

## Table Of Content

<b>Journal Cover</b> .....	2
<b>Author[s] Statement</b> .....	3
<b>Editorial Team</b> .....	4
<b>Article information</b> .....	5
Check this article update (crossmark) .....	5
Check this article impact .....	5
Cite this article .....	5
<b>Title page</b> .....	6
Article Title .....	6
Author information .....	6
Abstract .....	6
<b>Article content</b> .....	7

ISSN 2598-991X (ONLINE)

# IJEMD



**INDONESIAN  
JOURNAL OF  
EDUCATION  
METHODS  
DEVELOPMENT**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO**

## Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

## Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

## Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

## EDITORIAL TEAM

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

## Article information

### Check this article update (crossmark)



### Check this article impact <sup>(\*)</sup>



### Save this article to Mendeley



<sup>(\*)</sup> Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

**The Role of Teachers in Optimizing Scientific-Based Learning in Elementary Schools**

*Peran Guru dalam Optimalisasi Pembelajaran Berbasis Saintifik di Sekolah Dasar*

**Nur Khasana, Lawang.jerit@gmail.com, (0)**

*Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia*

**Nurdiansyah Nurdiansyah, Nurdiansyah@umsida.ac.id, (1)**

*Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia*

<sup>(1)</sup> Corresponding author

**Abstract**

This study aims to find out what the teacher's role is in optimizing scientific-based learning at SDN Rangkah Kidul Sidoarjo. This study uses qualitative research using a phenomenological approach. This approach uses field research. The findings of the data at SDN Rangkah Kidul in the role of teachers in optimizing scientific-based learning are that all teachers have taught scientific-based learning, namely teachers use several tools in scientific learning such as using the methods they teach and making designs before learning takes place and making evaluation of scientific-based learning. Besides that, teachers also face obstacles in using scientific learning due to the difficulty of teachers finding other methods in understanding their students and the lack of learning media where teachers have difficulty finding ideas in the learning process.

Published date: 2022-11-21 00:00:00



## Pendahuluan

Pendidikan menurut undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 adalah upaya sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensinya untuk memiliki kerohanian, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang dimilikinya serta masyarakat, bangsa dan negara. [1]

Pendidikan merupakan wadah yang berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter siswa dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada tuhan yang maha esa. Berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Guru adalah seseorang yang memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didik. Kemudian guru dalam pandangan masyarakat adalah orang yang melaksanakan pendidikan ditempat-tempat tertentu, tidak harus dilembaga melainkan bisa di masjid, di rumah, di musholah dan lain sebagainya. [2]

Sedangkan menurut supardi dalam bukunya berjudul "kinerja guru" menjelaskan pengertian guru adalah seorang tenaga pendidik profesional dengan tugas dalam mendidik, mengajar, mengarahkan, mengevaluasi, melatih, membimbing, dan melatih dalam pendidikan usia dini. Pendidikan dasar dan pendidikan menengah jalur pendidikan formal. [3]

pembelajaran berbasis saintifik ini, kegiatan yang dilakukan oleh guru dalam tanggung jawab pendidikan di sekolah, tanggung jawab tersebut guru menuntun para siswa belajar dengan melatih, membimbing, mengarahkan, Menilai, serta menganalisis kesulitan belajar dan menjadikan sekolah yang mempunyai banyak kreativitas. Sebagaimana telah dikemukakan bahwa guru profesional adalah guru yang mempunyai unsur kepribadian, keterampilan, dan keilmuan bagi siswanya.

Secara konseptual, pendekatan saintifik merupakan pendekatan utama dalam konsep sebelumnya, yaitu konfirmasi. Elaborasi. dan eksplorasi karena pendekatan saintifik ini memiliki lima tahapan dalam pembelajaran. Dan membuat siswa lebih aktif dalam mempelajari apa yang mereka terima[4] jadi dalam hal ini menjelaskan bahwa pendekatan saintifik dapat memudahkan peserta didik untuk aktif belajar dan mudah di pahami oleh siswa.

Pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang di rancang melalui peserta didik agar peserta didik lebih aktif dalam pembelajarn untuk bisa berkontruksi, konsep, prinsip dan hukum yang memberikan tahapan-tahapan kegiatan pembelajaran[5] pendekatan saintifik adalah pendekatan yang memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam hal memahami, mengenal dan berbagai materi yang menggunakan pendekatan ilmiah.[6]

Dalam proses pebelajaran diharapkan siswa mampu belajar dengan baik, mengembangkn sikap kognitif, psikomotorik dan efektif. Untuk mendapatkan hasil belajar yang baik sesuai dengan nilai standar. Dimana hasil belajar guru dapat mengetahui seberapa baik siswa memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru, serta mencari tahu siswa yang belum mendapatkan nilai yang sesuai dengan standar penilaian.

Berdasarkan survey yang peneliti lakukan melalui wawancara pada tanggal 12 agustus 2021 bertemu dengan wali kelas 3 SDN Rangkah Kidul terkait peran guru dalam mengoptimalkan pembelajaran berbasis saintifik. Sering di jumpai oleh semua guru tetapi juga permasalahan guru dalam pembelajaran. Dan sering juga guru memberikan perlakuan yang baik seperti memberikan motivasi pembelajaran, disiplin, dan tepat.

Jadi dalam penelitian ini saya melakukan penelitian di sekolah SD Rangkah Kidul Sidoarjo dengan judul "peran guru dalam optimalisasi pembelajaran berbasis saintifik di SDN Rangkah kidul".

## Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologis. Penelitian ini dialami oleh subyek Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti lapangan adalah studi kasus, yaitu deskripsi tentang penjelasan yang komprehensif tentang berbagai aspek individu, kompleks, organisasi (masyarakat), program atau situasi sosial. Peneliti studi kasus berusaha untuk memeriksa sebanyak mungkin data tentang subjek yang sedang dipelajari .[7]

Maka dari itu, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif tersebut dikarenakan pendekatan kualitatif ini menggunakan pola pikir dan mencari analisa tentang peristiwa yang terkait dengan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh SDN Rangkah kidul Sidoarjo.

Subyek penelitian adalah guru wali kelas 3 SDN Rangkah Kidul yang telah mengajar selama 4 tahun dengan siswa 27 di SDN Rangkah Kidul Sidoarjo.

Pelaksanaan kualitatif memperoleh data berupa ucapan atau kata-kata, Tindakan dan dokumentasi yang kemudian diinterpretasikan secara ilmiah berdasarkan kaidah dan logika keilmuan.[8] oleh karena itu Sumber data yang peneliti dapat ialah kepala sekolah, guru kelas 3, dan siswa kelas 3 SD Rangkah Kidul. Peneliti menggunakan dua sumber data

yakni:

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa data primer merupakan objek penelitian dengan pengambilan data langsung pada subjek sebagai informasi yang dicari. Data primer yang digunakan merupakan hasil wawancara dan observasi di SDN Rangkah Kidul Sidoarjo.

1. Data primer, adalah data yang diperoleh secara langsung dari subyek penelitian yang dilakukan. Untuk memperoleh data atau informasi secara langsung peneliti menggunakan instrumen - instrumen yang telah diterapkan. Data primer ini dikumpulkan oleh peneliti untuk memberikan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan penelitian. Pengumpulan data primer dilakukan peneliti untuk mengambil keputusan dalam proses penelitian, karena data primer dianggap lebih akurat dan lebih terperinci.[9]
2. Data sekunder, adalah Sumber data sekunder adalah sumber pendukung dari sumber data primer. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pengumpulan data yang ada dilapangan, sumber data ini bisa terdiri dari sumber pustakawan, buku dan sumber penelitian terdahulu.

Untuk pengumpulan data dari penelitian kualitatif ini adalah untuk mengolah dan menghasilkan data deskriptif, oleh karena itu pengumpulan datanya menggunakan wawancara, catatan lapangan, gambar, foto, rekaman video dan lain sebagainya.[10] Berdasarkan penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi yang mana penelitian tersebut dilakukan dengan cara mengamati obyek penelitian serta melakukan pencatatan secara sistematis.[11] Menurut sugiyono observasi merupakan penelitian yang kompleks dan tersusun dari berbagai proses biologis bahkan psikologis.[12]

### 1. Observasi

Teknik observasi yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah observasi terus terang dan berkelanjutan. Observasi terus terang dilakukan dengan bentuk pengamatan secara terus terang kepada sumber data.[13] Yaitu berupa proses penanaman dan penguatan karakter peserta didik baik di dalam kelas maupun di luar kelas.

### 2. Wawancara

Wawancara adalah suatu percakapan yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih dengan maksud tertentu.[14]

Adapun pihak yang di wawancara secara langsung adalah guru SDN Rangkah Kidul Sidoarjo.

### 3. Dokumentasi

Menurut Arkanto dokumentasi memiliki arti sesuatu yang tertulis.[15] "dokumentasi merupakan perlengkapan dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif.[16]. dalam penelitian ini dokumen-dokumen tertulis seperti buku, catatan, surat kabar, majalah, dan lain sebagainya

Adapun Langkah-langkah yang menggunakan analisis data dapat dilakukan selama dan setelah pengumpulan data. Data yang dikumpulkan berupa kata-kata dan bukan berupa angka. Cara yang dilakukan pada pengumpulan data adalah wawancara, dokumen, dan pengamatan. Kemudian data tersebut diproses melalui catatan, penyuntingan, dan pengetikan. akan Tetapi analisis data kualitatif tetap menggunakan kata-kata.

Miles dan Huberman mengatakan " analisis terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan.[17]

### 1. Reduksi Data

Reduksi data merupakan proses pemilihan yang mana proses tersebut akan tertukis dilapangan. Dan redaksi data dapat dilakukan untuk memperjelaskan, mengatakan dan mengarahkan apa yang diperlukannya. Sehingga dapat menarik kesimpulan akhir dan dapat di derivikasi

### 2. Sajian data

Penyajian data dapat diartikan sebagai penyusunan data dan informasi yang memberikan kesimpulan. Penyajian data ini bisa dibuat menjadi grafik, matrik ataupun bagan. Hal ini menunjukkan untuk mengembangkan informasi yang telah tersusun.

### 3. Penarikan data

Penarikan data adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Penarikan kesimpulan merupakan bagian dari kegiatan konfigurasi yang utuh.

Berdasarkan ketiga analisis diatas, maka penulis dapat simpulkan bahwa dalam penelitian kualitatif deskriptif di mulai dari pengorganisasi data kemudian menyusun informasi yang telah ada dan pada akhirnya data tersebut dianalisis untuk selanjutnya di ambil tindakan. Seperti yang telah dilakukan dalam analisis data kualitatif pada gambar sebagai berikut :



*Supplementary Files*

**Gambar 1.** Kerangka Konsep

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang di laksanakan di SD Rangkah Kidul Sidoarjo, melalui metode Observasi, wawancara, dokumentasi dimana terkumpul data dari berbagai pihak maka penulis akan menganalisa data untuk dapat menjawab rumusan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana peran guru dalam optimalisasi pembelajaran berbasis saintifik di SDN Rangkah Kidul Sidoarjo?

Pembelajaran berbasis saintifik ini guru menekankan pada dimensi pengamatan, penalaran, penemuan dan penjelasan tentang suatu kebenaran. Yang mana pembelajaran tersebut dilihat dari kurikulum 2013. Hal ini menunjukkan bahwa sekolah SDN Rangkah Kidul Sidoarjo tersebut menggunakan kurikulum 2013 pada pembelajaran berbasis saintifik.

Peran guru sangatlah penting yang diawali pada saat merencanakan pembelajaran dengan baik, antara lain dengan merumuskan beberapa indikator dan menentukan tujuan pembelajaran sesuai dengan KD. Kemudian menentukan langkah-langkah pembelajaran sampai dengan merancang teknik dan instrumen penilaian.

Maka dari itu guru mencari cara atau strategi yang digunakan dalam belajar dengan baik dan benar yaitu guru berusaha untuk berkomunikasi dengan siswa yang dapat dijadikan sebagai acuan. Seperti Bahasa yang digunakan adalah bahasa yang bisa dipahami oleh siswa. Presenter dan sikap dalam berkomunikasi juga sangat diperlukan agar kita bisa saling mengenal dengan baik.

Untuk melakukan optimalisasi pembelajaran berbasis saintifik ini, guru melakukan pembelajaran dengan memahami prinsip-prinsip pembelajaran yang berguna dalam mengembangkan komponen pembelajaran. Setelah itu, desain pembelajaran dilakukan baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Dengan memperhatikan standar keselamatan yang dipersyaratkan.

Selain itu juga guru membuat beberapa perangkat pembelajaran berbasis saintifik yaitu dengan membuat RPP dan silabus dengan kurikulum 2013 sesuai format yang telah ditentukan oleh badan standar nasional pendidikan (BSNP).

kemudian guru melakukan desain pembelajaran berbasis saintifik. Di masa sekarang, guru dituntut untuk bisa menguasai teknologi agar guru tidak tertinggal jauh. seperti, dalam penggunaan internet sebagai media pembelajaran.

Kemudian guru membuat evaluasi berbasis saintifik, guru membuat evaluasi supaya guru mengetahui pemahaman peserta didik. Maka dari itu guru menguji peserta didik dengan membuat soal harian, PTS, UTS, UAS. dan lain sebagainya.

Selanjutnya guru memiliki tahap perencanaan dipersiapkan perangkat dan administrasi pembelajaran yang terdiri dari silabus, rencana pembelajaran, evaluasi, dan media pembelajaran yang mendukung kegiatan dan penelitian.

Dari hasil wawancara pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada tanggal 15 agustus 2021, adalah wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru wali kelas 3 seperti di bawah ini:

**Peneliti : Apakah bapak/ ibu selalu mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebelum mengajar?**

**Guru : ya , saya mempersiapkan dulu sebelum mengajar.**

Berdasarkan hasil wawancara diatas bahwa guru sudah mengguakan atau mempersiapkan beberapa perangkat seperti RPP yang mana rpp tersebut sudah mengarah kepada pembelajaran dengan pendekatan saintifik, kemudian peneliti mencoba kembali mengajukan pertanyaan terkait RPP yang ditunjukkan, wawancaranya adalah

**Peneliti : Apakah RPP yang anda buat merupakan ide bapak sendiri?**

**Guru : ya, kesadaran sendiri tanpa pihak orang lain.**

Hal ini menunjukkan bahwa guru membuat sendiri dan mempelajari pembuatan RPP tersebut dengan seksama

**Peneliti : bagaimana bapak mengoptimalkan pembelajaran berbasis saintifik?**

**Guru : melalui kerja kelompok dengan aturan yang disepakati guru dan siswanya.**

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas III SDN Rangkah Kidul Sidoarjo dapat disimpulkan bahwa guru harus memahami penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran berbasis saintifik dalam hal pembelajaran. Dalam penyusunan RPP, menurut guru kendala yang dihadapi guru pada saat pembelajaran tidak terlalu terasa, akan tetapi pada prinsipnya kendala tetap ada, terutama dalam hal mengaitkan pembelajaran yang digunakan dengan pendekatan saintifik dengan langkah-langkah pembelajaran pada kegiatan inti, langkah-langkah tersebut sudah ditetapkan di dalam pembelajaran yang

ada di RPP, dan jika pada saat guru menemukan kesulitan mereka terus berkomunikasi dan berkonsultasi dengan rekan sejawatnya.

Selain itu, data hasil wawancara terkait perencanaan pembelajaran yang dilakukan peneliti dengan mengamati isi dari RPP tersebut yang digunakan berdasarkan Permendikbud No.22 Tahun 2016 tentang standar proses. Berikut hasil penelitiannya.

NO	Komponen RPP	Keterangan
1.	Identitas Sekolah	identitas sekolah ditulis dengan mencantumkan nama satuan pendidikan adalah SDN Rangkah Kidul Sidoarjo
2.	Mata pelajaran	Guru menggunkan RPP yang sudah ditepatapkan oleh pendikbud dan rpp tersebut adalah RPP yang sudah menunjukkan kurikulum 2013, dimana rpp tersebut sudah ada tema dan subtema, dan masih banyak lagi dalam pembelajaran dan alokasi waktu.
3.	Kelas / semester	Pembelajaran tersebut untuk kelas 3 semester 1
4.	Alokasi waktu	Alokasi waktu yang tertera adalah 6x 35 menit (1 pertemuan)
5.	Kompetensi Inti	KI bias di bilang kompetensi inti yang mana pembelaaran tersebut ditulis lengkap mulai dari KI 1-6 Di setiap Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
6.	Kompetensi dasar	KD disusun sesuai dengan mata pelajaran yang akan diajarkan hari itu, KD dijelaskan untuk setiap mata pelajaran
7.	Indikator pencapaian kompetensi	isi indikator ditulis untuk setiap pelajaran, tidak untuk setiap shutter/skill, tidak ada deskripsi domain kognitif, afektif, dan pikomotor .
8.	Materi pembelajaran	Pembelajaran yang akan diajarkan oleh guru sudah mengacu pada RPP yang mana pembelajaran tersebut sudah dicantumkan dalam beberapa materi dan pon-poinnya. Kemudian pembelajaran mater tersebut sudah mengacu pada buku guru dan buku siswa yang ada dalam pelajaran.
<b>Kegiatan Pembelajaran</b>		
9.	Kegiatan pendahuluan	Kegiatan ini sudah mengacu pada RPP yang mana di dalam rpp sudah ada kegiatan pendahuluan, kegiatan tersebut biasanya guru mempersiapkan sebelum pembeljaran dimulai seperti salam, mengecek absen siswa, menanyakan kabar dan mengulang pembelajarn yang terdahulu.
10.	Kegiatan Inti	Kegiatan ini dilakukan guru pada saat pembelajaran dimulai dan pembelajaran tersebut sesudah guru melakukan kegiatan pendahualuan dan setelah itu guru melakukan kegiatan inti seperti melakukan membaca teks, melakukan pertanyaan, menjawab, menggambarkan, menulis, dan mengamati siswa yang bealaja. Dan guru memberikan motivasi untuk siswa yag semangat dalam belajarnya.
11.	Kegiatan penutup	Kegiatan ini dilakukan oleh guru pada jam akhir penutupan yang mana guru melakukan penyimpulan pembelajaran

		da memberikan kesempatan peserta didik untuk mengeluarkan pendapatnya dan melakukan evaluasi.
Penilaian, pembelajaran Remedial, dan pengayaan		
12.	Teknik Penilaian	Penilaian ini terdapat dalam RPP yaitu dengan melakukan observasi, tes dan unjuk rasa.
13.	Instrument penilaian	Instrument ini menggunakan beberapa data seperti membuat table penilaian, penilaian keterampilan dan membuat penilaian pengetahuan.
14.	Pembelajaran Remedial dan pengayaan	Pembelajaran remedial ini dilakukan pada saat mengulangi pembelajaran yang sudah diajarkan.
15.	Media /alat, bahan, dan sumber belajar	Bahan yang diajarkan dalam pembelajaran sudah tertera pada dalam RPP yang mana pembelajaran tersebut sudah ada 3 tema, 3 subtema dan semester 1 dalam media pembelajaran yang digunakan pada buku siswa.

**Table 1.** Hasil Observasi pada Komponen RPP

Dari tabel di atas, komponen -komponen RPP yang ditunjukkan oleh bapak andiek sudah mengacu pada kurikulum 2013, hanya saja pada kegiatan pendahuluan tidak di jabarkan secara spesifik adanya ice breaking, pada kegiatan inti tidak dicantumkan tahapan sesuai dengan pendekatan saintifik yang biasanya dituliskan keterangan kegiatan dalam tanda kurung, tetapi secara keseluruhan guru menuliskan adanya kegiatan mengamati, menanya dan lain sebagainya.

2. Kendala yang dihadapi guru dalam optimalisasi pembelajaran berbasis saintifik di SDN Rangkah Kidul Sidoarjo?

Berdasarkan hasil observasi yang saya teliti di dalam kelas pada saat guru sedang mengajar terlihat bahwa pembelajaran berbasis saintifik ini sudah di terapkan oleh guru kelas 3 SD Rangkah kidul . karena memiliki beberapa kelebihan diantaranya adalah memudahkan peserta didik dalam belajar, proses pembelajaran lebih aktif, peserta didik lebih mudah mengerti karena pada saat memecahkan masalah peserta didik berusaha mencari jalan keluar tanpa bantuan dari guru, serta mempermudah guru dalam mengajar.

Tetapi ada juga kendala yang dihadapi guru pada saat mengajar yaitu kurangnya media pembelajaran seperti alat peraga media pembelajaran dan kemampuan guru dalam memilih strategi atau metode pembelajaran yang kurang tepat. Dengan adanya media pembelajaran guru lebih mudah dalam memilih strategi pembelajaran yang benar.seperti dalam wawancara seorang guru dan peneliti

**Peneliti : kendala/kesulitan yang di hadapi bapak ketika melakukan pembelajaran dengan pendekatan saintifik?**

**Guru : kendala yang saya hadapi itu media pembelajan yang belum ada dan kemampuan guru dalam memilih strategi atau metode pembelajaran yang kurang tepat.**

**Peneliti : ketika bapak sedang mengajar terus ada anak yang belum faham, gimana bapak mengatasinya?**

**Guru : iya, banyak mapel yang murid-murid tiadak faham,**

semua guru melakukan tambahan belajar ketika peserta didik belum faham dalam materi tersebut.

kendala yang kedua yaitu sulitnya peserta didik untuk bertanya kepada guru pada saat pembelajaran berlangsung, mereka memilih diam dan tidak berpendapat sepeatah katapun.mereka memilih untuk mendengarkan saja.

## Kesimpulan

1. Peran guru dalam optimalisasi pembelajaran berbasis saintifik antara lain; guru melakukan pembelajaran dengan memahami prinsip pembelajaran yang mana prinsip tersebut berguna dalam mengembangkan komponen-komponen pembelajaran. Setelah itu dilakukan penyuusunan rancangan pembelajaran dengan baik yang dilakukan dikelas maupun di luar kelas. Dengan memperhatikan standar keamanan yang dipersyaratkan.

Selain itu juga guru membuat beberapa perangkat pembelajaran berbasis saintifik yaitu dengan membuat RPP dan silabus dengan kurikulum 2013 sesuai format yang telah ditentukan oleh badan standar nasional pendidikan (BSNP).

kemudian guru melakukan desain pembelajarn berbasis saintifik.di era digital sekarang ini menutut guru memiliki penguasaan teknologi yang mumpuni agar tidak ketinggalan jauh. Misalnya penggunaan internet sebagai media pembelajaran.

Kemudian guru membuat evaluasi berbasis saintifik, guru mebuat evaluasi suapaya guru mengetahui pemahaman peserta didik. Maka dari itu guru menguji peserta didik dengan membuat soal harian, PTS, UTS,UAS. dan lain sebagainya..

2. Kendala yang dihadapi guru pada saat pembelajaran yaitu; a) kurangnya media pembelajaran seperti grafik, denah, peta dan lain sebagainya, b) kemampuan guru dalam memilih strategi atau metode pembelajaran yang kurang tepat.c) masalah berbasis saintifik, peserta didik sulit bertanya kepada guru jadi guru susah untuk memberikan motivasi kepada peserta didiknya.

## References

1. Muhibbin Syah, Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru.( Bandung: PT. Remaja Rosdakarya,2004)
2. Syaiful Bahri Djamarah, Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif : Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis,, ( Jakarta Rineka Cipta, 2010 )
3. Supardi, Kinerja Guru, ( Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada,2014)
4. Imam Ghozali, " Pendekatan Scientific Learning dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa" 04, No.01, (2017)
5. A. Machin, " Implementasi Pendekatan Sainifik, Penanaman Karakter dan Konservasi pada Pembelajaran Materi Pertumbuhan," Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia 3, No.1 (2014)
6. M. Hosnan, Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran abad 21 :Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013, cet. Pertama (ciawi, Bogor: Ghalia Indonesia, 2014)
7. Dedy Mulyana, Metode Penelitian Kualitaf (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2003)
8. Moeloeng, Metode Penelitian Kualitatif. 168 ed. Bandung : Remaja Rosdakarya ,2016.
9. Wahyu, Purhantara, Metode Penelitian Kualitatif Untuk Bisnis, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2010.
10. Juliansya Noor, Metodologi Penelitian Kualitatif. Jakarta :Kencana Prenada Media Group,2012.
11. Deni Dermawan, Metodologi Penelitan Kualitatif, Bandung : Remaja Rosdakrya, 2013.
12. Sugiyono, Metodologi Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kualitatif, Kualitatif dan R&D ( Bandung : Alfabeta,2011)
13. Sugiyono, Metodologi Penelitian Pendidikan, Pendekata Kualitatif, Kualitatif dan R&D 58
14. Sugiyono, MetodologiPenelitian Pendidikan, Pendekatan Kualitatif , Kualitatif dan R&D 66
15. Musfoqon, Metodologi Penelitian Penddikan, Prestasi Pustakarya, Jakarta, 2012.
16. Sugiyono, Metodologi PPenelitian Pendidikan, Pendekatan Kualitatif, Kualitatif dan R&D ( Bandung : Alfabeta, 2011)
17. Miles & Huberman, " Implementasi Pendekatan Kualitatif, ( Diterjemahkan Oleh : Tjetjep Rohedi Rosidi) Jakarta : Universitas Indonesia, 16