

Analisis Proses Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran IPA Materi Energi dan Perubahannya Melalui Pendekatan Saintifik Kelas IV di MI Miftahul Ulum Bago Pasirian

Warda Maghfiroh Husein
Universitas Nurul Jadid
wardamaghfiroh182@gmail.com

Abstrak

Virus Coronavirus Disease (Covid-19) semakin merajalela dan menyebabkan beberapa sektor ditutup termasuk sektor pendidikan. Spontan, Indonesia mengeluarkan kebijakan untuk melaksanakan pembelajaran secara daring dari rumah agar proses pendidikan tetap berjalan walaupun sekolah-sekolah ditutup. Penggunaan media pembelajaran secara daring merupakan alternatif pilihan agar kegiatan pembelajaran tetap berjalan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses pembelajaran daring pada mata pelajaran IPA materi Energi dan Perubahannya melalui pendekatan saintifik jenjang kelas IV di MI Miftahul Ulum Bago Pasirian. Dengan situasi dan kondisi saat ini, pembelajaran daring juga harus mampu menuntut siswa untuk tetap aktif selama kegiatan berlangsung sehingga hal ini tentu harus memperhatikan sistem pembelajaran yang berpusat kepada siswa. Proses pendekatan ini yang kemudian digunakan dan disebut pendekatan saintifik. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif menggunakan analisis deskriptif. Penelitian ini dilakukan dengan wawancara secara daring pada beberapa pihak sekolah yang terkait. Hasil penelitian akan menjelaskan atau memaparkan bagaimana proses pembelajaran daring pada mata pelajaran IPA dengan materi energi dan perubahannya melalui pendekatan saintifik kelas IV di Lembaga tersebut

Kata kunci: Analisis Pembelajaran Daring, Mata Pelajaran IPA, Pendekatan Saintifik.

Abstract

The Coronavirus Disease (Covid-19) virus is increasingly rampant and has caused several sectors to close including the education sector. Spontaneously, Indonesia issued a policy to implement online learning from home so that the educational process continues even though schools are closed. The use of online learning media is an alternative choice so that learning activities can continue. This study aims to analyze the online learning process in the science subject matter of Energy and its Changes through a scientific approach at the fourth grade level at MI Miftahul Ulum Bago Pasirian. With the current situation and conditions, online learning must also be able to require students to remain active during the activity so that this of course must pay attention to a student-centered learning system. The process of this approach is then used and is called the scientific approach. This type of research uses qualitative research using descriptive analysis. This research was conducted by observing and interviewing several related schools. The results of the study will explain or explain how the online learning process in science subjects with energy material and its changes through the fourth grade scientific approach at the Institute.

Keywords: Analysis of Online Learning, Science Subjects, Scientific Approach



<https://doi.org/10.32665/jurmia.v2i1.257>

Copyright© 2022, Warda Maghfiroh Husein

This is an open-access article under the [CC-BY License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



PENDAHULUAN

Dewasa ini, terkenal istilah Coronavirus Disease (Covid-19) merupakan sebuah virus yang penularannya sangat cepat dan sulit untuk mendeteksi ciri-ciri orang yang sudah terjangkit. Hal ini telah berlangsung sejak akhir tahun 2019 tepatnya di Wuhan, China. Hampir seluruh negara terjangkit oleh virus ini, tak terkecuali Indonesia. Mewabahnya virus ini menyebabkan beberapa negara menetapkan status lockdown yang berakibat lumpuhnya berbagai sektor, terutama sektor ekonomi. Tidak hanya sektor ekonomi, sektor pendidikan pun terkena dampaknya yang menyebabkan banyaknya sekolah ditutup untuk mencegah penyebaran Covid-19.

Pendidikan sangatlah penting bagi manusia dan pemerintah sadar akan hal tersebut. Pada prinsipnya pendidikan diberikan kepada manusia supaya memperoleh pengetahuan yang cukup sebagai bekal hidupnya. Sehingga, dengan keadaan sekolah-sekolah ditutup akibat pandemi ini, kegiatan pembelajaran tetap berlangsung sesuai surat edaran menteri pendidikan dan kebudayaan.

Pendidikan di Indonesia memiliki tahapan dimulai dari Paud, TK, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas dan Perguruan Tinggi. Pada Pendidikan di Sekolah Dasar diterapkan kurikulum 2013 dengan tujuan agar pembelajaran tidak berfokus pada guru melainkan peserta didik untuk menggali potensi dirinya (Patimah, Lyesmaya, and Maula 2020).

Umumnya proses pembelajaran dilakukan secara langsung dalam satu ruang kelas dimana pendidik dan peserta didik bertatap muka dan berinteraksi langsung. Namun, sejak pandemi Covid-19 tidak diperbolehkan berinteraksi langsung, maka pembelajaran dilakukan di rumah secara daring. Hal tersebut sesuai dengan kebijakan pemerintah yang menjelaskan bahwa sesuai surat edaran menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 36963/MPK.A/HK/2020 tertanggal 17 Maret tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah untuk mencegah terjadinya penularan Covid-19 (kemendikbud dalam (Pawicara and Conilie 2020)).

The development of information technology that is increasingly rapid in the era of globalization can not be avoided anymore influence on the world of education. Changes in the learning process are needed to make updates in accordance with the dynamics of the increasingly rapid development (Muali et al. 2018). Tuntutan global menuntut dunia pendidikan selalu senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap usaha peningkatan mutu pendidikan, salah satunya melalui penerapan teknologi informasi dalam pembelajaran guna meningkatkan kualitas siswa. Pembelajaran Dalam Jaringan (Daring) dengan memanfaatkan jaringan internet ini juga sebagai salah satu proses pembelajaran dengan mengikuti perkembangan zaman di era teknologi informasi dan komunikasi menuntut siswa berpikir kreatif dan kritis dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. Selain itu, teknologi merupakan sumber daya yang bagus bagi guru sebagai penunjang dalam proses pengajaran dan pembelajaran (Septantiningtyas 2018).

Sains merupakan bagian dari kehidupan kita, begitupun sebaliknya. Pendidikan sains seharusnya bukan saja bagi anak dalam kehidupannya, melainkan juga masyarakat pada umumnya. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu bagian disiplin ilmu dan biasanya disebut pendidikan Sains. Pengetahuan alam sudah jelas artinya yaitu pengetahuan tentang alam dan isinya. IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis didasarkan pada percobaan dan pengamatan yang dilakukan manusia. Hal ini sebagaimana dikemukakan oleh Powler (Wina-Putra dalam Hakim, Moh. Rizal dkk, 2019) bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan benda-benda yang sistematis yang tersusun secara teratur.

Perubahan kurikulum dari kurikulum KTSP ke kurikulum 2013 dilihat dari aspek Standar Kompetensi Lulusan (SKL), Standar Isi (SI), Standar Proses dan Standar Penilaian. Perubahan pada standar isi kurikulum 2013 adalah adanya keterkaitan antara

kompetensi dasar dan kompetensi inti 3 yaitu aspek pengetahuan dan kompetensi dasar dan kompetensi inti 4 yakni aspek keterampilan. Perubahan pada aspek standar kompetensi untuk jenjang Madrasah Ibtidaiyah adalah proses pembelajaran menggunakan model tematik. Pembelajaran tematik merupakan salah satu model pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna bagi peserta didik melalui pendekatan ilmiah sesuai dengan tahap perkembangan anak yang relevan dengan tugas yang diberikan (Kemendikbud dalam Prilianti, 2018).

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu anak didik secara alamiah. Hal ini akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. Fokus program pembelajaran IPA di SD hendaknya ditujukan untuk memupuk minat dan pengembangan anak didik terhadap dunia mereka dimana mereka hidup (Fajaria, 2016). Oleh sebab itu, dengan kondisi yang mengharuskan *social distancing* akibat semakin maraknya Coronavirus (Covid-19) menyebabkan proses pembelajaran harus dilakukan di rumah untuk keberlangsungan Pendidikan. Untuk menjaga kualitas Pendidikan agar tetap terjaga perlu pendekatan yang mengarah kepada siswa untuk aktif selama kegiatan belajar mengajar.

Sistem pendidikan saat ini menuntut peserta didik untuk aktif selama kegiatan pembelajaran. Hal ini bertujuan agar materi pelajaran dapat tersampaikan dan terserap dengan baik kepada peserta didik. Hasil akhirnya akan melahirkan peserta didik yang berkualitas. Pendekatan saintifik merupakan sistem pembelajaran yang berpusat kepada siswa. Oleh sebab itu, pembelajaran daring saat ini perlu kolaborasi dengan pendekatan saintifik agar kegiatan belajar mengajar tetap aktif.

Dengan pendekatan ini, dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pengetahuan dan wawasan yang lebih luas. Karena dengan pendekatan ini saintifik dapat meningkatkan rasa keingintahuan siswa terhadap materi Energi dan Perubahannya disesuaikan dengan realita kehidupan sehari-hari.

Situasi pembelajaran daring ini tidak terlepas dari hal-hal yang bersifat positif dan negatif karena ada beberapa faktor pendukung dan penghambat selama kegiatan berlangsung. Walaupun dengan pendekatan yang berpusat kepada siswa, hal-hal tersebut tetaplah ada. Oleh sebab itu, dengan latar belakang ini, peneliti ingin menganalisis atau memaparkan bagaimana proses pembelajaran daring mata pelajaran IPA pada materi Energi dan Perubahannya melalui pendekatan saintifik di kelas IV MI Miftahul Ulum Bago Pasirian Lumajang.

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian ini termasuk jenis pendekatan penelitian kualitatif, yakni semua informasi dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk kata-kata atau kalimat. Penelitian ini menggunakan analisis deksriptif yaitu menggambarkan fakta atau data yang diperoleh di lapangan. Menurut Sugiyono (2016) metode penelitian kualitatif ialah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti kondisi obyek yang alamiah. Metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu melalui metode interview atau wawancara dengan pihak lembaga sekolah. Interview ini dilakukan secara daring melalui aplikasi WhatsApp.

Instrumen dalam penelitian ini ialah penulis itu sendiri, pedoman wawancara dan lembar interview penulis diperoleh melalui aplikasi WhatsApp tanpa mengubah siklus subjek yang diteliti. Beberapa pihak sekolah, kami interview terkait kegiatan pembelajaran daring. Selain itu, penulis juga menginterview salah satu pendidik yang mengampu mata pelajaran IPA kelas IV di MI Miftahul Ulum Bago Pasirian.

Setelah data dikumpulkan, selanjutnya analisis data yaitu mengolah data menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif merupakan menguraikan beberapa data yang telah dikumpulkan. Subjek dalam penelitian ini adalah MI Miftahul Ulum yang beralamatkan Desa Bago Kecamatan Pasirian Kabupaten Lumajang. Informan dalam penelitian ini adalah guru, peserta didik dan wali siswa di kawasan MI Miftahul Ulum Bago Pasirian. Setelah data-data tersebut diolah, maka kemudian akan ditarik kesimpulan. Dengan begitu, akan diperoleh kesimpulan yang dapat menjawab pertanyaan oleh penulis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran daring merupakan pembelajaran dengan memanfaatkan jaringan internet sehingga peserta didik dapat belajar dengan leluasa serta kapanpun dan dimanapun. Sistem pembelajaran ini dilakukan tanpa tatap muka secara langsung, namun pembelajaran tetap berjalan. Oleh sebab itu, guru harus memastikan kegiatan ini berjalan walaupun di rumah masing-masing serta dituntut dapat mendesain media pembelajaran dengan memanfaatkan jaringan internet. Karakteristik pembelajaran daring (Isman dalam Karman, 2020) diantaranya :

1. Menuntut pembelajar untuk membangun dan menciptakan pengetahuan secara mandiri
2. Pembelajaran berkolaborasi dengan pembelajar lain dalam membangun pengetahuannya dan memecahkan masalah secara bersama-sama
3. Membentuk suatu komunitas pembelajar yang inklusif
4. Memanfaatkan media laman (website)
5. Interaktivitas, kemandirian, aksesibilitas dan pengayaan

Pendekatan saintifik merupakan pembelajaran yang menjadikan peserta didik kreatif dan lebih aktif. (Dewi,dkk dalam Karman, 2020) sebagai wadah bagi peserta didik untuk menambah wawasan, kecakapan keterampilan (Budiyanto, dkk, 2016). Terdapat 4 komponen pembelajaran saintifik

1. Meningkatkan rasa keingintahuan dalam menyajikan pembelajaran
2. Keterampilan mengamati meningkatkan
3. Melaksanakan analisis
4. Komunikasi (Musfikom & Nurdiansyah dalam Karman, 2020).

Pendekatan sendiri dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya proses yang sifatnya masih sangat umum, didalamnya mewadahi, menginspirasi, menguatkan, melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu. Dilihat dari pendekatannya, pembelajara terdapat dua jenis pendekatan, yaitu : pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa dan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada pendidik. Pendekatan pembelajaran yang mampu memberdayakan kompetensi peserta didik dibutuhkan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik serta kurikulum yang sesuai, sebaiknya menggunakan pendekatan saintifik (Anggraini, 2018)

Covid-19 mengakibatkan sekolahsekolah ditutup dan diberlakukannya kegiatan pembelajaran dari rumah. Penerapan pembelajaran ini dengan pendekatan saintifik lebih efektif daripada pembelajaran tradisional. Hal ini dikarenakan pedekatan saintifik menuntut siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran daring adalah bentuk inovasi pendidikan sebagai jawaban untuk menghadapi tantangan di era globalisasi ini. Dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan efektifitas pelaksanaan proses pembelajaran yang pada akhirnya diharapkan meningkatkan hasil belajar siswa serta mutu individu para peserta didik dalam hal penggunaan teknologi secara lebih tepat dan bermanfaat.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan secara daring dengan guru MI Miftahul Ulum Bago Pasirian, tentang proses pembelajaran daring serta faktor

pendukung penghambat guru selama melaksanakan pembelajaran daring. Di lembaga tersebut, mata pelajaran IPA di Kelas IV menerapkan konsep kurikulum K13 DENGAN menggunakan buku teks Pelajaran Tematik Terpadu. Materi Energi dan Perubahannya berada dalam buku teks Pelajaran Tematik Terpadu pada Tema 2.

Materi IPA kelas tinggi yaitu kelas 4, 5 dan 6 sudah berdiri sendiri sebagai suatu mata pelajaran khusus yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Hal ini berbeda dengan kelas rendah yaitu kelas satu, dua dan tiga dimana materi IPA nya terintergrasi menjadi satu dengan mata pelajaran PKn dan Bahasa Indonesia. Lingkup materi pelajaran IPA pun sudah tercantum dalam Permendikbud 21/2016. Dalam buku teks Tema 2 selalu berhemat Energi pada kelas IV SD/MI merupakan salah satu tema dengan materi inti adalah mata pelajaran IPA.

Penelitian ini dilakukan dengan sesi wawancara. Peneliti mewawancarai beberapa guru yang melaksanakan pembelajaran tersebut. Narasumber mengatakan bahwa kegiatan ini sama seperti ketika bertatap muka langsung, sebelum memulai pembelajaran, dibiasakan untuk membaca doa terlebih dahulu, kemudian guru menjelaskan materi IPA berbentuk pdf, dikirim melalui aplikasi WhatsApp yang kemudian langsung dipelajari oleh siswa, siswa dipantau oleh orang tua atau saudara dalam kegiatan ini dan mengirimkan foto bahwa ia sedang mengikuti pembelajaran. Sebelum mengakhiri kegiatan ini, guru memberikan beberapa soal yang berkaitan dengan materi tersebut untuk dikerjakan oleh siswa dan dikumpulkan setelah mengerjakannya. Pengumpulan tugas ini dilakukan dengan memfotokan hasil jawaban dan dikirimkan ke guru yang bersangkutan.

Perkembangan teknologi yang semakin canggih dapat membantu pekerjaan manusia dengan mudah. Begitupun dengan pendidikan, dengan perkembangan teknologi sudah seharusnya dunia pendidikan melakukan pembaharuan dalam proses pembelajaran guna meningkatkan mutu siswa. Penggunaan teknologi informasi dapat dijadikan sebagai media untuk menunjang keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran yang kemudian akan melahirkan generasi yang berkualitas (El Iq Bali 2019). Artinya dalam kegiatan pembelajaran daring, kita dapat memanfaatkan teknologi dengan tepat dan benar agar peserta didik juga tidak tertinggal oleh perkembangan zaman.

Dalam kegiatan pembelajaran daring, tetap menggunakan pendekatan saintifik dalam proses belajar mengajar untuk menekankan siswa untuk lebih aktif selama kegiatan berlangsung. Hal ini dinyatakan dengan peserta didik yang aktif berdiskusi dan bertanya kepada guru atau teman kelasnya. Perpaduan pembelajaran daring dengan pendekatan saintifik mendapatkan beberapa keuntungan, diantaranya :

- a. Meningkatnya rasa keingintahuan peserta didik
- b. Lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran
- c. Memanfaatkan teknologi sebagai sumber belajar

Secara umum, pembelajaran daring di MI Miftahul Ulum ini berjalan dengan lancar menggunakan aplikasi WhatsApp. Namun, beberapa guru mengatakana bahwa untuk sekolah dasar pembelajaran daring masih banyak kendalanya. Partisipasi peserta didik dalam kegiatan ini juga tidak mencapai 100% dalam pembelajaran daring. Sehingga hal tersebut yang menyebabkan guru harus berkoordinasi dengan orang tua/wali untuk pemantauan peserta didik dalam kegiatan belajar dengan mengirimkan foto kegiatan belajar siswa. Salah satu kendala pembelajaran daring ini ialah susah nya jaringan internet. Bagi orang yang tinggal di kota, hal ini tidaklah akan terjadi. Tetapi MI Miftahul Ulum berada di desa tepatnya Desa Bago yang juga berdekatan dengan pesisir pantai yang dikenal dengan Pantai Bambang, maka jaringan internet susah didapat sehingga beberapa peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran sesuai jadwal yang telah ditentukan.

Menggunakan pendekatan saintifik dalam mata pelajaran IPA dapat mendorong peserta didik untuk berpikir secara analitis berdasarkan fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu. Misalnya matahari sebagai sumber panas utama panas di Bumi, atau gesekan dua benda dapat menimbulkan energi panas. Dari situlah siswa akan berpikir dan menalar untuk kemudian dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Melalui pendekatan saintifik berarti pembelajaran yang berbeda dengan pembelajaran konvensional.

Pembelajaran saintifik menjadi tantangan pula bagi pendidik untuk mengembangkan aktivitas peserta didik melalui kegiatan :

- a. Mengamati, yakni mengamati lingkungan sekitar yang berkaitan dengan energi dan perubahannya
- b. Menanya, yaitu menanyakan tentang energi
- c. Mencoba, melakukan percobaan terkait energi
- d. Menalar, mengolah, menganalisis dan menyimpulkan hasil
- e. Membuat jejaring, mempresentasikan di depan kelas.

Ilmu pengetahuan alam atau sains adalah ilmu yang mempelajari tentang sebab akibat peristiwa yang terjadi di alam. Jadi benda-benda alam itulah yang menjadi objek alamiah. IPA berusaha membangkitkan minat manusia agar mau meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya tentang alam dan seisinya yang penuh dengan rahasia yang tak habishabisnya. Walaupun menggunakan pembelajaran daring, tidak perlu guru terus menjelaskan tentang materi tersebut. Dengan pendekatan saintifik berpusat pada siswa dengan materi tersebut lebih mudah dikaitkan dengan kegiatan peserta didik di lingkungan sekitar, misalnya siswa mampu menjelaskan manfaat energi matahari dalam kehidupan sehari-hari.

Pelaksanaan pembelajaran daring (dalam jaringan) selama pandemi mengakibatkan pergeseran peran antara guru dan orang tua atau orang yang mendampingi siswa selama pembelajaran daring tersebut (Sutrisno 2021). Oleh sebab itu, pendidik harus mampu berinovatif dan memanfaatkan media yang cocok untuk pembelajaran daring serta sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

Pembelajaran daring merupakan suatu bentuk kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan jarak jauh dengan bantuan alat teknologi informasi seperti tablet. Hal ini dilakukan sebagai bentuk implikasi peserta didik dengan perkembangan zaman. Di masa pandemi ini, pembelajaran daring ini sangat membantu banyak dalam kegiatan pembelajaran untuk mencegah merambatnya virus Covid-19 (Septantiningtyas, Rosmila, and Husein 2021).

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, lembaga di MI Miftahul Ulum telah menerapkan pelaksanaan kurikulum 2013 (K13). Dalam kurikulum 2013 lebih menekankan pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Hal tersebut diharapkan agar mampu menyesuaikan gaya modern dalam belajar karena sebagai upaya untuk memberikan pengaruh positif dalam perkembangan afektif, kognitif, dan psikomotor individu (Mustafa and Winarno 2020). Adapun standar mengenai pelaksanaan pembelajaran IPA pendekatan saintifik pada kurikulum 2013 dari aspek perencanaan, proses pembelajaran, dan penilaian hasil belajar telah diatur dalam kebijakan yang disusun dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di tingkat dasar. Untuk mempermudah dalam memahami pembelajaran ialah perlu keaktifan peserta didik selama kegiatan berlangsung. Sebagian besar materi di IPA ialah membahas tentang alam dan sekitarnya. Sehingga untuk menambah pemahaman dan pengetahuan, peserta didik dituntut untuk aktif selama kegiatan pembelajaran. Pembelajaran IPA ada banyak kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Untuk itu, demi

menambah pengetahuan dan pemahaman peserta didik, pendekatan saintifik dalam materi ini sangat cocok agar peserta didik, selain memahami juga menyesuaikan dengan pengalaman mereka di lingkungan.

Secara umum, pembelajaran daring di MI Miftahul Ulum ini berjalan dengan lancar menggunakan aplikasi WhatsApp. Partisipasi peserta didik dalam kegiatan ini 80% dalam pembelajaran daring. Untuk mendukung kegiatan ini, hal tersebut yang menyebabkan guru perlu berkoordinasi dengan orang tua/wali untuk pemantauan peserta didik dalam kegiatan belajar dengan mengirimkan foto kegiatan belajar siswa. Selain itu, pendidik juga menginstruksikan kepada wali murid untuk mendukung atau mengajak peserta didik untuk turut aktif selama kegiatan pembelajaran.

Tidak hanya itu, untuk menerapkan pembelajaran daring dengan sistem saintifik juga perlu inovasi pendidik, karena media yang digunakan ialah media teknologi informasi. Jadi, pendidik perlu untuk menghidupkan suasana kelas online dengan baik dan tepat. Keseluruhan, pembelajaran IPA materi energi dan perubahannya melalui pendekatan saintifik berbuah hasil. Adanya saintifik ini juga turut serta dalam membantu dan melancarkan kegiatan pembelajaran daring ini.

Selain itu, permasalahan yang sering terjadi dalam pembelajaran ini ialah siswa cepat merasa bosan dan jenuh sehingga semakin hari antusias siswa dalam pembelajaran ini semakin menurun. Oleh sebab itu, dengan pendekatan saintifik yang berpusat pada siswa menekankan siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran IPA dengan materi Energi dan Perubahannya, guru menjelaskan sedikit tentang materi tersebut, kemudian peserta didik dituntut untuk berdiskusi hal-hal yang terkait dan memperluas kegiatan diskusi serta menyesuaikan dengan pengalaman kehidupan yang dialami peserta didik.

Terlepas dari itu semua, apapun model, metode atau pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran, tidak akan luput dari kendala-kendala yang akan terjadi, termasuk pendekatan saintifik. Salah satu kendala dalam pembelajaran daring ini ialah susah nya jaringan internet. Bagi orang yang tinggal di kota, hal ini tidaklah akan terjadi. Tetapi MI Miftahul Ulum berada di desa tepatnya Desa Bago yang juga berdekatan dengan pesisir pantai yang dikenal dengan Pantai Bambang, maka jaringan internet susah didapat sehingga beberapa peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran sesuai jadwal yang telah ditentukan. Sebagian dari mereka hanya bisa menyimak, menonton, mengerjakan tugas dan mengumpulkannya, tanpa terlibat pembelajaran langsung via online. Dengan demikian, wawasan peserta didik akan berkurang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran daring mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya melalui pendekatan saintifik pada kelas IV MI Miftahul Ulum Bago Pasirian berjalan dengan lancar. Namun demikian beberapa kendala juga ada seperti susah nya jaringan internet karena berada dikawasan desa juga dekat dengan pesisir pantai. Bukan alasan untuk tidak mengikuti pembelajaran jika hanya karena susah nya jaringan, guru harus mampu mengatasi masalah tersebut. Dalam hal ini, beberapa guru mengunjungi rumah siswa-siswanya untuk memberikan kertas berisi materi untuk dipelajarri serta memberikan soal, lalu jawabannya dikumpulkan diberikan keesokan harinya ketika guru mengunjunginya lagi.

Dalam pelaksanaan daring, kegiatan pembelajaran sama seperti ketika dikelas menggunakan tiga tahap pembelajaran, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup yang dilakukan melalui aplikasi WhatsApp. Perpaduan pembelajaran daring dengan pendekatan saintifik mendapatkan beberapa keuntungan, diantaranya :

- a. Meningkatnya rasa keingintahuan peserta didik
- b. Lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran

c. Memanfaatkan teknologi sebagai sumber belajar

Namun, disisi lain juga terdapat kendala atau penghambat proses pembelajaran ini, yaitu sulitnya jaringan internet yang menyebabkan peserta didik tidak bisa ikut aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Saran penulis ialah pendidik terus mendukung dan berusaha bagaimana peserta didik dapat mengikuti dan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini berarti, seorang pendidik perlu dan mampu memanfaatkan media teknologi yang ada dengan baik tepat, sehingga seluruh peserta didik dapat turut andil selama kegiatan berlangsung. Dengan demikian, pendidik perlu melakukan inovatif dan kreatif dalam menyesuaikan media pembelajaran daring dengan materi pelajaran serta situasi, kondisi dan karakteristik peserta didik.

UCAPAN TERIMAKASIH

1. Saya ucapkan syukur kepada Allah Swt yang telah melimpahkan rahmatnya sehingga kami bisa menulis artikel ini
2. Terima kasih kepada kedua orang tua yang selalu mendukung apapun yang kami lakukan untuk mengasah kemampuan kami
3. Terima kasih pula seluruh pengasuh dan keluarganya yang kami yakini, beliau-beliau pasti turut serta dalam mendoakan kami
4. Dan tak lupa pula kepada jajaran rektor, dekan dan dosen yang ada di lingkungan Universitas Nurul Jadid
5. Teman-teman seperjuangan prodi PGMI angkatan 2018 yang terus memberikan support

REFERENSI

- Anggraini, Dwi Rahma. 2018. Pengembangan E-Modul Materi Energi dan Perubahannya dengan Pendekatan Saintifik Kelas IV SD/MI. Skripsi. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
- Fajaria, Siti. 2016. Penggunaan Media Video untuk Meningkatkan Minat Belajar IPA Kelas IV SD Negeri Bakalan. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi 7 Tahun ke-5 2016*.
- Karman, Muhammad. 2020. Implementasi Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran PPKn Era Daring di MAN Kota Batu. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Malang
- El Iq Bali, Muhammad Mushfi. 2019. "Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Distance Learning." *Tarbiyatuna : Kajian Pendidikan Islam* 3(1):29. doi: 10.29062/tarbiyatuna.v3i1.198.
- Muali, Chusnul, Syaiful Islam, Mushfi El Iq Bali, Hefniy, Hasan Baharun, Akmal Mundiri, Moh. Jasri, and Ahmad Fauzi. 2018. "Free Online Learning Based On Rich Internet Applications; The Experimentation Of Critical Thinking About Student Learning Style." *Journal of Physics: Conference Series* 1114:012024. doi: 10.1088/1742-6596/1114/1/012024.
- Mustafa, Pinton Setya, and M. E. Winarno. 2020. "PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM AKTIVITAS BELAJAR PENDIDIKAN JASMANI, OLAHRAGA, DAN KESEHATAN DI SMK NEGERI 4 MALANG." 7(2):15.
- Patimah, Siti, Dyah Lyesmaya, and Luthfi Hamdani Maula. 2020. "ANALISIS AKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN CAMPURAN BERBASIS DARING (MELALUI APLIKASI WHATSAPP) DI MASA PANDEMI COVID-19 PADA SISWA KELAS 4 SDN PAKUJAJAR CBM." 5:8.
- Pawicara, Ruci, and Maharani Conilie. 2020. "Analisis Pembelajaran Daring terhadap Kejenuhan Belajar Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Jember di Tengah Pandemi Covid-19." *ALVEOLI: Jurnal Pendidikan Biologi* 1(1):29-38. doi: 10.35719/alveoli.v1i1.7.

- Priianti, Ratna. 2018. Analisis Muatan IPA Materi Pokok Sumber Energi pada Buku Teks Pelajaran Tematik Terpadu MI Kelas IV Tema 2. Diklat Kegamaan Semarang
- Septantiningtyas, Niken. 2018. "Pengaruh Pembelajaran Jarak Jauh Dengan Aplikasi Google Class Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa." *EDURELIGIA; JURNAL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM* 2(2):131-35. doi: 10.33650/edureligia.v2i2.714.
- Septantiningtyas, Niken, Nadiya Rosmila, and Warda Maghfiroh Husein. 2021. "IMPLEMENTASI APLIKASI EDMODO SEBAGAI EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN AL-QURAN HADITS PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI MI AZZAINIYAH II GRINTING PAITON PROBOLINGGO." 5(1):11.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung : Alfabeta
- Suttrisno. 2021. "Analisis Dampak Pembelajaran Daring Terhadap Motivasi Belajar Siswa MI Muhammadiyah 5 Surabaya." *Jurmia:Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah* 1(1):10.