



ANALISIS KREATIVITAS GURU DALAM PEMBELAJARAN DARING PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI SDN 19 PETANG TEGAL ALUR

Wina Lestari Mustika¹, Ainur Rosyid²

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Esa Unggul^{1,2}

Email Korespondensi: winalestar@gmail.com 

Info Artikel

Histori Artikel:

Masuk:

04 Juli 2024

Diterima:

20 November 2024

Diterbitkan:

22 November 2024

Kata Kunci:

Kreativitas Guru;
Pembelajaran Daring;
Ilmu Pengetahuan
Alam.

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kreativitas guru dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SDN 19 Petang Tegal Alur. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Subjek penelitian ini adalah Guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Selanjutnya untuk mendapatkan kesimpulan dari penelitian ini adalah dengan menggunakan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Guru yang profesional harus meningkatkan kreativitas guru dalam mengajar di sekolah untuk keberhasilan dan peningkatan mutu Pendidikan, (2) Pembelajaran daring yang dikemas dengan menarik oleh guru dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk mempelajari materi yang disampaikan, (3) Kendala guru dalam proses pembelajaran adalah siswa kesulitan dalam memahami materi, kurangnya partisipasi dan dukungan orang tua, guru kesulitan dalam menyampaikan materi, guru kesulitan dalam memantau perkembangan siswa, (4) Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang terjadi adalah dengan melakukan komunikasi dengan orang tua, komunikasi dengan siswa, memberikan kemudahan untuk siswa, memaksimalkan penggunaan media pembelajaran dan waktu yang disediakan dalam pembelajaran daring, dan keterbukaan dengan pemerintah. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kreativitas guru dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran IPA merupakan kegiatan pembelajaran yang menerapkan guru untuk terampil dalam memanfaatkan metode dan media yang bervariasi yang disesuaikan dengan materi yang akan dipelajari agar siswa mendapatkan minat belajar dan memiliki motivasi untuk belajar.

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



PENDAHULUAN

Negara Indonesia sedang terancam bencana yaitu pandemi *Covid-19* yang dianggap sebagai virus yang sangat membahayakan. Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) merupakan jenjang Pendidikan yang mengalami tantangan dari dampak pandemi. Maka dalam dunia Pendidikan ini mulai sedikit ada perubahan dari metode pembelajaran dan model pembelajaran, adapun kebijakan yang diberikan dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) untuk semua guru agar tetap berinovasi pada saat pandemi *Covid-19* saat dilaksanakan agenda belajar mengajar walaupun melaksanakan pembelajaran ini tidak di sekolah melainkan di rumah (Shabibie, 2020).

Dengan dilakukannya kebijakan tersebut tujuannya untuk mencegahnya penyebaran *Covid-19*, oleh karena itu seluruh Lembaga Pendidikan termasuk sekolah tidak diperizinkan untuk melakukan kegiatan pembelajaran dengan tatap muka seperti biasanya (Mar'aha et al., 2020). Pembelajaran yang diterapkan pada masa pandemi hari ini yakni pembelajaran *e-learning* salah satunya dengan memanfaatkan teknologi informasi beserta *communication* yang bisa dimanfaatkan untuk sarana guru

beserta siswa, serta dapat memberi kemudahan kegiatan pembelajaran agar tercapainya tujuan yang diinginkan (Salsabila et al., 2020).

Dalam pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh ini memerlukan waktu yang khusus, perangkat pembelajaran yang lengkap ataupun memadai seperti (handphone, laptop, dan jaringan internet), dengan adanya media komunikasi ini dapat memberikan manfaat sebagai alat komunikasi antara guru dengan siswa saat kegiatan pembelajaran berlangsung. (Atsani, 2020; Winaria, 2020). Hal ini memberikan tantangan bagi guru dan peserta didik, beberapa pendidik dan peserta didik yang belum mengenal pembelajaran daring dan bagaimana melakukannya, maka dalam kondisi seperti ini guru memiliki tuntutan mengajar sebagai fasilitator pembelajaran (Untari, 2020).

Pada masa pandemi seperti ini tentunya masih adanya guru yang belum terbiasa mengoperasikan perangkat, serta pola kebiasaan guru yang masih menggunakan cara belajar mengajar secara konvensional (belajar di sekolah), dalam situasi saat ini mestinya seorang guru memiliki rasa kesadaran diri dalam hal untuk meningkatkan kreativitas dalam beradaptasi serta mengambil sikap yang sesuai dengan keadaan, dan pada saat guru sudah dapat menggunakan kreativitasnya maka akan menjadikan peluang dalam melakukan dan menciptakan pembelajaran yang lebih menarik agar dapat menambah wawasan peserta didik dalam pembelajaran yang diberikan (Indasari et al., 2020; Untari, 2020).

Adapun upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut antara lain menerapkan teknik pengajaran yang lebih baik, merancang, mendesain dan menyajikan bahan ajar yang menarik, serta menuntut siswa mampu menciptakan teknik mengajar yang baik, merancang, mendesain, dan menyediakan bahan ajar yang bagus untuk siswa, serta menuntut siswa guna mengikuti aktif di dalam rangkaian pembelajaran. (Abdullah, 2017). Semakin sering seorang guru melaksanakan program kreatif pada proses pembelajaran jadi kian kaya kreasi pemikiran inovatif pembelajaran yang bisa diinternalisasikan pada dunia Pendidikan (Supriadi, 2017). Maka dari itu mulai saat ini dalam pembelajaran para guru harus mewujudkan situasi dalam kegiatan pembelajaran yang aktif dan kreatif sehingga pembelajaran akan lebih menyenangkan. Arti kata Aktif dalam pembelajaran sangat diperlukan karena dapat membuat peserta didik lebih mendapatkan berbagai informasi serta memperoleh pengetahuan yang luas dari berbagai sumber dalam belajar. Sedangkan kreatif juga disebut dengan kreativitas, kreativitas dalam belajar sangat diperlukan karena dapat melatih peserta didik untuk melatih daya pikir anak dan tidak bergantung kepada orang lain (Afghani & Utama, 2020).

Adapun contoh kreativitas guru dalam pembelajaran daring di masa pandemi ini, guru membuat video kreatif dengan materi pelajaran yang lengkap dengan animasi dan grafis untuk pembelajaran peserta didik, guru memanfaatkan aplikasi pembelajaran daring seperti *whatsapp*, *classroom*, dan *google form*, guru juga dapat membuat tugas dengan *quiz* di internet dengan menggunakan aplikasi (*quiziz*, *kahoot*, dan sebagainya) pastinya peserta didik belajar akan sangat menarik dan menjadikan peserta didik tidak bosan saat kegiatan pembelajaran berlangsung, guru juga dapat membuat media pembelajaran dengan media yang nyata misalnya membuat salah satu eksperimen pada pembelajaran IPA (Mulatsih 2020; Rasyid 2021; Woro Sumarni, 2020). Dengan contoh berikut kita bisa tahu bahwa guru perlu dituntut untuk kreatif dalam pembelajaran daring, agar peserta didik termotivasi dan dapat mengembangkan prestasi belajar pada peserta didik (Rosyid, 2017).

Ilmu Pengetahuan Alam yaitu salah satu mata pelajaran yang bisa dipahami dari alam sekitar. Pada tahapan saat ini, anak terletak di tahap pertumbuhan kognitif yakni tahapan *operasional konkret* (Bujuri, 2018). Sebaiknya pembelajaran IPA disekolah dasar tidaklah hanya pada pemaparan bentuk teori saja, mungkin dengan mengubah strategi pembelajaran dengan melakukan sebuah eksperimen sederhana peserta didik akan lebih mudah memahami (Nuripah, 2018). Mata pelajaran IPA sebaiknya menciptakan suasana kelas dengan siswa yang aktif dalam suatu pembelajaran (*student centered*) (Sunarti, 2018). Keberhasilan seorang guru dapat ditandai dengan mempunyai siswa di saat

memahami dan menerapkan materi yang telah diberikan oleh guru, dan siswa mendapatkan hasil belajar yang diinginkan untuk memenuhi kriteria ketuntasan minimal.

Berdasarkan observasi peneliti terhadap 6 (enam) guru Ilmu Pengetahuan Alam di SDN 19 Petang Tegal Alur, dengan pembelajaran daring guru tetap mengajar pembelajaran IPA seperti sebelumnya dengan metode pembelajaran ceramah, tanya jawab, serta pemberian tugas terhadap peserta didik melalui via *whatsapp* saja. Namun dalam memberikan contoh dengan media tentunya masih merasa kesulitan dalam pelaksanaannya, dengan demikian perlunya seorang guru dalam menggabungkan materi yang sudah ada dengan media alam sekitar maupun media buatan yang berbentuk dan juga perlunya kreativitas dalam mengaplikasikan metode pembelajaran yang digunakan sesuai materi yang diajarkannya.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, peneliti berupaya untuk memberikan gambaran mengenai pelaksanaan pembelajaran IPA selama masa pandemi *Covid-19*. Nyatanya ada beberapa hal guna dapat dianalisis atas kondisi sekarang, baik atas guru, peserta didik, ataupun dari faktor proses pembelajaran. Adapun tujuan penelitian ini, yaitu untuk mendeskripsikan kreativitas guru dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SDN 19 Petang Tegal Alur”.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif deskriptif untuk mengetahui keadaan dengan menggambarkan, menjelaskan, dan menguraikan Analisis kreativitas guru dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SDN 19 Petang Tegal Alur. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini bersifat kualitatif. Data kualitatif adalah data berbentuk kata-kata dan bukan angka. Data diperoleh melalui observasi, wawancara dengan informan dan responden terakhir adalah dokumentasi.

Penulis menetapkan lokasi penelitian terletak di SDN 19 Petang Tegal Alur, yang terletak di Kota Jakarta Barat. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan oleh penulis yaitu teknik analisis data menurut Miles dan Huberman (1992), terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan/verifikasi. Peneliti hanya mengambil bagian yang penting-penting saja dari hasil wawancara dengan narasumber, dan menyajikan data dalam bentuk deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian di lapangan terkait Analisis kreativitas guru dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Terdapat beberapa poin yang telah dikemukakan oleh penulis dari hasil wawancara dengan informan dan observasi tentang kreativitas guru IPA dalam mengembangkan kreativitas pembelajaran daring pada mata pelajaran IPA, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Hasil Laporan Observasi

Pembelajaran yang diterapkan pada masa pandemi yakni pembelajaran *e-learning* salah satunya dengan memanfaatkan teknologi informasi beserta *communication* yang bisa dimanfaatkan untuk sarana guru beserta siswa, serta dapat memberi kemudahan kegiatan pembelajaran agar tercapainya tujuan yang diinginkan. Observasi yang dilakukan pada tanggal 29 September 2021. Berikut pernyataan dari narasumber yang merupakan guru IPA di SDN 19 Petang Tegal Alur :

“Kegiatan pembelajaran daring untuk pemberian materi dan pengiriman tugas melalui whatsapp grup, google meet, dan youtube”.

“Pembelajaran yang dilakukan saat pandemi menggunakan metode tanya jawab dengan menggunakan media google meet dan whatsapp”.

“Untuk pembelajaran ilmu pengetahuan alam menerapkan aplikasi dalam pembelajaran seperti quizizz dan nearpod”.

“Dalam kegiatan daring melaksanakan pembelajaran dan mengirimkan tugas melalui Google Classroom dan Whatsapp Group”.

“Saat pembuatan dan pemberian materi saya membuat prakarya dari bahan bekas yang dipku ebagai alat peraga dalam pembelajaran”

“Kreativitas mengaar yang digunakan dalam pembelajaran yaitu memanfaatkan metode dan media yang sesuai dengan materi yang akan dipelajari”.

Jadi dapat diketahui bahwa penggunaan aplikasi dalam pembelajaran yang dilakukan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ada beberapa aplikasi yang gunakan seperti *Whatsapp*, *Google Classroom*, *Quizizz*, *Nearpod*, dan *Google Meet*.

Hasil Laporan Wawancara

Wawancara dilaksanakan oleh peneliti di SDN 19 Petang Tegal Alur pada hari Rabu, 29 September 2021 dengan melibatkan 6 (enam) Guru Kelas, yaitu Guru Kelas I, Guru Kelas II, Guru Kelas III, Guru Kelas IV, Guru Kelas V, dan Guru Kelas VI. Wawancara dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui data mengenai kreativitas guru meliputi, (1) kreativitas guru dalam melaksanakan pembelajaran daring, (2) kreativitas guru dalam melaksanakan pembelajaran daring pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), (3) kendala guru dalam melakukan kreativitas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) secara daring, dan (4) upaya guru untuk mengatasi kendala dalam melakukan kreativitas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Adapun hasil data wawancara dipaparkan di bawah ini.

Kreativitas Guru dalam Melaksanakan Pembelajaran Daring

Data penelitian mengenai kreativitas guru dalam melaksanakan pembelajaran daring diperoleh berdasarkan hasil wawancara dengan Guru Kelas I, Guru Kelas II, Guru Kelas III, Guru Kelas IV, Guru Kelas V, dan Guru Kelas VI di SDN 19 Petang Tegal Alur pada hari Rabu, 29 September 2021. Adapun hasil wawancara mengenai kreativitas guru dalam pembelajaran daring dipaparkan sebagai berikut.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas I SDN 19 Petang Tegal Alur, MU Mengatakan:

“Sering mengikuti kegiatan yang dapat meningkatkan kreativitas dalam mengajar seperti seminar pelatihan guru, kreativitas yang sudah dilaksanakan dalam pelaksanaan pembelajaran daring dengan membuat Quizizz dan memanfaatkan video Youtube, membuat kreativitas dengan memanfaatkan media merupakan keinginan dari diri sendiri”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas II SDN 19 Petang Tegal Alur, S mengatakan:

“Sering mengikuti kegiatan yang dapat meningkatkan kreativitas dalam mengajar seperti webinar dan tayangan YouTube mengenai kreativitas guru, kreativitas yang sudah dilaksanakan selama pembelajaran daring yaitu membuat berbagai macam media pembelajaran daring tidak hanya melalui WhatsApp,

melainkan juga Quizizz dan Google Meet, dan membuat kreativitas dengan memanfaatkan media merupakan keinginan dari diri sendiri”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas III SDN 19 Petang Tegal Alur, F mengatakan:

“Sering mengikuti kegiatan yang dapat meningkatkan kreativitas dalam mengajar seperti pelatihan guru kreatif, webinar dan mencari informasi melalui jurnal penelitian maupun YouTube, kreativitas yang sudah dilaksanakan selama pembelajaran daring dengan menerapkan berbagai model serta aplikasi dalam pembelajaran, misalnya Quizizz dan Kahoot, membuat kreativitas dengan memanfaatkan media merupakan keinginan dari diri sendiri tanpa adanya paksaan dari pihak manapun”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas IV SDN 19 Petang Tegal Alur, TY Mengatakan:

“Sering mengikuti kegiatan yang dapat meningkatkan kreativitas dalam mengajar seperti kegiatan pelatihan dan webinar online, kreativitas yang sudah dilaksanakan selama pembelajaran daring dengan menggunakan Google Classroom dan Whatsapp Group untuk pembelajaran dan juga mengirimkan tugas, membuat kreativitas dengan memanfaatkan media merupakan keinginan diri sendiri”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas V SDN 19 Petang Tegal Alur, JJ Mengatakan:

“Sering mengikuti kegiatan yang dapat meningkatkan kreativitas dalam mengajar, kreativitas yang dilakukan yaitu membuat prakarya dari bahan bekas yang digunakan sebagai alat peraga dalam pembelajaran, membuat kreativitas untuk pembelajaran merupakan keinginan diri sendiri”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas VI SDN 19 Petang Tegal Alur, ES mengatakan:

“sering mengikuti kegiatan yang dapat meningkatkan kreativitas dalam mengajar misalnya pelatihan dalam memanfaatkan media pembelajaran, kreativitas yang dilakukan selama pembelajaran daring yaitu memanfaatkan media pembelajaran yang berkaitan dengan materi untuk mempermudah siswa dalam pembelajaran, memanfaatkan media untuk pembelajaran merupakan keinginan dari diri sendiri”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 6 (enam) Guru Kelas I hingga Guru Kelas VI dapat diketahui bahwa kreativitas guru dalam melaksanakan pembelajaran daring bahwa seluruh Guru Kelas I-VI sering mengikuti kegiatan yang dapat meningkatkan kreativitas dalam mengajar, seperti seminar pelatihan guru kreatif, mengikuti kegiatan webinar, melihat tayangan YouTube mengenai kreativitas guru, mempelajari jurnal dan penelitian mengenai kreativitas guru.

Kreativitas yang dilaksanakan selama pembelajaran daring meliputi, menggunakan aplikasi penunjang pembelajaran daring seperti, *Quizizz, WhatsApp Group, Google Meet, Kahoot, Google Classroom*, memanfaatkan media pembelajaran di YouTube, membuat prakarya dari barang bekas untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran, dan menggunakan media pembelajaran apapun yang berkaitan dengan materi yang diajarkan. Kreativitas yang dilakukan oleh guru untuk pembelajaran daring merupakan keinginan dari diri sendiri tanpa adanya paksaan dari pihak mana pun.

Kreativitas Guru dalam Melaksanakan Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Data penelitian mengenai kreativitas guru dalam melaksanakan pembelajaran daring pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berdasarkan hasil wawancara dengan Guru Kelas I, Guru Kelas II, Guru Kelas III, Guru Kelas IV, Guru Kelas V, dan Guru Kelas VI di SDN 19 Petang Tegal Alur pada hari Rabu, 29 September 2021. Adapun hasil wawancara mengenai kreativitas guru dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dipaparkan sebagai berikut.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas I, MU mengatakan:

“Sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah seperti alat peraga sangat menunjang pembelajaran daring, alat peraga yang digunakan dipilih berdasarkan kebutuhan materi yang akan diajarkan, metode dan media yang digunakan selama pembelajaran daring bervariasi supaya siswa tidak merasa jenuh dan bosan, metode yang biasanya digunakan yaitu metode ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas, sedangkan media yang digunakan yaitu media Whatsapp, Google Meet, Quizizz, dan YouTube”

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas II, S mengatakan:

“Sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah sangat menunjang untuk kegiatan pembelajaran daring, metode dan media yang digunakan selama pembelajaran daring bervariasi agar pembelajaran lebih menarik, metode yang biasanya digunakan yaitu metode tanya jawab, sedangkan media yang digunakan yaitu media Google Meet, Whatsapp, dan Quizizz”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas III, F mengatakan:

“Sarana dan prasarana di sekolah sudah lengkap terutama alat peraga IPA sehingga sangat menunjang untuk kegiatan pembelajaran daring, metode dan media yang digunakan selama pembelajaran daring bervariasi, metode yang digunakan yaitu metode ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan, sedangkan media yang digunakan yaitu Google Meet dan Zoom Meeting”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas IV, TY mengatakan:

“Sarana dan prasarana sudah tersedia di sekolah, terutama sarana dan prasarana untuk pembelajaran IPA sangat dianjurkan untuk digunakan selama pembelajaran, metode dan media yang digunakan dalam pembelajaran daring bervariasi disesuaikan dengan materi agar siswa mudah dalam memahami materi yang diajarkan, metode yang digunakan yaitu problem based learning (PBL), sedangkan media yang digunakan yaitu video pembelajaran dan Power Point (PPT)”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas V, JJ mengatakan:

“Sarana dan prasarana sudah cukup lengkap dan tersedia di sekolah untuk pembelajaran daring, metode dan media yang digunakan dalam pembelajaran daring bervariasi disesuaikan dengan materi IPA dan mampu membuat siswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, metode yang digunakan yaitu metode diskusi, ceramah, dan eksperimen, sedangkan media yang digunakan yaitu media konkret yang ada di lingkungan siswa misalnya memberikan tugas atau penelitian tentang benda alam yang ada di sekitar rumah siswa seperti hewan dan tumbuhan”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas VI, ES mengatakan:

“Sarana dan prasarana di sekolah sudah disediakan untuk pembelajaran, metode dan media yang digunakan dalam pembelajaran daring harus bervariasi terutama dalam pembelajaran IPA harus memanfaatkan metode dan media yang sesuai dengan materi yang akan dipelajari. Metode yang digunakan yaitu metode diskusi, tanya jawab, dan penugasan, sedangkan media yang digunakan yaitu

media Whatsapp Group, Google Clasroom, Quizizz, Nearpod, dan Google Meet”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 6 (enam) Guru Kelas I hingga Guru Kelas VI dapat diketahui bahwa kreativitas guru dalam melaksanakan pembelajaran daring pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diperoleh hasil bahwa sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah sangat menunjang pembelajaran daring terutama untuk pembelajaran IPA karena alat peraga yang disediakan di sekolah lengkap dan dapat digunakan sesuai dengan materi yang akan diajarkan kepada siswa.

Metode dan media yang digunakan untuk pembelajaran daring terutama pada materi IPA harus bervariasi disesuaikan dengan materi yang akan dipelajari siswa supaya siswa tidak merasa jenuh dan bosan sehingga pembelajaran lebih menarik dan dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa.

Metode yang dapat digunakan untuk pembelajaran daring pada pembelajaran IPA antara lain, metode ceramah, tanya jawab, penugasan, diskusi, *Problem Based Learning* (PBL), dan eksperimen, sedangkan media yang digunakan dapat berupa aplikasi penunjang pembelajaran daring antara lain aplikasi *Whatsapp*, *Google Meet*, *Quizizz*, *YouTube*, *Zoom Meet*, *Google Classroom*, dan *Nearpod*, selain itu juga media yang dikembangkan sendiri oleh guru seperti video pembelajaran dan *Power Point* (PPT), serta berupa media konkret yang ada di lingkungan sekitar siswa seperti makhluk hidup, hewan, tumbuhan, dan lain sebagainya.

Kendala Guru dalam Melakukan Kreativitas pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) secara Daring

Data penelitian mengenai kendala guru dalam melakukan kreativitas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) secara daring berdasarkan hasil wawancara dengan Guru Kelas I, Guru Kelas II, Guru Kelas III, Guru Kelas IV, Guru Kelas V, dan Guru Kelas VI di SDN 19 Petang Tegal Alur pada hari Rabu, 29 September 2021. Adapun hasil wawancara mengenai kendala guru dalam melakukan kreativitas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) secara daring dipaparkan sebagai berikut.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas I, MU mengatakan:

“Hambatan dalam melaksanakan pembelajaran daring pada materi IPA yaitu beberapa siswa yang terkadang handphonenya dibawa kerja oleh orang tua, tidak memiliki kuota menyebabkan siswa jarang mengikuti mata pelajaran, dan kurangnya partisipasi orang tua dalam mendukung siswa melaksanakan pembelajaran daring (orang tua tidak mendampingi siswa) selama belajar di rumah karena kesibukan bekerja”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas II, S mengatakan:

“Pembuatan materi untuk pembelajaran daring tidak mengalami kendala karena sudah terbiasa, akan tetapi hambatan yang muncul yaitu tidak semua siswa dapat mengikuti pembelajaran, karena keterbatasan kuota serta handphone yang dimiliki sering dipakai orang tuanya untuk bekerja, hal ini mengakibatkan beberapa siswa tertinggal dalam pembelajaran sehingga menyebabkan tugas-tugas yang siswa kerjakan tidak maksimal, durasi pelaksanaan pembelajaran daring dibatasi sehingga guru kekurangan waktu dalam menyampaikan materi yang diajarkan”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas III, F mengatakan:

“Pembelajaran IPA tidak sulit untuk diajarkan secara daring kepada siswa dan tidak sulit untuk dibuatkan media pembelajaran, akan tetapi hambatan yang

ditemui selama pembelajaran daring yaitu tidak semua siswa memiliki handphone dan kuota karena keterbatasan kondisi keluarganya, selain itu kurangnya pendampingan orang tua sehingga siswa tidak maksimal dalam mengerjakan tugas yang diberikan dan tertinggal materi yang telah disampaikan karena tidak mengikuti pembelajaran daring”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas IV, TY mengatakan:

“Pembuatan materi dan media untuk pembelajaran IPA secara daring tidak ada hambatan tetapi saat pembelajaran berlangsung terkadang keadaan jaringan terhambat yang menyebabkan siswa tidak dapat mengikuti kegiatan daring, hal ini mengakibatkan pelaksanaan pembelajaran daring tidak berjalan maksimal sehingga siswa kurang mengerti mengenai materi-materi yang telah disampaikan”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas V, JJ mengatakan:

“Dalam pembuatan materi tidak ada hambatan karena saya menjadi merasa tertantang dan ingin mengembangkan lagi. Akan tetapi ada hambatan dari siswa seperti sinyal jaringan yang membuat siswa jarang mengikuti pembelajaran, orang tua siswa kebanyakan merasa acuh dan tidak peduli terhadap pendidikan siswa karena kesibukan orang tua dalam bekerja, kesulitan guru dalam menyampaikan materi karena pelaksanaan pembelajaran daring durasinya dibatasi, dan kesulitan guru dalam memantau siswa ketika melakukan diskusi berkelompok di rumah”.

Hasil wawancara peneliti dengan Guru Kelas VI, ES mengatakan:

“Dalam pembuatan metode dan media yang kreativitas pada pembelajaran IPA secara daring tidak ada hambatan namun masih ada siswa yang belum memahami materi yang telah diajarkan secara online dan masih ada siswa tidak dapat mengikuti kegiatan daring karena tidak memiliki kuota internet, selain itu adanya kesulitan dalam melakukan evaluasi siswa baik aspek afektif, kognitif, dan psikomotor secara daring”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 6 (enam) Guru Kelas I hingga Guru Kelas VI dapat diketahui bahwa kendala guru dalam melakukan kreativitas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) secara daring diperoleh hasil bahwa guru tidak mengalami kendala dalam membuat, menggunakan maupun mengembangkan materi dan media pembelajaran IPA selama pembelajaran daring, akan tetapi kendala yang dihadapi guru antara lain, (1) siswa kesulitan dalam memahami materi, hal ini dikarenakan beberapa siswa jarang mengikuti pembelajaran daring karena tidak semua siswa memiliki *handphone*, *handphone* dibawa oleh orang tua untuk bekerja, siswa tidak memiliki kuota internet, jaringan internet yang tidak stabil, dan siswa tidak dapat menyelesaikan tugas dengan maksimal selama pembelajaran daring, (2) kurangnya partisipasi dan dukungan orang tua, hal ini dikarenakan beberapa orang tua siswa sibuk bekerja, orang tua memiliki sifat tidak peduli dan acuh terhadap pendidikan siswa, serta kurangnya pengawasan dan pendampingan orang tua selama melaksanakan pembelajaran daring, (3) Guru kesulitan dalam menyampaikan materi, hal ini dikarenakan pelaksanaan pembelajaran daring dibatasi durasinya dan adanya kendala jaringan, dan (4) Guru kesulitan dalam memantau perkembangan siswa seperti kegiatan siswa saat melakukan diskusi kelompok bersama teman maupun bersama orang tua dan kesulitan guru dalam melakukan penilaian afektif, kognitif, dan psikomotor siswa.

Upaya Guru dalam Mengatasi Kendala dalam Melakukan Kreativitas pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Data penelitian mengenai upaya guru untuk mengatasi kendala dalam melakukan kreativitas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) didasarkan pada hasil wawancara dengan Guru Kelas I, Guru Kelas II, Guru Kelas III, Guru Kelas IV, Guru Kelas V, dan Guru Kelas VI di SDN 19 Petang Tegal Alur pada hari Rabu, 29 September 2021. Adapun hasil wawancara mengenai upaya guru untuk mengatasi kendala dalam melakukan kreativitas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dipaparkan sebagai berikut.

Hasil wawancara dengan Guru Kelas I, MU mengatakan:

“upaya yang dilakukan guru untuk mengatasi kendala selama pembelajaran yaitu dengan berkunjung ke rumah siswa dan memberikan sedikit pengarahan kepada orang tua mengenai pentingnya pendampingan orang tua selama siswa belajar di rumah”.

Hasil wawancara dengan Guru Kelas II, S mengatakan:

“upaya yang dilakukan guru dalam mengatasi kendala yaitu dengan memberikan informasi dari 2 hari sebelum Google Meet dilaksanakan kepada orang tua siswa supaya mempersiapkan kuota dan handphone untuk melaksanakan pembelajaran daring”.

Hasil wawancara dengan Guru Kelas III, F mengatakan:

“upaya yang dilakukan dengan menerapkan berbagai aplikasi penunjang pembelajaran daring, memberikan pengarahan kepada seluruh siswa untuk saling mengabari sesama teman mengenai tugas yang diberikan dan bagi siswa yang tidak mempunyai handphone diberi kemudahan untuk mengumpulkan tugas secara manual”.

Hasil wawancara dengan Guru Kelas IV, TY mengatakan:

“upaya yang dilakukan dengan memberikan tugas dengan melihat kondisi siswa dan memberikan tugas melalui luring mengambil dan mengumpulkan tugas ke sekolah”.

Hasil wawancara dengan Guru Kelas V, JJ mengatakan:

“Upaya yang dilakukan yaitu dengan memberikan tugas melalui luring mengambil dan mengumpulkan tugas ke sekolah, melakukan pembelajaran dengan kelompok kecil sesuai daerah tempat tinggal siswa dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan, selain itu melakukan komunikasi dengan orang tua mengenai pentingnya pendampingan orang tua selama siswa belajar di rumah”.

Hasil wawancara dengan Guru Kelas VI, ES mengatakan:

“upaya yang dilakukan yaitu dengan memaksimalkan waktu yang tersedia untuk memberikan penjelasan kepada siswa secara menarik dan kreatif menggunakan media yang sesuai, memberikan tugas-tugas yang relevan dengan materi serta lingkungan siswa, serta pihak sekolah mengajukan permohonan penambahan kuota internet gratis untuk meringankan beban orang tua”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 6 (enam) Guru Kelas I hingga Guru Kelas VI dapat diketahui bahwa upaya guru dalam mengatasi kendala dalam melakukan kreativitas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) antara lain, (1) melakukan komunikasi dengan orang tua tentang pentingnya pendampingan dan dukungan orang tua selama siswa melaksanakan pembelajaran daring,

(2) komunikasi dengan siswa mengenai sikap kerja sama untuk saling mengabari sesama teman yang tidak mempunyai *handphone* dan melakukan pembelajaran kelompok kecil dengan tetap memperhatikan **protokol** kesehatan, (3) memberikan kemudahan untuk siswa yang tidak memiliki *handphone* untuk mengambil dan mengumpulkan tugas ke sekolah serta memberikan tugas-tugas yang relevan dengan materi yang diajarkan maupun lingkungan siswa, (4) memaksimalkan penggunaan media pembelajaran dan waktu yang disediakan dalam pembelajaran daring, dan (5) keterbukaan dengan Pemerintah dalam menyampaikan kendala selama pembelajaran daring di sekolah dan mengajukan penambahan kuota internet untuk memudahkan siswa dalam melakukan pembelajaran daring serta meringankan beban orang tua.

Pembahasan

Pembahasan pada penelitian ini berkaitan dengan data yang sudah peneliti kumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Adapun data yang peneliti analisis pada pembahasan ini merupakan data mengenai kreativitas guru dalam pembelajaran daring meliputi, (1) kreativitas guru dalam melaksanakan pembelajaran daring, (2) kreativitas guru dalam melaksanakan pembelajaran daring pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), (3) kendala guru dalam melakukan kreativitas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) secara daring, dan (4) upaya guru untuk mengatasi kendala dalam melakukan kreativitas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Penjelasan masing-masing data dipaparkan sebagai berikut.

Kreativitas Guru dalam Melaksanakan Pembelajaran Daring

Guru kelas I hingga kelas VI di SDN 19 Petang Tegal Alur sering mengikuti kegiatan yang dapat meningkatkan kreativitas dalam mengajar, seperti seminar pelatihan guru kreatif, mengikuti kegiatan webinar, melihat tayangan YouTube mengenai kreativitas guru, mempelajari jurnal dan penelitian mengenai kreativitas guru. Guru yang profesional harus sering mengikuti kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan cara meningkatkan kreativitas guru dalam mengajar seperti penggunaan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif, mengikuti perkembangan teknologi dengan memanfaatkan aplikasi-aplikasi penunjang pembelajaran daring, dan lain sebagainya. Kegiatan-kegiatan tersebut sangat bermanfaat untuk guru dalam mengembangkan setiap potensi yang dimilikinya di era perkembangan teknologi yang semakin canggih terutama semenjak pembelajaran dilaksanakan secara daring dengan memanfaatkan media teknologi, informasi dan komunikasi (TIK).

Kreativitas yang dilaksanakan selama pembelajaran daring meliputi, menggunakan aplikasi penunjang pembelajaran daring seperti, *Quizizz*, *WhatsApp Group*, *Google Meet*, *Kahoot*, *Google Classroom*, memanfaatkan media pembelajaran di YouTube, membuat prakarya dari barang bekas untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran, dan menggunakan media pembelajaran apapun yang berkaitan dengan materi yang diajarkan. Guru yang terbiasa dengan memanfaatkan perkembangan teknologi akan terampil dalam mengemas pembelajaran yang kreatif, inovatif dan menyenangkan untuk siswa. Aplikasi-aplikasi yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran daring dapat digunakan sesuai kebutuhan dalam pembelajaran, misalnya saat penyampaian materi guru menggunakan aplikasi *Google Classroom* dan *Google Meet* dilengkapi dengan penggunaan media pembelajaran yang relevan, kemudian untuk menambah pengetahuan siswa guru dapat memberikan *link* video pembelajaran yang terdapat di YouTube, kemudian siswa dapat menyelesaikan tugas-tugas yang dikemas melalui aplikasi *Quizizz* atau *Kahoot*, selain itu siswa dapat menanyakan setiap materi yang belum dimengerti melalui aplikasi *Whatsapp Group* untuk didiskusikan bersama-sama. Jadi pada dasarnya setiap aplikasi penunjang pembelajaran daring dapat saling berkolaborasi agar pembelajaran daring dapat berjalan efektif dan efisien. Kreativitas yang dilakukan oleh guru di SDN 19 Petang Tegal Alur untuk pembelajaran daring merupakan keinginan dari diri sendiri tanpa adanya paksaan dari pihak mana pun.

Kreativitas Guru dalam Melaksanakan Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Sarana dan prasarana yang tersedia di SDN 19 Petang Tegal Alur sangat menunjang pembelajaran daring terutama untuk pembelajaran IPA karena alat peraga yang disediakan di sekolah lengkap dan dapat digunakan sesuai dengan materi yang akan diajarkan kepada siswa. Pembelajaran IPA sangat menganjurkan guru untuk terampil dalam memanfaatkan media pembelajaran konkret sehingga memudahkan siswa untuk memahami materi yang diajarkan. Selain itu pemanfaatan media pembelajaran (alat peraga) dalam pembelajaran terutama pada pembelajaran IPA harus memperhatikan kebutuhan siswa maupun karakteristik yang dimiliki siswa.

Metode dan media yang digunakan untuk pembelajaran daring harus bervariasi disesuaikan dengan materi yang akan dipelajari siswa, kebutuhan siswa, maupun karakteristik siswa supaya siswa tidak merasa jenuh dan bosan sehingga pembelajaran lebih menarik dan dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Pembelajaran daring yang dikemas dengan menarik oleh guru dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk mempelajari materi yang disampaikan. Metode yang digunakan untuk pembelajaran daring pada pembelajaran IPA antara lain:

- 1) Metode ceramah, dibutuhkan selama pembelajaran daring untuk memberikan penjelasan dan pengetahuan awal kepada siswa terutama pada mata pelajaran IPA. Metode ceramah selama pembelajaran daring dapat disampaikan melalui aplikasi *Zoom Meet*, *Google Meet*, *Google Classroom* dan *Voice di Whatsapp Group*.
- 2) Tanya jawab, dibutuhkan untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai materi yang telah disampaikan. Metode tanya jawab dalam pembelajaran IPA secara daring dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa dan kemampuan berpikir kritis siswa. Metode tanya jawab selama pembelajaran daring dapat disampaikan melalui aplikasi *Zoom Meet*, *Google Meet*, *Google Classroom* dan *Voice di Whatsapp Group*.
- 3) Penugasan, dibutuhkan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa mengenai materi yang telah disampaikan, penugasan disajikan secara kreatif dengan menggunakan *Quizizz* dan *Kahoot*.
- 4) Diskusi, dilakukan untuk meningkatkan sikap kerja sama siswa maupun kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah. Metode diskusi selama pembelajaran daring dapat disampaikan melalui aplikasi *Zoom Meet*, *Google Meet*, *Google Classroom* dan *Whatsapp Group*.
- 5) *Problem Based Learning* (PBL), merupakan salah satu model pembelajaran yang digunakan selama pembelajaran daring pada mata pelajaran IPA.
- 6) Eksperimen, merupakan metode penting yang digunakan untuk pembelajaran IPA secara daring. Kegiatan eksperimen merupakan kegiatan yang umum digunakan dalam pembelajaran IPA untuk mengembangkan sikap berpikir kritis siswa dan rasa ingin tahu siswa. Kegiatan eksperimen selama pembelajaran daring dilakukan di rumah dengan pengawasan orang tua.

Sedangkan media yang digunakan dalam pembelajaran daring pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai berikut.

- 1) Aplikasi penunjang pembelajaran daring antara lain aplikasi *Whatsapp*, *Google Meet*, *Quizizz*, *YouTube*, *Zoom Meet*, *Google Classroom*, dan *Nearpod*. Aplikasi-aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring terutama pada pembelajaran IPA digunakan untuk saling melengkapi dan berkolaborasi dalam mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan. Aplikasi-aplikasi tersebut digunakan oleh guru sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, penggunaan aplikasi dilakukan untuk mempermudah proses pembelajaran sehingga materi tetap tersampaikan di mana pun dan kapan pun.
- 2) Media yang dikembangkan sendiri oleh guru seperti video pembelajaran dan *Power Point* (PPT), kreativitas guru dalam melaksanakan pembelajaran daring terutama dalam pembelajaran IPA

dapat berbentuk video pembelajaran dan PPT yang kreatif dan menarik sesuai dengan materi yang diajarkan maupun karakteristik siswa sehingga siswa tidak jenuh dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran.

- 3) Media konkret yang ada di lingkungan sekitar siswa seperti makhluk hidup, hewan, tumbuhan, dan lain sebagainya. Pemanfaatan media konkret sangat dibutuhkan untuk siswa agar mudah dalam memahami materi IPA yang dipelajari.

Kendala Guru dalam Melakukan Kreativitas Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Secara Daring

Pada dasarnya guru tidak mengalami kendala dalam membuat, menggunakan maupun mengembangkan materi dan media pembelajaran IPA selama pembelajaran daring, akan tetapi kendala lain yang dihadapi guru sebagai berikut.

- 1) Siswa Kesulitan dalam Memahami Materi

Siswa kesulitan dalam memahami materi dikarenakan beberapa siswa jarang mengikuti pembelajaran daring karena tidak semua siswa memiliki *handphone*, *handphone* dibawa oleh orang tua untuk bekerja, siswa tidak memiliki kuota internet, jaringan internet yang tidak stabil, dan siswa tidak dapat menyelesaikan tugas dengan maksimal selama pembelajaran daring. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dapat dilaksanakan apabila fasilitas penunjang pembelajaran daring yang dimiliki guru maupun siswa lengkap dan memadai, selain itu pembelajaran daring sangat berkaitan dengan pemanfaatan teknologi dan jaringan internet yang stabil agar materi dapat tersampaikan dengan baik.

- 2) Kurangnya Partisipasi dan Dukungan Orang Tua

Hal ini dikarenakan beberapa orang tua siswa sibuk bekerja, orang tua memiliki sifat tidak peduli dan acuh terhadap pendidikan siswa, serta kurangnya pengawasan dan pendampingan orang tua selama melaksanakan pembelajaran daring. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dilakukan di rumah atau di tempat mana pun, dengan ketentuan bahwa pembelajaran daring dapat berjalan dengan lancar jika setiap komponen pendidikan saling mendukung dan bekerja sama demi keberhasilan siswa. Peranan orang tua sangat dibutuhkan selama pembelajaran daring karena siswa lebih banyak melaksanakan pembelajaran di rumah daripada di sekolah.

- 3) Guru Kesulitan dalam Menyampaikan Materi

Hal ini dikarenakan pelaksanaan pembelajaran daring dibatasi durasinya dan adanya kendala jaringan. Pelaksanaan pembelajaran daring tidak dilaksanakan seperti pembelajaran tatap muka pada umumnya, sehingga guru merasa kesulitan dan tidak maksimal dalam menyampaikan materi kepada siswa.

- 4) Guru Kesulitan dalam Memantau Perkembangan Siswa

Hal ini meliputi kegiatan siswa saat melakukan diskusi kelompok bersama teman maupun bersama orang tua dan kesulitan guru dalam melakukan penilaian afektif, kognitif, dan psikomotor siswa. Pembelajaran daring dilaksanakan secara *online* sehingga guru tidak dapat memantau secara langsung perkembangan yang dialami siswa dalam ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara maksimal dan menyeluruh.

Upaya Guru Untuk Mengatasi Kendala dalam Melakukan Kreativitas pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Upaya guru dalam mengatasi kendala dalam melakukan kreativitas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai berikut.

- 1) Melakukan Komunikasi dengan Orang Tua

Pembelajaran daring dapat berjalan efektif apabila orang tua, guru, dan siswa saling bekerja sama dan mendukung pelaksanaan pembelajaran daring. Orang tua harus diberikan pemahaman tentang pentingnya pendampingan dan dukungan orang tua selama siswa melaksanakan pembelajaran daring. Pembelajaran daring membutuhkan dukungan berupa fasilitas yang lengkap dan memadai sehingga orang tua harus mendampingi proses belajar siswa selama di rumah.

2) Komunikasi dengan Siswa

Guru dengan siswa harus melakukan komunikasi yang jelas selama pembelajaran daring terutama mengenai sikap saling kerja sama untuk saling mengabari sesama teman yang tidak mempunyai *handphone* mengenai tugas-tugas yang diberikan, dan melakukan pembelajaran kelompok kecil dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan. Pembentukan kelompok kecil terdiri dari 3-4 siswa yang ditentukan berdasarkan letak tempat tinggal siswa.

3) Memberikan Kemudahan untuk Siswa

Terdapat beberapa siswa yang tidak memiliki *handphone* sehingga siswa yang tidak memiliki *handphone* diberikan kemudahan untuk mengambil dan mengumpulkan tugas ke sekolah serta memberikan tugas-tugas yang relevan dengan materi yang diajarkan maupun lingkungan siswa. Pembelajaran di sekolah harus mampu memudahkan siswa, oleh sebab itu kesadaran dari masing-masing komponen pendidikan harus diperhatikan. Guru harus mampu menemukan setiap permasalahan yang dialami siswa sehingga siswa tidak merasa kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran selama pandemi.

4) Memaksimalkan Penggunaan Media Pembelajaran dan Waktu yang Disediakan dalam Pembelajaran Daring

Pelaksanaan pembelajaran daring dilaksanakan dengan cepat karena terdapat durasi pelaksanaan pembelajaran daring. Oleh sebab itu guru harus mampu memaksimalkan waktu yang disediakan untuk melaksanakan pembelajaran yang bermakna dengan memanfaatkan media pembelajaran yang menarik dan kreatif untuk siswa.

Komponen pendidikan harus saling terbuka dalam menyampaikan setiap kendala yang dialami dan berani untuk mengajukan penambahan kuota internet untuk memudahkan siswa dalam melakukan pembelajaran daring serta meringankan beban orang tua. Pembelajaran daring pada umumnya dapat berjalan dengan maksimal apabila guru, orang tua, dan siswa saling bekerja sama, adanya fasilitas penunjang yang lengkap dan memadai, dan keterampilan siswa maupun guru dalam memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran daring.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian, dapat kesimpulan bahwa aplikasi-aplikasi yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran daring dapat digunakan sesuai kebutuhan dalam pembelajaran, misalnya saat penyampaian materi guru menggunakan aplikasi *Google Classroom* dan *Google Meet* dilengkapi dengan penggunaan media pembelajaran yang relevan, kemudian untuk menambah pengetahuan siswa guru dapat memberikan link video pembelajaran yang terdapat di *YouTube*, kemudian siswa dapat menyelesaikan tugas-tugas yang dikemas melalui aplikasi *Quizizz* atau *Nearpood*, selain itu siswa dapat menanyakan setiap materi yang belum dimengerti melalui aplikasi *Whatsapp Group* untuk didiskusikan bersama-sama. Selain itu, pembelajaran IPA sangat menganjurkan guru untuk terampil dalam memanfaatkan media pembelajaran konkret sehingga memudahkan siswa untuk memahami materi yang diajarkan. Metode dan media yang digunakan untuk pembelajaran daring harus bervariasi disesuaikan dengan materi yang akan dipelajari siswa, kebutuhan siswa, maupun karakteristik siswa supaya siswa tidak merasa jenuh dan bosan sehingga pembelajaran lebih menarik dan dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Pada dasarnya guru tidak mengalami kendala dalam membuat, menggunakan maupun mengembangkan materi dan media pembelajaran IPA selama pembelajaran daring, akan tetapi kendala lain yang dihadapi guru seperti, siswa kesulitan dalam memahami materi, kurangnya partisipasi dan dukungan orang tua, guru kesulitan dalam menyampaikan materi, dan guru kesulitan dalam memantau perkembangan siswa. Upaya yang

dilakukan untuk mengatasi kendala yang dihadapi dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada umumnya dapat berjalan dengan maksimal apabila guru, orang tua, dan siswa saling bekerja sama, adanya fasilitas penunjang yang lengkap dan memadai, dan keterampilan siswa maupun guru dalam memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran daring.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2017). Pembelajaran Dalam Perspektif Kreativitas Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 4(1), 35. <https://doi.org/10.22373/lj.v4i1.1866>
- Afghani, D. R., & Utama. (2020). Kreativitas Pembelajaran Daring untuk Pelajar Sekolah Menengah dalam Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan*, 3(2), 70–75. <https://core.ac.uk/download/pdf/228856775.pdf>
- Bujuri, D. A. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *Jurnal Pendidikan*, IX(1), 37–50. <https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/LITERASI/article/download/720/993>
- Indasari, S. R., Wijaya, A. W. A., Layuk, M., Sambo, M. S., & Indrawati, M. (2020). *Dukungan Psikososial Bagi Guru & Siswa Tangguh* (S. R. I. Marthen S Sambo (ed.); 1st ed.). Wahana Visi Indonesia. https://www.wahanavisi.org/userfiles/post/2007215F166D3986C35_LGID.pdf
- Mar'aha, N. K., Rusilowatia, A., & Sumarni, W. (2020). Perubahan Proses Pembelajaran Daring Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan*, 1, 1–8. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/660/577>
- M. B., & Huberman, A. M. (1992). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mulatsih, B. (2020). Penerapan Aplikasi Google Classroom, Google Form, Dan Quizizz Dalam Pembelajaran Kimia Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(1), 16–26. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/601/519/>
- Nuripah. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Pesawat Sederhana Menggunakan Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas V SDN 2 Kuala Pembuangan I Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan*, 1, 27–39. <https://media.neliti.com/media/publications/296749-upaya-meningkatkan-hasil-belajar-siswa-m-80b6dbf0.pdf>
- Rasyid, Y. (2021). *Pembelajaran Daring Kelas 1 Tema 7 Subtema 2 Pembelajaran 4 & 5*. [www.youtube.com. https://youtu.be/40h5mlzdn7A](https://www.youtube.com/watch?v=40h5mlzdn7A)
- Rosyid, A. (2017). Motivasi Menjadi Guru Sekolah Dasar Dan Hubungannya Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa PGSD. *MOTIVASI MENJADI GURU SEKOLAH DASAR DAN HUBUNGANNYA DENGAN PRESTASI BELAJAR MAHASISWA PGSD Ainur*, 1(2), 69–70. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/holistika/article/view/2499>
- Salsabila, U. H., Sari, L. I., Lathif, K. H., Lestari, A. P., & Ayuning, A. (2020). Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 17(2), 188–198. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v17i2.138>
- Shabibie. (2020). *Surat Edaran Mendikbud No 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19)*. Pusdiklat Pegawai Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. <https://pusdiklat.kemdikbud.go.id/surat-edaran-mendikbud-no-4-tahun-2020-tentang-pelaksanaan-kebijakan-pendidikan-dalam-masa-darurat-penyebaran-corona-virus-disease-covid-1-9/>
- Sunarti. (2018). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam melalui Metode Kelompok Sindikat (Syndicate Group) di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 009 Teratak. *Jurnal Pendidikan*, 1(2), 167–184. <https://media.neliti.com/media/publications/296749-upaya-meningkatkan-hasil-belajar-siswa-m-80b6dbf0.pdf>
- Supriadi, D. (2017). Implementasi Manajemen Inovasi dan Kreatifitas Guru dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 1(2), 1–8. <https://core.ac.uk/download/pdf/228856775.pdf>

- Transformasi Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. (2020). *Jurnal Pendidikan*, 1, 82–93. <https://core.ac.uk/download/pdf/327208218.pdf>
- Untari, S. K. (2020). Kreatifitas Guru Dalam Menyongsong Pembelajaran Masa Pandemi Covid- 19. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 16(30s), 49–53. <https://doi.org/10.36456/bp.vol16.no30s.a2757>
- Winaria, L. (2020). Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 5(1), 1–10. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/Bahastra/article/view/3282/2242>
- Woro Sumarni, M. H. A. (2020). Pemanfaatan Platform Digital Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan*, 1–6. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/601/519/>