of SD Negeri Nirmala, Bantul Regency. The research objects were activities as the manifestation of the implementation of the scientific approach in learning in Grade IV of SD Negeri Nirmala, Bantul Regency. The data were collected through observations, interviews, and documentation. They were analyzed through the steps of data reduction, data display, and conclusion drawing. The data trustworthiness was enhanced by source and technique triangulations. The results of the study show that the scientific approach has been implemented in learning in Grade IV of IV SD Negeri Nirmala. The steps in learning through the scientific approach have been maximally taken by the teacher although in learning process teacher have not been conditioned the students activity effectively. The students have been guided and facilitated by the teacher to do the learning activities, starting from observing, questioning, experimenting/collecting information, associating/processing information, to communicating as the final activity. In addition, the results of the study show that the teacher has acted as a facilitator, guide, and supervisor in the learning process.

Keywords: scientific approach, learning, Elementary School

PENDAHULUAN

Salah satu perubahan yang dilakukan oleh pemerintah untuk mencapai keberhasilan tujuan pendidikan adalah dengan melakukan perubahan pada kurikulum. Perubahan yang terjadi adalah pergantian Kurikulum 2013 dari kurikulum sebelumnya yaitu Kurikulum KTSP. M. Hosnan (2014:31) mengungkapkan bahwa ada begitu banyak komponen yang melekat pada Kurikulum 2013. Hal yang paling menonjol dalam Kurikulum 2013 adalah pendekatan dan strategi pembelajaran. Adanya perubahan pendekatan dalam pembelajaran yang sangat melekat pada Kurikulum 2013 adalah pendekatan ilmiah (*Scientific Approach*).

Daryanto (2014: 56, 59) mengemukakan bahwa penggunaan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran harus dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan ilmiah. Pendekatan ilmiah ini bercirikan penonjolan dimensi pengamatan, penalaran, penemuan, pengabsahan, dan penjelasan tentang suatu kebenaran. Oleh sebab itu, proses pembelajaran harus dilaksanakan dengan dipandu nilai-nilai, prinsip-prinsip, atau kriteria ilmiah. Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ilmiah meliputi mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), menalar (*associating*), mencoba (*experimentil*) dan membentuk jejaring (*networking*).

Aris Shoimin (2014: 165) mengemukakan bahwa dalam proses pembelajaran yang mengimplementasikan pendekatan saintifik akan menyentuh tiga ranah, yaitu sikap (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotor). Ranah sikap menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar

peserta didik “tahu mengapa”, ranah pengetahuan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu apa”, dan ranah keterampilan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu bagaimana”. Adanya proses pembelajaran yang demikian, diharapkan bahwa hasil belajar akan memberikan peningkatan dan keseimbangan antara kemampuan untuk menjadi manusia yang baik (*soft skill*) dan manusia yang memiliki kecakapan dan pengetahuan untuk hidup secara layak (*hard skill*) kepada peserta didik melalui aspek kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Pelaksanaan Kurikulum 2013 yang menekankan adanya pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran dapat menunjukkan bahwa pembelajaran akan berpusat pada siswa, sedangkan guru sebagai fasilitator yang membantu memperlancar dan mengarahkan siswa dalam belajar. Siswa harus aktif dan berusaha menemukan sendiri tentang informasi atau materi yang sedang dibahas. Melalui bimbingan guru, siswa harus bisa menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, melakukan percobaan, mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi, melakukan analisis, menalar, menyimpulkan dan yang terakhir mencipta.

Pelaksanaan proses pembelajaran yang menekankan pendekatan saintifik menunjukkan bahwa guru tidak hanya sebagai satu-satunya sumber belajar tetapi menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang berbasis pada aneka sumber yaitu berbasis sistem lingkungan. Siswa harus mampu mengkaji informasi atau data tidak hanya dengan mendengar dari guru tetapi juga dapat melalui buku, koran, majalah, internet, referensi

dari perpustakaan, dan lingkungan alam maupun lingkungan buatan yang ada disekitar kehidupan siswa (Daryanto, 2014: 16).

Oleh karena itu, dengan adanya pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran sangat diharapkan agar guru harus lebih kreatif dan inovatif dalam merangkai proses pembelajaran agar pembelajaran dirasakan bermakna, dapat membentuk daya berpikir ilmiah, dan kreativitas, serta menyenangkan bagi siswa. Selain itu, guru juga harus memperhatikan kondisi dan karakteristik setiap peserta didik saat pembelajaran berlangsung agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah dasar yaitu SD Negeri Nirmala yang beralamat di Jalan Jeblok, Kelurahan Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul. SD Negeri Nirmala ini berada tepat di daerah perbatasan antara desa dan kota. Siswa yang bersekolah di SDN Nirmala tersebut pada umumnya adalah siswa yang berasal dari golongan menengah ke bawah. SD Negeri Nirmala sudah membawa nama sekolah pada tingkat kecamatan hingga tingkat kabupaten dengan menjuarai perlombaan dalam bidang olahraga dan batik, sedangkan perlombaan dalam bidang lainnya belum terlihat. SD Negeri Nirmala merupakan salah satu sekolah dasar yang ikut terpilih oleh Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta untuk menerapkan Kurikulum 2013. Proses pemilihan sekolah-sekolah dasar yang dijadikan uji coba penerapan kurikulum 2013 oleh Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta adalah dengan memilih sekolah yang bertaraf tinggi, sedang, dan rendah. Berdasarkan proses pemilihan tersebut SD Negeri Nirmala

merupakan salah satu sekolah dasar yang masuk dalam kategori sekolah bertaraf rendah yang ikut menerapkan Kurikulum 2013 yang di dalam proses pembelajarannya menggunakan pendekatan saintifik.

Hasil observasi di kelas IV dan melakukan wawancara awal dengan guru kelas IV di SD Negeri Nirmala, Jeblok, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, peneliti menemukan bahwa pelaksanaan pembelajaran saintifiknya masih belum maksimal. Hal ini dijelaskan bahwa harapan guru kelas dengan proses pembelajaran saintifik belum bisa mencapai 100%. Dikatakan bahwa di kelas IV dari jumlah 25 siswa, siswa yang mampu dalam proses saintifik yakni mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan adalah 10 siswa. Pada kegiatan mengamati semua siswa sudah mampu melakukan secara bersama-sama, lalu pada kegiatan saintifik selanjutnya seperti menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan dijelaskan bahwa masih hanya sekitar 10 siswa yang sudah mampu melakukannya dengan baik secara individual, sedangkan siswa yang lain masih perlu mendapat dorongan dan bimbingan dari guru. Siswa yang masih belum mampu ini dikarenakan adanya budaya yang masih melekat dalam diri seperti sikap malu-malu, kurang percaya diri, takut apabila salah, dan sikap kurang berani. Selain itu dikatakan juga bahwa masih ada siswa yang merasa bingung dan kurang bisa saat diminta untuk membuat pertanyaan sendiri, dan berkomunikasi dengan menggunakan bahasa sendiri. Oleh karena itu, sangat diharapkan bimbingan dan motivasi dari guru kelas untuk mengurangi adanya budaya dan hambatan-hambatan tersebut saat proses pembelajaran.

dilaksanakan agar tetap fokus dan tidak keluar dari konteks penelitian.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Nirmala yang beralamat di jalan Jeblok, Kelurahan Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta, dengan alokasi waktu dari bulan Mei sampai dengan Juni 2015.

Target/Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah guru kelas IV SD Negeri Nirmala yang berjumlah 1 orang dan siswa kelas IV SD Negeri Nirmala yang berjumlah 7 orang. Subjek penelitian ini merupakan informan utama yang mengamalami dan saling mendukung terlaksananya pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran. Penentuan subyek dalam pnelitian ini menggunakan teknik *snowball*. Pengambilan data dari informan selanjutnya akan ditriangulasikan berdasarkan teknik dan sumbernya.

Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen

Dalam penelitian ini data dapat diperoleh dengan menggunakan teknik penelitian di bawah ini:

1. Observasi

Proses pelaksanaan pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi nonpartisipan, karena peneliti hanya berperan sebagai pengamat kegiatan dan tidak ikut serta dalam kegiatan. Sedangkan untuk instrumen yang digunakan peneliti menyusun terlebih dahulu pedoman observasi sebelum kegiatan observasi

2. Wawancara

Pengumpulan data Penelitian ini menggunakan wawancara semiterstruktur karena wawancara ini termasuk dalam kategori *in-depth interview*, yang dalam pelaksanaannya lebih bebas. Wawancara ini digunakan untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka di mana pihak yang dijakawawancara diminta pendapat dan ide-idenya sedangkan peneliti hanya perlu mendengarkan secara teliti dan mencatat apa yang dikemukakan informan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian dilakukan untuk memperoleh data mengenai implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran di kelas IV berupa gambar-gambar yang berhubungan dengan proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Teknik Analisis Data

Kegiatan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan (*conclusion drawing/verification*).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala sudah menerapkan pendekatan saintifik. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala adalah kegiatan mengamati, kegiatan menanya, kegiatan

mencoba, kegiatan menalar, dan kegiatan mengkomunikasikan.

1. Kegiatan Mengamati

Hasil penelitian tentang pelaksanaan kegiatan mengamati dalam proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala, Kasihan, Bantul sudah dilaksanakan. Siswa sudah difasilitasi oleh guru untuk melakukan kegiatan mengamati dengan cara mengamati gambar-gambar cetak yang ditempel di papan tulis atau yang ada di dalam buku, membaca teks cerita, dan mengamati objek-objek yang ada di sekitar halaman sekolah.

Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh M. Hosnan (2014: 40) yaitu, dalam pelaksanaan proses pembelajaran, siswa perlu mengamati objek yang akan dipelajari dengan cara membaca, mendengar, menyimak, dan melihat (tanpa atau dengan alat).

Namun demikian, proses pengamatan gambar yang dilakukan dalam pembelajaran masih secara klasikal dan media gambar cetak yang disiapkan oleh guru masih kurang menarik dan belum jelas karena keterbatasan waktu yang dimiliki guru untuk menyediakan gambar yang lebih jelas untuk diamati oleh siswa.

2. Kegiatan Menanya

Hasil penelitian tentang pelaksanaan kegiatan menanya dalam proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala, Kasihan, Bantul sudah dilaksanakan dengan cara siswa dibimbing dan difasilitasi oleh guru menggunakan media gambar cetak dan buku tema lalu merangsang siswa dengan

beberapa pertanyaan awal sehingga siswa dapat memunculkan pertanyaan serta memberikan kesempatan pada siswa yang mau bertanya dan yang mau menjawab pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh siswa pada saat proses pembelajaran masih pada tahap pertanyaan yang bersifat faktual dan belum sampai pada pertanyaan yang bersifat hipotetik sehingga mendorong guru untuk berusaha melatih siswa dan merangsang siswa dengan pertanyaan-pertanyaan yang mengeksplor kemampuan bertanya siswa.

Hasil penelitian tentang kegiatan menanya dalam proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala di atas sudah sejalan pendapat Ridwan Abdullah Sani (2014: 57) yang mengatakan bahwa guru perlu mengajukan pertanyaan dalam upaya memotivasi siswa untuk mengajukan pertanyaan. Selain itu hasil penelitian tentang kegiatan menanya dalam proses pembelajaran ini juga sudah sesuai dengan pendapat M. Hosnan (2014: 48) yang menjelaskan bahwa langkah kedua dalam dalam pendekatan saintifik adalah menanya yang berarti bahwa mengajukan pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai pertanyaan yang bersifat hipotetik), meskipun pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh siswa masih bersifat pertanyaan yang faktual dan belum sampai pada pertanyaan yang bersifat hipotetik.

Kegiatan menanya yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala yaitu siswa yang akan bertanya langsung memanggil gurunya tanpa mengacungkan jari sebagai tanda, kemudian ketika sudah mendapat respon dan kesempatan dari guru, siswa mulai bertanya atau mencoba menjawab pertanyaan dari guru maupun dari siswa lain.

3. Kegiatan Mengumpulkan Informasi/ Eksperimen

Hasil penelitian tentang kegiatan mengumpulkan informasi/ eksperimen dalam proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala menunjukkan bahwa kegiatan mengumpulkan informasi dalam proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala, Kasihan, Bantul sudah difasilitasi oleh guru dan siswa sudah melaksanakannya dengan cara mengamati yaitu menemukan objek-objek sekitar halaman sekolah lalu mengerjakan LKS dan melakukan kegiatan mencoba yaitu membuat stetoskop sederhana dengan peralatan yang sederhana juga, melakukan kegiatan mencoba membulatkan bilangan desimal dan mengubah bilangan persentase menjadi bilangan bulat berdasarkan teks cerita "Raja Ampat", serta membuat paragraf singkat secara mandiri berdasarkan gambar yang diamati oleh siswa dalam buku tema siswa. Namun demikian, masih ada beberapa siswa yang tidak ikut melakukan kegiatan eksperimen dan hanya mengamati kegiatan yang dilakukan temannya karena

kurangnya pengawasan dari guru kelas. Akan tetapi, secara umum guru sudah bertindak sebagai fasilitator, pengarah, dan pembimbing saat kegiatan mengumpulkan informasi yang dilakukan siswa.

Hasil penelitian tentang kegiatan mengumpulkan informasi/ eksperimen dalam proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala di atas sudah sesuai dengan Permendikbud Nomor 81a Tahun 2013 yang menjelaskan bahwa aktivitas mengumpulkan informasi dilakukan melalui eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengamati objek/ kejadian/ aktivitas, wawancara dengan narasumber, dan sebagainya, (M. Hosnan, 2014: 57).

4. Kegiatan Mengasosiasikan/ Menalar/ Mengolah Informasi

Hasil penelitian tentang kegiatan mengasosiasikan/ menalar/ mengolah informasi dalam proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan mengasosiasikan/ menalar/ mengolah informasi sudah dilaksanakan. Siswa sudah dibimbing dan diarahkan oleh guru untuk melakukan kegiatan mengasosiasikan/ menalar/ mengolah informasi dengan cara berdiskusi bersama dengan guru dan dengan sesama siswa serta membuat catatan hasil kegiatan sehingga selanjutnya siswa dapat menarik kesimpulan dari hasil kegiatan mencoba yang telah dilakukan.

Data hasil penelitian di atas sejalan dengan pendapat dari M. Hosnan (2014: 67) yang menjelaskan bahwa penalaran merupakan proses berpikir logis dan sistematis atas fakta-fakta empiris yang dapat diobservasi untuk memperoleh simpulan berupa pengetahuan.

5. Kegiatan Mengkomunikasikan

Hasil Penelitian tentang kegiatan mengkomunikasikan dalam proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala menunjukkan bahwa siswa sudah difasilitasi dan diarahkan oleh guru untuk melaksanakan kegiatan melaporkan atau membacakan hasil dari kegiatan yang mereka lakukan sebelumnya. Namun demikian, hasil kegiatan yang dilaporkan masih belum ditanggapi oleh siswa lain meski sudah diberikan kesempatan oleh guru. Oleh sebab itu, guru akhirnya langsung memberikan tanggapan dengan menjelaskan kembali menggunakan bahasa yang dapat dimengerti oleh siswa, guru membuat kesimpulan bersama siswa agar semua siswa mendapatkan pemahaman yang sama. Guru memberikan tanggapan atas hasil kegiatan siswa karena menyesuaikan dengan jam pembelajaran yang sudah mau berakhir.

Hasil penelitian tentang kegiatan mengkomunikasikan dalam proses pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala Bantul sudah sesuai dengan pendapat M. Hosnan (2014: 77) yang mengemukakan bahwa kegiatan yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran adalah menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya. Namun demikian, hasil kegiatan yang

dilaporkan oleh siswa masih belum dikondisikan oleh guru untuk dilaporkan di depan kelas, dan hasil kegiatan siswa masih belum ditanggapi oleh siswa lain sehingga gurulah yang memberikan tanggapan dengan meluruskan jawaban yang masih kurang tepat dan memberi penekanan pada jawaban yang benar, serta membuat kesimpulan bersama-sama dengan siswa.

Dari pembahasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran di kelas IV SD Negeri Nirmala dengan pendekatan saintifik sudah di laksanakan. Langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik sudah diterapkan guru di kelas secara maksimal meskipun dalam proses kegiatan pembelajarannya guru belum mengkondisikan kegiatan siswa dengan efektif. Siswa sudah diarahkan dan difasilitasi oleh guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran mulai dari kegiatan mengamati, kegiatan menanya, kegiatan mencoba/ mengumpulkan informasi, kegiatan menalar/ mengolah informasi, dan yang terakhir kegiatan mengkomunikasikan. Selanjutnya, peneliti melihat bahwa guru kelas IV sudah bertindak sebagai fasilitator, pembimbing, dan pengarah dalam proses pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka penelitian ini dapat disimpulkan, sebagai berikut:

1. Siswa difasilitasi dan diarahkan oleh guru dalam melakukan kegiatan mengamati melalui kegiatan mengamati dalam buku

- tema, gambar-gambar cetak, dan lingkungan sekitar sekolah.
2. Siswa diarahkan dan difasilitasi oleh guru dalam kegiatan menanya dengan cara memberikan beberapa pertanyaan awal yang merangsang siswa untuk bertanya.
 3. Siswa difasilitasi dan diarahkan oleh guru untuk mengumpulkan informasi melalui kegiatan mengamati objek-objek di lingkungan sekitar sekolah, mencoba membuat teks paragraph, dan mencoba membuat stetoskop sederhana.
 4. Siswa sudah diarahkan dalam kegiatan mengolah informasi/ menalar dengan cara siswa diminta membuat catatan atau laporan tentang hasil kegiatan kemudian melakukan diskusi bersama guru.
 5. Siswa diarahkan untuk mengkomunikasikan hasil kegiatan yang telah dilakukan kepada guru dan kepada semua siswa yang lain dengan cara meminta siswa membacakan hasil tersebut langsung dari tempat duduknya atau di depan kelas.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran yang dapat disampaikan oleh peneliti baik kepada guru maupun kepada siswa. Saran bagi guru adalah guru kelas sebaiknya menggunakan media gambar cetak yang lebih menarik, lebih besar dan lebih jelas sehingga semua siswa dapat mengamati dengan baik dan jelas, lebih mengkondisikan siswa pada saat melakukan kegiatan tanya-jawab agar lebih terarah dan lebih aktif, lebih mengkondisikan siswa pada saat

melakukan kegiatan mengkomunikasikan dengan meminta siswa membacakan hasil kegiatan di depan kelas sehingga siswa lebih berani dan percaya diri, lebih mengkondisikan siswa untuk belajar secara berkelompok sehingga dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam berkomunikasi dan meningkatkan keaktifan siswa.

Selanjutnya, saran yang diberikan oleh peneliti bagi siswa adalah yang pertama siswa sebaiknya lebih aktif saat mengikuti proses pembelajaran dan ikut terlibat dalam melaksanakan kegiatan yang diberikan guru mulai dari kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan. Kedua, siswa sebaiknya lebih disiplin dalam mengikuti kegiatan proses pembelajaran, dan yang terakhir siswa sebaiknya mendengarkan dan menjalankan instruksi dari guru dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aris Shoimin. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar- Ruzz Media.
- Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- M. Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Ridwan Abdullah Sani. (2014). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.