

PEMBELAJARAN *ONLINE* MATA PELAJARAN IPA MATERI ENERGI DAN PERUBAHANNYA DI KELAS IV SD DALAM MASA PANDEMI *COVID-19*

Ita Purnamasari¹, Anugrah Ramadhan Firdaus²

¹ IKIP Siliwangi

² IKIP Siliwangi

¹ itapurnamasari06@gmail.com, ² anugrah@ikipsiliwangi.ac.id

Abstract

Online learning is a system that uses technological tools and this system is rapidly developing now a days especially in the education world in Indonesia, including at the elementary school level. The purpose of this study was to determine the scenario and teachers and student responses to online learning. Based on the results of observations and interviews, the researcher found that grade IV elementary school teachers had carried out learning in accordance with the Learning Implementation Plan (RPP). The results of teacher and student responses to science subjects are that on average they experience difficulties so that they have not been implemented properly. The research method used by researchers is descriptive qualitative method. This method is used so that researchers can explain in detail the conditions of online learning experienced by teachers and students. The subjects in this study were science teachers of grade IV SD Negeri and science teachers in private SD and 12 students were drawn from each of these schools. Consisting of 14 male students and 10 female students. Based on the results of research on the implementation of learning, the results of the scenarios that have been implemented by the teachers reached an average of 94.72%. Likewise, the results of teacher and student responses to online learning, it was found that around 29% of students enjoyed implementing online learning. The conclusion from the research results shows that online learning has not been implemented optimally.

Keywords: Online learning, Energy and its changes, Covid-19

Abstrak

Pembelajaran online merupakan salah satu sistem pembelajaran yang menggunakan alat teknologi yang berkembang pesat saat ini terutama di dunia pendidikan dalam negara Indonesia, termasuk jenjang sekolah dasar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui skenario dan respon guru serta siswa terhadap pembelajaran online. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, peneliti mendapati bahwa guru SD kelas IV telah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Hasil respon guru dan siswa pada mata pelajaran IPA adalah rata-rata mengalami kesulitan sehingga belum terlaksana dengan baik. Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah metode deskriptif kualitatif. Metode ini digunakan supaya peneliti dapat menjelaskan secara rinci kondisi pembelajaran secara online yang dialami guru dan siswa. Subjek dalam penelitian ini adalah guru IPA kelas IV SD Negeri dan guru IPA SD Swasta serta 12 siswa diambil dari masing-masing sekolah tersebut. Terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Berdasarkan hasil penelitian pada pelaksanaan pembelajaran, maka diperoleh hasil skenario yang sudah dilaksanakan oleh para guru yaitu mencapai rata-rata 94,72%. Begitupun hasil respon guru dan siswa terhadap pembelajaran online, didapati sekitar 29% siswa yang senang melaksanakan pembelajaran online. Kesimpulan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran online belum dilaksanakan secara optimal.

Kata Kunci: Pembelajaran online, Energi dan perubahannya, Covid-19

PENDAHULUAN

Sekolah merupakan lembaga pendidikan yang memberikan ilmu pengetahuan dan membentuk keterampilan siswa serta kecakapan dalam bidang ilmu pengetahuan untuk mempersiapkan mereka di masa depan yang berkompetensi dalam kehidupan bermasyarakat. Pembelajaran online merupakan salah satu sistem perkembangan teknologi industri 4.0 yang marak dilakukan saat ini terutama pada saat pandemi *covid-19*. Pembelajaran online adalah pembelajaran jarak jauh yang dilakukan guru dan siswa menggunakan alat teknologi seperti komputer dan *smartphone* menggunakan jaringan internet. Pembelajaran online saat ini dilakukan adalah dalam rangka pencegahan pertemuan tatap muka antara guru dan siswa supaya tidak terjadi penyebaran *covid-19* sehingga seluruh daerah wajib belajar di rumah sampai pandemi *covid-19* dapat diatasi. Pembelajaran online yang telah dilakukan guru dan siswa banyak mengalami kesulitan dan kendala. Sebaliknya berbeda dengan pembelajaran biasa atau konvensional, materi atau informasi dapat tersampaikan secara langsung dengan tatap muka antara guru dan siswa. Hal tersebut membuat siswa memiliki minat untuk mengetahui informasi yang disampaikan guru. Pembelajaran online sebenarnya dapat meningkatkan dan menambah wawasan guru dan siswa. Dalam proses pembelajaran IPA di SD Negeri Karanglo Tawangmangu, guru hanya mengajar saja tanpa memikirkan perkembangan daya pikir kritis peserta didik. Mereka terbiasa melakukan kegiatan belajar dengan melihat jadwal yang ada. Sedangkan pada pembelajaran online siswa harus menyusun jadwal supaya siswa dapat mengatur waktu dalam hal belajar. Dengan pembelajaran online siswa mendapatkan manfaat-manfaat seperti membentuk suatu pembelajaran dan wawasan yang luas, siswa dapat lebih aktif, kreatif, dan akan lebih terampil menggunakan alat teknologi. Jika siswa tidak dapat bertanya tentang materi yang kurang dipahami kepada guru, siswa dapat langsung mencari tahu melalui internet. Jadi siswa tidak membuang-buang waktu seperti halnya belajar di kelas. Pada pembelajaran online juga dapat menghemat waktu dan biaya dalam pembelajaran. Paling terutama dalam pembelajaran IPA dapat dilakukan tanpa dibatasi ruang dan waktu dan dengan bantuan alat teknologi dalam mencari materi pembelajaran IPA. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui skenario pembelajaran online yang dilaksanakan guru serta respon guru dan siswa terhadap pembelajaran online di kelas IV SD pada materi energi dan perubahannya.

Pembelajaran Online

Pembelajaran online adalah pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan akses internet. Hal ini senada dengan pernyataan Hasibuan (2015) yang menyatakan pembelajaran online adalah sebagai penyampaian materi atau tugas-tugas yang dilakukan seorang pendidik kepada peserta didik menggunakan komputer dengan sarana internet. Oleh karena itu sebagai pendidik perlu memperhatikan beberapa karakteristik dalam pembelajaran online diantaranya memanfaatkan jasa teknologi dalam berbagai bentuk seperti bacaan, animasi, simulasi, permainan edukatif, tes, kuis dan pengumpulan tugas serta memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar, dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pendidikan (Ucu dkk : 2018). Adapun tujuan dari pembelajaran online adalah memotivasi siswa untuk mempelajari dan mengevaluasi teknologi informasi sebagai dasar untuk belajar sepanjang hidupnya, meningkatkan kemandirian dan rasa percaya diri siswa dalam melaksanakan dan menjalani kegiatan sehari-hari, memfasilitasi siswa dan guru dalam berkomunikasi dari jarak jauh, meningkatkan kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi informasi untuk kegiatan belajar, dan kegiatan lainnya dalam kehidupan sehari-hari. Mustofa dkk (2019) mengemukakan beberapa manfaat pembelajaran *online* diantaranya: dapat meningkatnya kualitas guru, dan peserta didik dapat saling berbagi informasi, mengakses bahan-bahan belajar setiap saat sehingga meningkatkan daya ingat.

Pembelajaran Online Mata Pelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada dasarnya adalah ilmu yang mempelajari tentang alam. Dalam kondisi hidup manusia akan ilmu dan teknologi yang sangat tinggi, maka pembelajaran IPA di SD harus dijadikan sebagai mata pelajaran dasar dan diarahkan untuk menghasilkan warga negara yang sadar akan alam. beberapa penyebab yang dihadapi siswa dalam pembelajaran IPA, diantaranya adalah sebagai berikut (Mu'arif dan Herman, 2016) : siswa merasa sulit mempelajari dan memahami pelajaran, sehingga guru kesulitan dalam memotivasi minat belajar siswa, penerapan metode pembelajaran kurang optimal, tidak mudah dalam menentukan alat peraga yang sesuai dengan materi yang dipelajari, sulitnya menerapkan konsep yang tepat terhadap siswa. Berdasarkan hal tersebut, maka pembelajaran online sangatlah penting dalam mata pelajaran IPA, karena dapat digunakan untuk mempermudah peserta didik dalam membantu mengakses banyak sumber belajar dan melaporkan setiap temuan-temuan baru yang telah dipelajari menjadi lebih bermakna bagi siswa. Pembelajaran *online* dalam mata pelajaran IPA membantu mempermudah siswa dalam menemukan hal-hal baru yang mereka tidak tahu dan yang tidak bisa dijangkau ketika belajar biasa, siswa juga akan lebih mengerti dan memahami akan apa yang mereka pelajari. Guru berperan penting dalam mengarahkan, memberikan motivasi, sehingga siswa percaya diri serta mengontrol siswa selama proses pembelajaran tersebut sehingga kegiatan berjalan lancar dan sesuai harapan (Firdaus AR, 2018)

Pembelajaran Online dalam Masa Pandemi Covid-19

Pandemi *Covid-19* merupakan penyebaran wabah virus corona yang menginfeksi manusia hampir seluruh negara di dunia termasuk Indonesia. Menurut WHO semenjak Januari 2020 telah menyatakan dunia masuk ke dalam darurat secara mendunia terkait virus tersebut. Ini merupakan peristiwa yang sangat luar biasa yang terjadi di bumi pada abad ke 21, yang skalanya mungkin dapat disamakan dengan Perang Dunia II (Susilo dkk, 2020). Pandemi ini telah menyebar di beberapa negara atau benua sehingga mempengaruhi aktivitas kehidupan setiap orang. Persebarannya secara global. Oleh sebab itu untuk dapat mengurangi bahkan memutus mata rantai infeksi *Covid-19* seseorang harus menjaga jarak aman dengan manusia lainnya minimal 2 meter, dan tidak melakukan kontak langsung dengan orang lain, menghindari pertemuan massal (Buana, 2020). Pendidikan menjadi salah satu sektor yang begitu terdampak oleh virus *Covid-19*. Purwanto dkk (2020) dalam jurnalnya mengemukakan laporan ABC News pada 7 Maret 2020 yang menyatakan penutupan sekolah terjadi di lebih dari puluhan negara karena wabah *COVID-19*. Menurut data Organisasi Pendidikan, Keilmuan, dan Kebudayaan PBB (UNESCO), setidaknya ada 290,5 juta siswa di seluruh dunia yang aktivitas belajarnya menjadi terganggu akibat sekolah yang ditutup. Hal ini juga terjadi di Indonesia, pada tanggal 24 Maret 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran *COVID*, dalam Surat Edaran tersebut dijelaskan bahwa proses belajar dilaksanakan di rumah melalui pembelajaran online (Dewi, 2020).

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kualitatif, karena peneliti ingin menggambarkan atau mendeskripsikan mengenai pembelajaran online mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya di kelas IV SD dalam masa pandemi *covid-19*. Penelitian deskriptif kualitatif adalah penelitian yang menggambarkan atau melukiskan objek penelitian berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya (Suwandayani, 2018). Metode penelitian deskriptif kualitatif bersifat memberikan gambaran secara jelas suatu

permasalahan sesuai dengan fakta di lapangan. Berdasarkan uraian deskriptif kualitatif dapat disimpulkan bahwa metode ini cocok dalam penelitian ini, karena, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan secara rinci dan mendalam mengenai pembelajaran online mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya siswa kelas IV SD dalam masa pandemi *covid-19*. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dan observasi terhadap guru IPA kelas IV SD Negeri, guru IPA kelas IV SD Swasta serta 12 siswa dari masing-masing sekolah tersebut. Dilihat dari segi kognitif siswa-siswa tersebut dikempokkan menjadi tiga kelompok yaitu 4 orang siswa yang memiliki kemampuan baik, 4 orang siswa yang memiliki kemampuan sedang, dan 4 orang siswa yang memiliki kemampuan kurang. Peneliti menganalisa skenario Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan guru selama melaksanakan proses pembelajaran online dengan menggunakan lembar observasi. Peneliti juga melakukan wawancara kepada guru dan siswa menggunakan *Hand Phone* dengan media *video call* menggunakan instrumen sejumlah pertanyaan-pertanyaan dengan tujuan untuk melihat sejauh mana tanggapan mereka terhadap pembelajaran online yang telah dilakukan dalam masa *covid-19* saat ini. Peneliti menggunakan alat elektronik berupa *Hand Phone* untuk mengambil gambar saat wawancara dengan subjek penelitian sebagai bukti dokumentasi.

HASIL DAN DISKUSI

A. Hasil Penelitian

1. Skenario Pembelajaran Online

Pada tahap ini, peneliti melakukan penelitian terhadap para guru IPA kelas IV SD. peneliti dapat menjelaskan skenario pembelajaran online yang telah dilaksanakan pada mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya di kelas IV SD dalam masa pandemi *Covid-19*. Adapun prosedur pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut: mengadakan observasi terhadap guru dan siswa di SD Negeri Sariwangi dan di SD swasta Advent secara *online* melalui *video call* tentang bagaimana pembelajaran online mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya di kelas IV SD dalam masa pandemi *Covid-19*, membuat instrumen penelitian yang terdiri dari tiga kategori yaitu persiapan, pelaksanaan dan evaluasi pada pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran secara online di masa pandemi *Covid-19*, wawancara dilakukan kepada guru IPA kelas IV SD dan siswa tentang pembelajaran *online* apakah mendapatkan kesulitan dan kendala dalam melaksanakan proses pembelajaran IPA secara online, angket diberikan kepada kedua guru SD Negeri dan Guru SD Swasta serta kepada siswa dengan jumlah 24 siswa menggunakan *google form* untuk mengetahui respon guru dan siswa terhadap pembelajaran online mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya dalam masa pandemi *Covid-19*. Selanjutnya setelah observasi dilaksanakan dan semua data yang dihasilkan terkumpul kemudian peneliti melakukan analisis data, mendeskripsikan hasil penelitan secara rinci dan jelas. Berikut adalah grafik presentasi hasil observasi skenario guru pada saat melaksanakan pembelajaran secara secara online:

Tabel 1
Rerata Hasil Observasi Skenario Guru

Kategori	Kesesuaian %	
	Guru SDN	Guru SDS
Persiapan	85	100
Pelaksanaan	91,67	91,67
Evaluasi	100	100
Rerata	92,22	97,22
Interpretasi	Sangat Baik	Sangat Baik

Berdasarkan tabel rerata hasil observasi skenario guru dalam melaksanakan proses pembelajaran secara *online* guru SD Negeri adalah 92,22% dengan predikat sangat baik begitupun guru SD Swasta adalah 97,22% dengan predikat sangat baik. Dari hasil data yang didapat dapat diambil kesimpulan bahwa guru SD Negeri dan guru SD Swasta selama melaksanakan proses pembelajaran online mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya dalam masa pandemi *covid-19* sudah sesuai dengan RPP yang dibuat guru-guru tersebut. Sebagai implikasi guru bisa lebih menyempurnakan lagi skenario khususnya pada materi energi dan perubahannya.

2. Respon Guru dan Siswa Terhadap Pembelajaran Online

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti telah melakukan observasi terhadap guru dan siswa untuk mengetahui respon guru dan siswa terhadap pembelajaran online mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya dalam masa pandemi *Covid-19* yang telah dilaksanakan. Peneliti telah memberikan angket kepada kedua guru IPA kelas IV SD dan masing-masing siswa dari sekolah tersebut dengan menggunakan media *google form* yang mengandung terdiri dari sejumlah pertanyaan mengenai kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada saat proses pembelajaran online berlangsung pada mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya dalam masa pandemi *covid-19* seperti sekarang ini secara online.

a. Respon Guru

Berdasarkan hasil respon guru tentang pembelajaran online mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya, yaitu responden menjawab kegiatan proses pembelajaran secara online merasa kurang efektif dilakukan, karena mengalami banyak kesulitan dan kendala yang dihadapi selama melaksanakan penyampaian materi terhadap siswa selama proses pembelajaran. Pembelajaran tersebut hanya untuk memberikan tugas saja terlebih lagi untuk siswa kelas IV SD memiliki kemampuan teknologi dan ekonomi setiap siswa berbeda. Berbeda dengan pembelajaran konvensional atau belajar biasa di kelas, para gurupun kebanyakan lebih menyukai melaksanakan proses pembelajaran di kelas karena guru mudah dalam mengamati perilaku siswa, mudah dalam melakukan penilaian baik sikap, spiritual dan keterampilan. Dalam pembelajaran online juga menuntut para guru harus menggunakan via internet dengan alat teknologi seperti komputer, laptop dan *handphone* dalam pelaksanaan mengajar, tidak jarang guru merasa kaku dalam melaksanakan hal tersebut. Para guru yang belum terbiasa menggunakan alat tersebut harus belajar dari awal supaya dapat mengajari siswa juga yang belum paham menggunakan alata teknologi seperti komputer, laptop atau *handphone*. Para guru dalam mengajar menggunakan aplikasi *whats app*, *google form*, *google classroom*, *video call*, *webex*, dan *google meet*. Adapun para guru sudah berusaha sebisa mungkin untuk membuat siswa semangat dalam melaksanakan pembelajaran *online* dengan cara membuat bahan materi ajar yang sederhana, menarik dan bervariasi seperti memperlihatkan gambar yang sudah diupload, *video youtube*, tetapi tidak juga membuat siswa merasa senang akan pembelajaran *online* tersebut, maka dari itu para guru berusaha berupaya mengatasi keadaan tersebut dengan cara membuat bahan ajar yang sesuai dengan pembelajaran saat itu, meyakinkan sarana dan prasarana pembelajaran online yang memadai, guru melakukan evaluasi untuk mengukur ketercapaian indikator pembelajaran, serta membuat dan menciptakan permainan-permainan kuis yang membuat siswa rileks dan tidak bosan. Pembelajaran online tersebut tidak sesuai dengan harapan para guru, karena sebagus apapun pembelajaran *online* akan sangat berbeda dengan pembelajaran tatap muka secara langsung di kelas seperti biasa, terlebih lagi dalam hal mengukur aspek keterampilan dan sikap tidak bisa dilakukan melalui pembelajaran *online*. Jadi perlu usaha yang lebih lagi untuk membuat para guru dalam melaksanakan pembelajaran online yang dapat membangkitkan semangat, motivasi

belajar siswa dan guru menjadi lebih efektif lagi dan menyenangkan guru dan siswa. Sehingga guru dan siswa dapat melaksanakan pembelajaran dengan penuh semangat yang tinggi begitu juga dengan siswa sehingga terciptanya saling bekerjasama antara guru dan siswa dalam pembelajaran tersebut dan tujuan pembelajaran tercapai.

b. Respon Siswa

Berdasarkan hasil data yang peneliti dapatkan dari respon siswa terhadap pembelajaran online mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya dalam masa pandemi *Covid-19* saat ini, respon siswa dari 24 orang hanya ada 4 orang saja yang mengemukakan bahwa mereka senang dengan adanya pembelajaran online dikarenakan sedang dalam keadaan masa pandemi *Covid-19*. Siswa melaksanakan pembelajaran *online* supaya tidak ketinggalan pelajaran, tidak banyak bermain game. Namun, yang 20 orang siswa lainnya mengemukakan bahwa memang belajar itu penting tetapi pembelajaran online membuat mereka bosan harus duduk berlama-lama di depan komputer atau *handphone* mengerjakan tugas yang banyak. Siswa lebih menyukai belajar biasa di kelas karena mereka lebih leluasa bisa bertemu muka langsung dengan guru dan siswa lainnya, dapat bermain bersama berinteraksi secara langsung. Siswa juga mengemukakan jika belajar biasa dapat dengan mudah mengerti pelajaran yang disampaikan guru jika tidak mengerti bisa langsung bertanya kepada guru tersebut. Adapun dalam pembelajaran online tersebut tidak semua siswa dapat menggunakan alat teknologi seperti komputer, laptop ataupun *handphone*, mereka memerlukan waktu juga untuk mempelajarinya. Tidak semua siswa juga memiliki alat teknologi tersebut, kebanyakan alat tersebut milik orang tua mereka. Sehingga mungkin saja ada batasan waktu atau aturan yang diberikan kepada anaknya untuk menggunakan alat tersebut hanya untuk melaksanakan proses belajar secara *online*, oleh karena itu siswa merasa kurang nyaman dengan adanya pembelajaran online yang dilakukana saat ini. Kebanyakan para guru sudah memberikan pembelajaran kepada siswa dengan bervariasi seperti melalui *whats app*, *google form*, *video*, foto/gambar.

3. Kesulitan dan kendala Guru dan Siswa terhadap Pembelajaran Online

Hasil wawancara yang didapat mengenai kesulitan-kesulitan yang dialami guru terhadap pembelajaran online, yaitu responden menjawab kesulitan dalam pembelajaran online adalah para guru SD mengalami kesulitan dan kendala dalam hal sarana dan prasarana terutama bagi siswa seperti jaringan internet yang kurang memadai, keterbatasan biaya, keterbatasan dalam penguasaan materi serta guru kesulitan dalam mengukur nilai sikap dan keterampilan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Sedangkan hasil wawancara yang didapat dari siswa mengenai kesulitan-kesulitan yang dialami siswa terhadap pembelajaran online adalah sarana dan prasarana kurang memadai, jaringan internet yang kurang bagus, sulit bertanya kepada guru jika ada yang tidak dimengerti tentang materi pelajaran, kuota habis, guru lama menjawab pertanyaan dari siswa, serta dukungan orang tua kurang maksimal.

Diskusi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, peneliti telah mendapatkan hasil observasi skenario pembelajaran online yang telah dilaksanakan oleh para guru di kelas IV SD pada materi energi dan perubahannya yaitu, bahwa para guru melaksanakan proses pembelajaran online sudah sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Hal itu membuktikan bahwa para guru sudah berusaha mengupayakan melakukan proses pembelajaran sebaik mungkin untuk menyampaikan informasi atau materi kepada siswanya. Adapun respon guru terhadap pembelajaran online cukup merespon dengan baik, namun mereka mendapati beberapa kesulitan dalam proses pelaksanaannya, seperti seringnya gangguan jaringan internet yang tidak stabil, kadang lancar kadang mati internetnya, sarana

dan prasarana bagi siswa juga kurang memadai artinya tidak semua siswa memiliki alat teknologi seperti komputer ataupun *smartphone* sebagian besar siswa alat tersebut milik orang tua mereka. Jadi tidak memiliki banyak waktu untuk menggunakan alat tersebut sehingga waktu mereka belajarpun dibatasi. Kesulitan lain yang dialami para guru adalah sulit untuk mengamati dalam mengukur keterampilan siswa pada saat proses pembelajaran, sehingga tidak terlihat sejauh mana penguasaan materi dari segi keterampilan yang dimiliki oleh siswa. Guru harus mencari cara lain supaya dapat melakukan pembelajaran yang lebih menyenangkan siswa sehingga pembelajaran tersebut dapat dilaksanakan sesuai dengan harapan guru dan siswa dan dapat dilakukan secara efektif. Selanjutnya peneliti mendapatkan hasil respon rata-rata dari kelompok siswa yang berkemampuan baik, kelompok siswa yang berkemampuan sedang dan dari kelompok siswa yang berkemampuan kurang dari aspek kognitif menunjukkan sebagian besar siswa memiliki minat yang kurang dalam melakukan pembelajaran online dikarenakan banyak mengalami kesulitan seperti sarana dan prasarana kurang memadai, tidak bisa bertanya langsung pada guru saat tidak mengerti mengenai materi pelajaran. Hal tersebut perlu diperhatikan bagaimana supaya siswa tidak mengalami hal tersebut, guru harus memiliki strategi yang bagus untuk memecahkan masalah tersebut. Dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa pembelajaran online mata pelajaran IPA materi energi dan perubahannya di kelas IV SD dalam masa pandemi *covid-19* masih kurang optimal dalam pelaksanaannya. Selain itu minat siswa dalam pembelajaran tersebut kurang. Hal ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran online guru harus memperbaiki kualitas pembelajaran khususnya pada materi energi dan perubahannya.

KESIMPULAN

1. Skenario pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh para guru di kelas IV SD pada materi energi dan perubahannya dalam pembelajaran online sudah sesuai dengan RPP sudah tersusun baik dan sederhana, dan sudah sesuai dengan keadaan masa pandemi covid-19.

2. Respon guru dan siswa terhadap pembelajaran online

Respon guru kelas IV SD Negeri dan guru SD Swasta terhadap pembelajaran online adalah pembelajaran online kurang efektif dilakukan karena mengalami berbagai kesulitan dan kendala dalam pelaksanaannya. Pembelajaran online tidak membuat siswa termotivasi giat belajar, malah merasa bosan. Respon dari 24 siswa sekitar hanya 29% yang senang melaksanakan pembelajaran online. Sehingga dalam pelaksanaannya kurang maksimal.

3. Kesulitan-kesulitan dan kendala-kendala yang dihadapi guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran online yaitu kesulitan yang dihadapi guru kurang mampu mengoperasikan alat teknologi seperti komputer atau *smartphone*, jaringan internet yang kurang memadai, sulit melakukan penilaian keterampilan dan sikap, siswa kurang kondusif, kehabisan kuota, biaya bertambah, kurangnya daya dukung orang tua, serta proses pembelajaran kurang efektif. Kesulitan yang dihadapi siswa yaitu minat belajar kurang, siswa sulit memahami materi, susah bertanya kepada guru serta jaringan internet kurang bagus.

REFERENSI

- Firdaus, AR. (2018). Application of Everyone is A Teacher Here Learning Model to Improve Self Confidence Students. *Journal of Elementary Education*. Volume 2, Number 2.
- Buana. (2020). Analisis Perilaku Masyarakat Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Virus Corona (*Covid-19*) dan Kiat Menjaga Kesejahteraan Jiwa. *vol. 7 No. 3*, Pp.217-226.
- Dewi. (2020). Dampak Covid-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di

- Sekolah Dasar . *Jurnal Ilmu Pendidikan* Volume 2 Nomor 1.
- Hasibuan. (2015). Pengembangan Pendidikan Islam dengan Implikasi Teknologi Pendidikan. *Fitrah* Vol. 01 No. 2.
- Mu'arif dan Herman. (2016). Pengembangan E-Learning Berbasis Pendekatan Ilmiah pada Mata Pelajaran IPA di SMP Negeri 5 Yogyakarta. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan* Volume 3, No 2, Oktober 2016 (195-206).
- Mustofa, dkk. (2019). Formulasi Model Perkuliahan Daring Sebagai Upaya Menekan Disparitas Kualitas Perguruan Tinggi. *Walisongo Journal Of Information Technology*, Vol. 1 No. 2.
- Purwanto, dkk. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *Journal of Education Psychology and Counseling*. Vol 2, No. 1.
- Susilo, dkk. (2020). *Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini Coronavirus Disease 2019. Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*. Vol. 7, No.1.
- Suwandayani. (2018). Analisis Perencanaan Pembelajaran Tematik pada Kurikulum 2013 di SD Negeri Kauman I Malang. *ELSE (Elementary School Education Journal)*. Volume 2 Nomor 1.
- Ucu, dkk. (2018). Analisa Pemanfaatan *E-Learning* Untuk Proses Pembelajaran. *Jurnal Teknik Informatika*, Vol. 13 No. 1.