

Tersedia secara online di

PISCES

Proceeding of Integrative Science Education Seminar

Beranda prosiding : <https://prosiding.iainponorogo.ac.id/index.php/pisces>

Artikel

Belajar Bersama Alam Sekitar Guna Memahami Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA Masa Pandemi Covid-19

Yuantifa Emy Mayuni¹

¹Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo

*Corresponding Address: yuantifa8emymayuni@gmail.com

Info Artikel

LASER 2021
Lokakarya dan Seminar IPA
2021

Kata kunci:

Pembelajaran IPA,
Alam, Pandemi Covid -19

ABSTRACT

Pembelajaran IPA adalah pembelajaran secara umum yang membahas tentang alam serta peristiwa yang ada di dalamnya. Kegiatan pembelajaran IPA sekarang masa pandemi ini sangat berpengaruh pada peserta didik. Kegiatan tersebut biasanya dilakukan di dalam kelas tapi untuk masa pandemi Covid-19 ini tidak bisa dilakukan kembali. Peserta didik mengeluh dengan adanya kondisi saat ini karena mereka merasa kesusahan dan kurang faham dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru, khususnya pada materi fisika dan kimia dalam berhitung dan biologi yang menghafalkan banyak materi. Bukan hanya berdampak pada pemahaman masing-masing peserta didik tetapi juga berpengaruh pada karakteristik peserta didik yang pada awalnya bersemangat mengikuti pembelajaran harus menjadi malas mengikuti pembelajaran daring belum lagi mereka banyak yang kesulitan signal dan kuota yang terbatas. Itulah yang memicu timbulnya perubahan-perubahan pada setiap individu. Maka dari itu, sebaiknya perlu adanya sesuatu yang baru dalam mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan cara menggunakan media alam atau lingkungan sekitar rumah untuk di jadikan sebagai sumber pembelajaran dan menuntut peserta didik untuk lebih faham dari apa yang mereka amati dan juga lakukan. Tujuan adanya rangkaian tulisan ini adalah untuk membahas dan mengetahui pengaruh adanya masa Pandemi Covid-19 terhadap keefektifitasan pembelajaran ilmu pengetahuan alam peserta didik serta pengaruh terhadap kurikulum pemerintah.

PENDAHULUAN

Proses pendidikan merupakan kegiatan penting yang harus dilakukan oleh setiap individu, tanpa adanya pendidikan maka individu akan kesulitan dalam mengatasi permasalahan-permasalahannya. Khususnya dengan adanya pendidikan bisa lebih membantu setiap individu dalam mengembangkan ilmunya sehingga berwawasan luas. Pembelajaran pada pendidikan haruslah menyenangkan sehingga peserta didik akan merasa senang dan nyaman dalam mengikuti proses keberlangsungan pembelajaran. Proses pembelajaran tidak hanya sekedar membaca, menulis, menghitung, mewarnai, dan menggambar saja, tetapi banyak sekali yang bisa dilakukan contohnya seperti mengamati hal-hal yang ada disekitar

individu. Misalnya seperti yang ada pada kegiatan pembelajaran ilmu pengetahuan Alam (IPA), Pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang membahas tentang dunia berbagai peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam dengan melakukan sebuah penelitian, observasi, eksperimen, menyusun sebuah teori dengan tujuan agar seseorang mendapatkan sebuah pengetahuan dan juga konsep terkait alam semesta. Pembelajaran ini merupakan salah satu dari contoh banyaknya macam pembelajaran secara umum. Suatu pembelajaran juga membutuhkan yang namanya kurikulum, dan kurikulum sangat mempengaruhi adanya pembelajaran. Kurikulum merupakan suatu program pendidikan yang didalamnya berisi tentang bahan dan pengalaman ajar yang telah direncanakan Seperti yang diketahui, bahwa sekarang ini dunia sedang dilanda kesusahan membuat orang-orang yang ingin berlomba-lomba belajar tetapi harus berhenti sebentar dengan adanya Pandemi Covid-19.

Covid-19 merupakan virus yang berbahaya bagi seluruh manusia, sehingga hal ini sangat membuat kerugian yang besar dari segi ekonomi bahkan pendidikan. Pembelajaran ipa masa pandemic ini cukup meresahkan semua masyarakat termasuk pendidikan, bagi pihak pendidikan mau tidak mau mereka harus bisa beradaptasi dengan suasana baru. Pihak guru merasa kesulitan melakukan pembelajaran ipa apalagi materi berhitung serta memahami materi lainnya. Oleh karena itu, untuk lebih bisa memahamkan para siswanya , seorang guru harus bisa merancang pembelajaran yang menarik bagi peserta didiknya dan guru harus bisa kreatif dalam memberikan edukasi setiap materi online yang akan diberikan, selain itu juga bisa dengan belajar lewat alam sekitar agar para siswa bisa mengamati langsung dan mudah faham dengan apa yang mereka lihat dan apa yang mereka lakukan. Mengapa? karena dari lingkungan alam sekitar mampu membantu guru dalam membuat media pembelajaran yang praktis dalam memanfaatkan bahan alam sekitar yang dijadikan perantara pembelajaran. Dengan demikian, media alam akan peserta didik bisa lebih mudah mencerna pemahaman dari apa yang mereka lihat secara langsung. Diharapkan guru juga bisa memanfaatkan segala sesuatu yang ada di alam untuk mendukung perkembangan yang dimiliki oleh peserta didik khususnya dalam perkembangan motorik halus. Gerak halus pada motorik halus adalah gerak yang bisa meningkatkan pengkoordinasian gerak tubuh individu yang melibatkan otot halus dan berbagai saraf kecil. Kata lain dari koordinasi gerak halus motorik adalah gerak pergerakan tangan contohnya seperti, mengcoret, menggambar, meremas, merobek, menggantung dan juga menempel. Manfaat dari adanya rangkaian tulisan ini adalah mampu memberikan wawasan dan pengalaman yang luas dalam memperoleh gambaran mengenai penggunaan dan pemanfaatan bahan lingkungan alam sekitar sebagai media pembelajaran yang praktis selama pandemi covid-19 ini. Sehingga bisa juga di jadikan sebagai acuan dalam meningkatkan kreatifitas serta prestasi pada belajar bagi masing-masing peserta didik. manfaat lainnya adalah yaitu bisa meningkatkan kemampuan yang dimiliki peserta didik secara maksimal dan juga mendapatkan wawasan yang baru juga. Tujuan adanya rangkaian tulisan ini adalah untuk membahas, mengetahui, mendapatkan informasi mengenai pengaruh adanya masa Pandemi Covid-19 terhadap keefektifitasan pembelajaran ilmu pengetahuan alam khususnya dalam belajar dengan menggunakan media alam sekitar serta pengaruh terhadap kurikulum pemerintah.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Bentuk tulisan ini bersifat kualitatif, hal ini dilakukan karena mendapatkan informasi dengan cara mengumpulkan berbagai sumber yang dijadikan sebagai acuan. Dan juga menggunakan triangulasi.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan selama satu bulan lebih pada akhir bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2021. Dan tempat penelitian dilakukan di rumah masing-masing.

Teknik Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah melalui *Library Research*. *Library Research* adalah kegiatan yang berkenaan dengan menggunakan metode membaca data pustaka bisa berupa jurnal atau kajian lainnya. Triangulasi adalah proses usaha mengecek kebenaran data dan juga informasi yang diperoleh oleh peneliti dengan cara yang berbeda. Dalam rangkaian tulisan ini mengumpulkan instrument- instrument berupa sumber jurnal yang dijadikan satu supaya bisa dibaca dengan baik oleh para khalayak pembaca dunia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendidikan adalah proses kegiatan yang saling bertukar ilmu antara individu dengan individu lain. Pendidikan bisa dikatakan sebagai hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia karena merupakan sector yang berfungsi untuk mendukung pengembangan sumber daya manusia (*human resources development*) untuk menjawab tantangan masa depan yang berat akibat semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan bisa membantu manusia menjadi sadar akan peran dan tanggung jawab sehingga bisa meningkatkan potensi yang ada pada masing- masing individu dalam menghadapi berbagai permasalahan. Pendidikan tidak bisa terpisahkan oleh kegiatan pembelajaran semakin berkembangnya zaman yang semakin maju juga, proses pendidikan juga harus bisa mencapai tujuan yang diinginkan dengan maksimal.

Kegiatan pembelajaran adalah proses kegiatan pengembangan potensi bakat minat yang dimiliki oleh pribadi untuk mencapai tujuan masa depan. Salah satu contoh dari kegiatan pembelajaran adalah pembelajaran ilmu pengetahuan alam. Pembelajaran ilmu pengetahuan alam termasuk kategori pembelajaran secara umum. Pembelajaran umum adalah suatu proses pembelajaran yang dilakukan secara keseluruhan, atau bisa dikatakan bahwa pembelajaran secara umum itu sebagai hubungan interkasi antara peserta didik dengan pendidik yang saling bertukar informasi satu sama lain. Sedangkan pembelajaran ilmu pengetahuan alam adalah pembelajaran yang mempelajari tentang ilmu – ilmu alam yang mempelajari tentang berbagai peristiwa alam, fenomena alam, kejadian yang dilakukan dengan penelitian – penelitian, observasi, eksperimen dan lain sebagainya dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang nyata. Pengemasan pembelajaran ipa masa pandemic ini untuk meningkatkan hasil belajar masih belum bisa ditangani dengan sistematis. Guru yang

kurang kreatif dalam memberikan materi pembelajaran. Dan kurang bisa menciptakan suasana yang kondusif yang mengarahkan siswanya agar mampu mengkonstruksikan pengalaman yang di dapatkan sehari – harinya.

Pembelajaran IPA masa pandemi Covid-19 ini harus dituntaskan secara matang, karena selain melihat kondisi yang semakin parah, tidak lupa bahwa belajar itu adalah suatu kewajiban yang penting. Dalam hal ini, guru seharusnya membawa peserta didik pada dunia luar dan melihat dunia mereka, bahwa dunia mereka memiliki sumber daya alam yang melimpah, bukan sebaliknya guru yang mendominasi proses pembelajaran. Akibatnya jika guru mendominasi maka peserta didik kebanyakan tidak akan menyiapkan materi sebelum dimulai pembelajaran. Dan juga siswa akan lebih tertutup dan terlihat enggan untuk melakukan diskusi dantar teman sehingga sulit untuk memecahkan permasalahan.

Tahun 2020-2021 saat ini, Pandemic Covid 19 ini telah mengubah semua jalannya hidup seluruh umat manusia, berpengaruh pada ekonomi, bisnis, bahkan sampai pada pendidikan. Dunia pendidikan ikut mengalami dampak buruk bagi para peserta didik hingga tenaga kependidikan. Pendidikan seluruh Indonesia dilakukan secara daring. Disitulah semua anggota pendidikan mulai merasa terancam. Pembelajaran yang pada awalnya dilakukan tatap muka (luring) yang sekarang beralih menjadi tutup muka (daring) secara terbatas harus sebisa mungkin dilakukan dengan efektif meskipun banyak kendala mulai dari signal handphone, kuota pembelajaran, cuaca dan banyak sekali. Sehingga antara guru dan peserta didik harus bisa beradaptasi besar- besaran. Pembelajaran masa Pandemi Covid-19 ini sekarang hanya dilakukan dengan cara menjelaskan dan juga mendengarkan hal tersebut dilakukan karena waktu yang terbatas apalagi tidak ada tatap muka dan hanya menggunakan media yang terbatas untuk menjelaskan materi. Hal tersebut bisa memicu ketidaktuntasan dalam mencapai pencapaian kriteria ketuntasan minimal pada pembelajaran (KKM)¹. Mengapa? Karena dari kalangan peserta didik sampai mahasiswa pasti tidak jauh dengan kata “ MALAS” dalam mengikuti pembelajaran daring sehingga bisa berefek pada kegiatan proses pembelajaran yang lainnya dan motivasi siswa mengikuti pembelajaran juga ikut berkurang. Terciptanya pembelajaran efektif yaitu ditandai dengan keterlibatan antara peserta didik yang aktif dalam mengikut pembelajaran²

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam pada masa pandemic covid -19 sekarang ini sangat kurang efektif apalagi pembelajaran dilakukan secara online/ daring. Banyak sekali kalangan peserta didik mulai dasar sampai mahasiswa mengeluh dengan adanya permasalahan yang dialami saat ini. Pembelajaran ilmu pengetahuan alam yang dilakukan dengan sistem daring ini menggunakan berbagai macam alternative aplikasi seperti, whatsapp, google classroom, e-learning, telegram, youtube, dan walaupun tatap muka hanya dengan menggunakan *virtual app* seperti zoom dan google meet saja. Model pembelajaran dengan menggunakan media video atau power point yang dishare melalui salah satu via aplikasi pembelajaran sangat berpengaruh bagi kriteria pemahaman masing-masing peserta didik. Ada yang faham bahkan ada yang bosan dengan sistem pembelajarannya atau model pembelajaran yang berikan oleh sang guru dan bahkan ada yang tidak memperhatikan

¹ Rochanah. 2018. Lingkungan Alam Sebagai Media Pembelajaran Untuk Mengenalkan Kekuasaan Allah Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Pondok Pesantren Alkawaddah Kudus. IAIN Kudus Jurnal Elementary Vol.6 No. 1.

² Ibid.

materinya sama sekali, itu pasti. Model pembelajaran yang diberikan pada masa pandemic covid- 19 ini memang tidak ada pilihan lain selain dengan berceramah lewat video. Oleh karena itu, pembelajaran ilmu pengetahuan alam masa daring harus bisa diciptakan dengan metode, strategi dan model yang menarik supaya peserta didik tidak merasa jenuh dan bosan pada saat mengikuti pembelajaran daring. Pemilihan jenis aplikasi pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam juga harus disesuaikan dengan kondisi dan juga pertimbangan dari kendala yang di hadapi. Kendala yang biasanya ditemui dan di jumpai adalah jaringan internet yang lemah dan tidak stabil. Serta kemampuan orang tua yang memberikan fasilitas teknologi baik Hp atau laptop dan juga biaya untuk membeli kuota internet.³

Selama pandemi covid- 19 berlangsung, saat ini pembelajaran e-learning, whatsapp group dan lainnya dilakukan hampir seluruh dunia sehingga pembelajaran daring merupakan salah satu jalan alternative untuk mencapai target dalam pembelajaran. Strategi yang dilakukan guru jga harus sesuai dengan kurikulum pandemi covid-19 masa sekarang. Dan strategi adalah salah satu hal yang cukup berpengaruh besar dalam kegiatan proses belajar mengajar. Kemampuan yang berkembang pada peserta didik yang diharapkan adalah ditentukan dengan adanya pemilihan strategi yang tepat. Itu artinya tujuan pembelajaran akan berhasil dengan menggunakan strategi yang sesuai dengan standart keberhasilan yang terpatri di dalam satu tujuan. Strategi pembelajaran pada dasarnya berkaitan erat dengan pengelolaan kegiatan dan juga perancangan guna untuk memaksimalkan tujuan akhir nanti.

Namun tahun ajaran 2020/2021 ini mulai sudah terlihat adanya penyesuaian antara kurikulum dengan sistem pembelajaran. Kurikulum Pandemi tersebut disusun dengan baik agar bisa menuntaskan keberhasilan pendidikan dalam pencapaian kompetensi inti dan kompetensi dasar. Jadi sebisa mungkin pihak- pihak pendidikan juga bisa beradaptasi secara optimal dan maksimal. Pembelajaran daring masa Pandemi Covid-19 dikukuhkan dengan Surat Edaran Mendikbud No.4 tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran *Corona Virus Disease (Covid-19)*.⁴

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam secara daring yang memakan banyak korban siswa dalam tingkat pemahaman ini sangat beresiko besar pada masa depan. Mulai dari peserta didik banyak yang mengalami kesulitan dalam memahami materi- materi pembelajaran fisika dalam menghitung tanpa ada arahan dari guru, biologi dalam menghafal banyak materi, dan kimia dalam menalar nilai dan angka dalam menghitung. Sehingga dengan kurangnya pemahaman tersebut menimbulkan rasa keingintahuan siswa menjadi rendah atau bisa dikatakan dengan kata lain “malas”. Malas disini konteksnya luas yaitu, malas dalam mengerjakan tugas baik individu maupun kelompok, malas dalam memahami materi-materi fisika, biologi, dan berimbas pada materi mata pelajaran yang lainnya juga. Selain itu peserta didik lebih sibuk dengan pekerjaan mereka masing- masing atau mencari kesibukan lainnya sehingga meninggalkan materi pada saat pembelajaran daring berlangsung. Para pendidik merasa kebingungan bagaimana cara memahamkan para peserta didiknya dalam keadaan yang seperti ini?.

³ Ekantini, Anita. 2020. *Efektifitas Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran IPA di Masa Pandemi Covid-19: Studi Kasus Komparasi Pembelajaran Luring dan Daring pada Mata Pelajaran IPA*. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, Volume 5, Nomor 2, November 2020 P-ISSN: 2527-4287 - E-ISSN: 2527-6794.

⁴ *Ibid*

Biasanya guru hanya memberikan materi dengan porsi yang cukup lewat aplikasi pembelajaran, setelah itu diberikan asupan tugas yang banyak, tetapi dirasanya hal tersebut menyulitkan siswa dan banyak sekali peserta didik yang tidak memperhatikan materi apabila ditayangkan lewat video pembelajaran dan juga berakibat pada banyaknya peserta didik yang tidak mengerjakan tugas- tugas yang diberikan khususnya pada berhitung materi fisika kimia dan pendalaman materi biologi. Peserta didik merasa malas jika harus berhitung atau memahami jika pembelajaran di lakukan tanpa adanya pengawasan oleh pendidik, apalagi kalau sudah dari awal tidak memperhatikan materi yang disampaikan yang berujung pada kurangnya pemahaman. Bukan hanya berdampak pada pemahaman peserta didik tetapi juga pada sikap peserta didik. Sikap yang berubah bisa dilihat dari peserta didik yang awalnya mulai aktif bertanya menjadi pasif bertanya, tidak tepat waktu dalam absensi, mengumpulkan tugas dan banyak yang suka lalai dalam proses pembelajaran bahkan banyak ada yang tidak mengikuti pembelajaran daring (ditinggal bermain) atau hanya absen lalu mengerjakan hal- hal yang lainnya. Tentu sulit ya bagi seorang pendidik untuk mengawasi dan mengetahui peserta didik tersebut sudah faham atau belum dan mengikuti pelajaran atau tidaknya. Apalagi untuk materi fisika, biologi dan kimia itu perlu adanya perhatian materi yang cukup karena melihat materinya yang cukup luas dan banyak yang berkaitan dengan alam raya . jika tidak faham 1 materi saja pasti akan merasa kesulitan untuk memahami materi selanjutnya. Seperti kimia jika dari awal tidak faham tentang konsep- konsep kimia itu seperti apa, rumus- rumus apalagi memahami tabel periodic maka seterusnya juga akan sulit dalam mengerjakan tugas-tugas hitung kimia. Begitu juga materi fisika dan biologi.

Agar proses pembelajaran ilmu pengetahuan alam masa daring ini lebih bermakna maka perlu adanya usaha untuk membangun semuanya mulai dari perbaikan pemahaman dan juga perbaikan motivasi dari peserta didik. Pembelajaran akan terwujud jika adanya interaksi yang terwujud antara peserta didik dengan pendidik. Karena peran pendidik sangat penting dalam memberikan motivasi dan juga arahan bagi kelangsungan pembelajaran⁵

Dari adanya permasalahan pembelajaran ilmu pengetahuan alam masa daring pandemic Covid-19 tersebut perlu adanya solusi atau tindakan yang harus dilakukan baik peserta didik maupun pendidiknya. Salah satu alternatif model pembelajaran yang bisa membantu meningkatkan pemahaman peserta didik masa daring adalah dengan menggunakan alam lingkungan sekitar sebagai media pembelajaran langsung dengan menggunakan bahan alam sekitar atau bisa disebut dengan Pembelajaran Berbasis Lingkungan (PBL). Model pembelajaran berbasis lingkungan ini diharapkan bisa membantu menjalin kelerasan dengan materi ilmu pengetahuan alam (fisika – biologi – kimia).

Lingkungan adalah sekeliling atau sekitar. Lingkungan sebagai segala sesuatu yang berada disekitar anak didik baik secara fisik maupun geografis. Lingkungan yang ada di sekitar kita merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dioptimalkan untuk pencapaian proses dan hasil pendidikan yang berkualitas bagi anak. Lingkungan menyediakan berbagai hal yang dapat dipelajari anak. Jumlah sumber belajar yang tersedia di lingkungan ini tidaklah terbatas, sekalipun pada umumnya tidak dirancang secara sengaja untuk kepentingan pendidikan. Sumber belajar lingkungan ini akan semakin memperkaya

⁵ Julismin. 2009. *Alam, Sumber Belajar yang Tidak Pernah Habis*. Jurnal Geografi. Vol.1 No. 1 Agustus. PISCES : *Proceeding of Integrative Science Education Seminar* Volume 1, LASER, 2021

wawasan dan pengetahuan anak karena mereka belajar tidak terbatas oleh empat dinding kelas. Selain itu kebenarannya lebih akurat, sebab anak dapat mengalami secara langsung dan dapat mengoptimalkan potensi panca inderanya untuk berkomunikasi dengan lingkungan tersebut.

Lingkungan sekitar merupakan sumber belajar optimal dalam mencapai ketuntasan belajar. Sumber belajar alam lingkungan contohnya seperti lapangan, sawah, sungai, kebun, kolam, tumbuh – tumbuhan , hewan dan semua itu dijadikan sebagai objek pengamatan yang berkaitan dengan materi ilmu pengetahuan alam. Selain itu juga bisa menggunakan benda – benda bekas sekitar sekitar yang bisa digunakan sebagai alat praga yang bisa menunjang keberhasilan pembelajaran ilmu pengetahuan daring. Bahan alam adalah bahan atau material yang ada disekitar lingkungan yang terdapat di alam dan mudah ditemukan baik ditanah, udara, air, bisa juga melibatkan hewan dan juga tumbuhan. ⁶ dari definisi tersebut dapat difahami bahwa bahan alam merupakan alat interaksi penghubung dengan alam itu sendiri. Bahan alam yang digunakan sangat beragam dan penggunaanya bisa sesuai dengan kebutuhan pembelajaran peserta didik masa pandemic covid-19. Proses belajar mengajar masa daring dengan mengaplikasikan pendekatan lingkungan alam sekitar adalah upaya pengembangan kurikulum sekolah yang ada dengan mengikutsertakan segala fasilitas yang ada di lingkungan alam sekitar sebagai sumber belajar. Mengajar dengan pendekatan lingkungan alam sekitar dapat didefinisikan sebagai menggunakan atau memanfaatkan fasilitas-fasilitas yang ada di lingkungan alam sekitar sekolah sebagai laboratorium untuk belajar. Jadi, lingkungan sebagai salah satu kajian dalam IPA dapat dimanfaatkan dalam mempelajari konsep Ilmu Pengetahuan Alam. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa pemanfaatan lingkungan dapat meningkatkan produk, proses, keterampilan dan meningkatkan kinerja para peserta didik dalam pembelajaran IPA.

Maksud dari pemanfaatan lingkungan sebagai laboratorium alam adalah pembelajaran daring dengan memanfaatkan lingkungan sekitar pada kehidupan keseharian semua peserta didik sebagai tempat untuk melakukan percobaan, eksperimen, penelitian secara langsung dan pengambilan ilmu pengetahuan sebagai sumber pembelajaran peserta didik. Seperti yang telah dikatakan di awal pendahuluan tadi bahwa dengan melakukan hal tersebut bisa mengasah gerak halus motorik pada peserta didik. Anak usia 7 sampai dengan belasan tahun cenderung beranjak dari hal- hal yang konkrit, mengapa? Karena mereka bisa melihat, mencoba, mendengar, membau, meraba, dan mengotak – ngatik apa yang ada disekitar mereka. Masa pandemic saat ini, anak cenderung akan lebih mudah belajar dari hal yang sifatnya konkret sehingga bisa menghadirkan suasana lingkungan yang lebih luas dan pembelajaran semakin lebih bermakna penuh arti karen objek yang diteliti adalah objek secara langsung dan nyata bukan hanya mengira-ngira dan berimajinasi saja.

⁶ Fauziah, nadia. 2013, *Penggunaan Media Bahan Alam Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak*, PG PAUD FIP Universitas Negeri Jakarta, jurnall Ilmiah, VISI P2TK PAUD NI - Vol. 8, No.1.



Gambar 1. Pandemi ajarkan kita belajar di alam

Gambar yang ada diatas tersebut memberitahukan bahwa ada 3 anak yang sedang belajar di sawah dan disampingnya terdapat waduk. Mereka terlihat mengamati benda sekitar sambil mencatat apa yang mereka temukan dan tidak lupa tetap mematuhi protokol kesehatan dengan menggunakan masker. Bisa jadi mereka membentuk 1 kelompok kecil yang hanya beranggotakan 3 personil untuk saling berbagi dan bekerja sama pada saat mengamati apa yang ada disekitar mereka. Dengan mengamati secara langsung apa yang mereka lihat, mereka raba, mereka pegang dan mereka praktekkan maka mereka akan cepat faham. Dampak positive dari adanya pendekatan terhadap lingkungan sekitar adalah peserta didik dapat menambah rasa keingintahuan pada pembelajaran IPA. Bisa jadi peserta didik juga lebi tertantang karena berhadapan dengan obyek yang ada didepannya secara langsung.

Keuntungan dengan menggunakan media alam sebagai pembelajaran alternative masa pandemi covid- 19 adalah tidak mengeluarkan biaya yang begitu banyak, bahkan bisa jadi tidak mengeluarkan sepeserpun biaya. Penggunaan media ini mendukung anak memulai belajar, menstimulasi imajinasi, mudah untuk mengingat tentang pengalaman yang bermakna dan membangun komunikasi. Selain itu mendekatkan anak pada alam akan membuat mengembangkan kecerdasan naturalis anak dan anak akan dekat dengan alam. Alam menyediakan banyak hal yang dapat dipelajari.⁷ Selain itu, peserta didik bisa lebih kreatif diluar aktivitas dan juga lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. memudahkan peserta didik dalam mengontrol kebiasaan buruknya dan juga membuka peluang bagi peserta didik dalam berimajinasi dan berkhayal. Sedangkan kelemahannya adalah pembelajaran daring dengan menggunakan media alam sebagai pembelajaran terebut membutuhkan waktu yang lama dalam melakukan sebuah pengamatan ataupun lainnya. Tetapi hal tersebut bisa diatasi dengan cara memberikan durasi waktu selama beberapa menit selanjutnya dilanjutkan dengan pmebahasan yang diberikan oleh guru secara detail sehingga peserta didik juga akan merasa terbantu jika masih merasa kesulitan pada saat memahami materi. Kelemahan selanjutnya adalah guru tidak bisa

mengawasi secara langsung proses pembelajaran daring peserta didik ditakutkan peserta didik asyik bermain dan lupa dengan kewajibannya.

Alasan mengapa lingkungan dijadikan sarana interkasi belajar adalah sebagai berikut

:

1. Sebagai sasaran belajar, individu dapat mengenal, mengetahui, dan mempelajari secara langsung. Segala sesuatu yang ada disekitar merupakan sebuah obyek belajar yang akan diajarkan secara langsung .
2. Sebagai sumber belajar yang sangat penting. Sumber belajar seperti buku, laboratorium, tenaga ahli dan lainnya. Lingkungan alam sekitar seperti kebun, apotik hidup, dan sumber yang tidak ada habisnyayang memberikan pengetahuan kepada semua. Semakin banyak rasa ingin tahu dan semakin banyak apa yang kita gali maka kita juga akan mendapatkan hasil dan wawasan ilmu yang bertambah.
3. Sebagai sarana belajar. Lingkungan alam menyediakan berjuta bahan yang tidak perlu di beli seperti udara, cahaya matahari, pepohonan, air sungai, dan banyak yang lainnya. Jadi lingkungan merupakan salah satu kajian dalam IPA dalam memanfaatkan dalam mempelajari konsep ilmu pengetahuan alam itu sendiri.

Contoh penggunaan alam sekitar pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam adalah seperti berikut: pembelajaran biologi daring yaitu dengan melakukan pembelajaran alam di sekitar rumah dengan mengenal lingkungan seperti yang mudah ditemukan yaitu pada tumbuhan yang melibatkan batang,akar, daun, bunga dan juga biji, bisa juga mengamati hewan- hewan atau bisa langsung terjun ke tempat seperti sawah, sungai untuk mengamati apa saja yang terdapat di dalamnya, melakukan eksperimen dirumah dengan bahan – bahan yang mudah ditemukan, misal dengan Koran, plastic, botol bekas, kayu dan lainnya.



Gambar 2. Alat Praga Jantung

Pada gambar tersebut terdapat seorang peserta didik sedang memperagakan proses yang ada pada jantung dengan menggunakan alat praga bahan bekas berupa botol dan juga

cairan berwarna merah. Berikut dapat dijadikan sebagai referensi bahwa dengan menggunakan bahan sekitar bisa menunjang keberhasilan proses pembelajaran daring. Jadi, dapat dilihat sendiri peserta didik tersebut lebih berfokus dari apa yang mereka lihat dan mereka pegang. Sehingga perhatian mereka tidak terbagi – bagi. Jadi, berinteraksi dengan lingkungan alam sekitar akan menimbulkan penghayatan baru dalam diri siswa tentang keterkaitan antarlingkungan. Penghayatan baru terhadap keterkaitan berbagai lingkungan, akan lebih mendalam dan meluas manakala didukung oleh praktik pendidikan lingkungan yang terencana dan berkesinambungan.

Pada pembelajaran fisika dan kimia bisa dengan melakukan membuat alat peraga dengan bantuan alat atau bahan bekas yang ada disekitar. Pembelajaran ilmu pengetahuan alam itu merupakan pelajaran yang memerlukan hafalan – hafalan ilmiah yang banyak. Oleh karena itu, perlu adanya perhatian dan pemahaman yang mendalam pada pembelajaran tersebut agar bisa mendapatkan kepuasan nilaimata pelajaran tersebut.



Gambar 3. Alat Praga Fisika Pompa Hidrolik

Dari contoh yang ada pada gambar tersebut dapat difahami bahwa dengan menggunakan suntikan plastik bisa digunakan sebagai alat praga pompa hidrolik materi fisika. Dengan menggunakan alat praga dengan berbahan dasar bahan bekas tersebut peserta didik bisa lebih faham bagaimana alurnya dan bagaimana cara kerja dari alat praga tersebut.

Bahan sekitar alam adalah bahan alami yang bisa digunakan untuk meningkatkan kreatifitas dari peserta didik dengan memanfaatkan apa yang ada di alam seperti dengan membuat kolase, menjiplak, mengecap, dan juga menempel.



Gambar 4. Kolase daun

Gambar diatas merupakan kolase yang buat dengan menggunakan tumbuhan seperti daun. Daun yang digunakan adalah daun yang kering tapi juga bisa menggunakan daun yang masih segar. Gambar tersebut juga bisa dijadikan inovasi pembelajaran ipa khususnya pada kelas 1 sampai 2 SD/M.I masa daring ini. Pembelajaran yang baik seharusnya memberikan kesempatan pada para peserta didik untuk mengembangkan potensi dan keaktifan yang ada pada dirinya. Tugas seorang guru bukan hanya memberikan pengetahuan saja, melainkan menyiapkan situasi yang nyaman yang menggiring siswa untuk bertanya, mengamati, mengadakan eksperimen, mengkomunikasikan serta menemukan fakta dan konsep sendiri. Dengan adanya ke aktifan dalam diri siswa maka prestasi yang diperoleh juga akan meningkat. Untuk itu diperlukan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang mengkaitkan materi pembelajaran dengan konteks dunia nyata yang dihadapi peserta didik pada kehidupan sehari-hari baik dalam lingkungan keluarga, masyarakat, atau alam sekitar dan dunia kerjanya, sehingga peserta didik mampu membuat hubungan yang baik antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan dari adanya pembelajaran IPA yaitu diharapkan bukan hanya memberikan aspek pengetahuan (kognitif) saja tetapi juga memberikan aspek keterampilan (psikomotorik), dan juga aspek kemampuan sikap ilmiah (afektif), pemahaman, kebiasaan dan apresiasi di dalam mencari jawaban terhadap suatu permasalahan. Hal tersebut menuntut agar guru sebagai salah satu pengelola pembelajaran dapat menyediakan lingkungan belajar yang kondusif, pendekatan pembelajaran yang sesuai dan dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga siswa bukan hanya menerima pengetahuan dari apa yang mereka dengar tetapi juga dari apa yang mereka lihat, dan apa yang mereka lakukan serta mampu memecahkan masalah yang dihadapinya secara personal maupun kelompok. Oleh karena itu, pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sebagai laboratorium alam dalam pembelajaran IPA secara khusus akan memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk memahami konsep IPA melalui lingkungan yang ada di disekitar mereka masing- masing.

Tujuan dan manfaat dengan adanya melakukan pembelajaran IPA berbasis PBL ini adalah supaya peserta didik lebih mudah faham dari apa yang mereka amati dan lakukan, bisa menambah pengalaman belajar yang nyata karena lingkungan sendiri juga menyediakan kekayaan yang melimpah, bisa juga menyediakan kesempatan dalam mengembangkan nilai

aspek kognitif, aspek sosial, emosional, fisik dan juga motorik. Hal tersebut dapat membantu *Educational for Sustainable Development Programs* dalam mengembangkan pendidikan yang berkelanjutan pada bidang kelestarian alam. Sistem sosial yang dibangun peserta didik yang berdialog dengan alam lingkungan bisa mendukung belajar mereka untuk meningkatkan motivasi dan mencapai tujuan pembelajaran kedepannya.⁸

Inovasi pembelajaran ilmu pengetahuan alam daring masa Covid- 19 selain dengan menggunakan pembelajaran berbasis lingkungan (PBL) yaitu penulis mengungkapkan bahwa bisa dengan menggunakan materi yang berbasis game online, bukan hanya dengan menyampaikan video animasi dan juga power point. Penulis mengatakan bahwa dengan mengunggah video animasi lewat aplikasi bisa menimbulkan hal- hal yang diluar dugaan seperti peserta didik jarang ada yang mempehatikan materi yang disampaikan. Benar bukan?. Jadi, dengan menggunakan bantuan game edukasi online yang terdapat animasi (quiziz atau yang lainnya) sesuai dengan tema materi pelajaran bisa menunjang keberhasilan pembelajaran daring, dan peserta didik jauh lebih bisa faham karena biasanya mereka akan faham dengan apa yang mereka lihat jika itu menarik maka mereka akan bersungguh-sungguh memperhatikannya. Berikut adalah contohnya :



Gambar 5. Game edukasi

Game adalah suatu pertandingan untuk melawan musuh, game edukasi ini bertujuan untuk mengetahui apa yang telah mereka fahami dari pembelajaran yang dilakukan, bisa diselipkan pada pertengahan pembelajaran. Pada game edukasi biasanya terdapat skor nilai pendapatan hasil belajar. Sehingga bisa mengetahui seberapa besar pemahaman yang dimiliki oleh peserta didik. Dengan adanya game edukasi tersebut bisa mengurangi rasa bosan yang dirasakan oleh peserta didik dalam mengikuti belajar daring dirumah. Dampak positive penggunaan game edukasi online tersebut adalah memberikan latihan kepada peserta didik dalam mengatasi dan memecahkan persoalan agar aktif kembali. Diharapkan

⁸ Yulia, Betty. W. 2017. *Model Pembelajaran Berbasis Alam Sebagai Alternatif Pengembangan Karakter Peduli Lingkungan*. Universitas Muhammadiyah Ponorogo *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran* Vol. 5 No.

hal tersebut bisa meningkatkan keefektifitasan pembelajaran ilmu pengetahuan alam masa Pandemi Covid- 19.

Berinovasi pada saat pandemic Covid-19 ini tidaklah salah, namun harus di perhatikan bagaimana keefektifan dalam penggunaannya dan juga harus memerhatikan zona dimana melakukan pembelajaran secara langsung dengan alam, baik zona hijau, orange bahkan merah. Tidak ada paksaan dalam pembelajaran daring dengan memanfaatkan media alam sebagai pembelajaran, tetapi peserta didik akan timbul kesadaran sendiri bahwa mereka membutuhkan informasi selain dari asupan yang diberikan oleh guru lewat materi pembelajaran. Selain dengan adanya inovasi dengan menggunakan game online peserta didik juga bisa membuat inovasi yang lainnya agar peserta didik tidak merasa jenuh dengan apa yang mereka lakukan sehingga menunjang keberhasilan dalam mengikuti proses pembelajaran. Situasi pandemic Covid -19 saat ini mengajarkan bahwa sekolah atau pendidikan sangatlah penting jika dilakukan dengan sungguh- sungguh apalagi khususnya masa lockdown yang hanya terbatas dalam tatap muka dan juga memberikan pengalaman yang berharga bagi setiap individu karena bisa sadar bahwa belajar itu tidak perlu menunggu suapan dari guru, melainkan harus menggali sendiri apa yang ingin diketahui. Ibaratnya seperti sedang bermain bola, pemain harus menjemput bola bukan menunggu bola datang. jadi, jika ingin mendapatkan wawasan ilmu yang banyak sebisa mungkin harus menggali ilmu baik dimanapun dan kapanpun.

Singkatan dan Akronim

Covid-19 adalah singkatan dari *Corona Virus Disease* yang merupakan virus berbahaya yang termasuk dalam kategori penyakit menular. Pertama kali ditemukan di Wuhan, Cina pada akhir Desember 2019 dan terus menyebar sampai beberapa Negara yang lain termasuk Indonesia. Dan sudah merenggut nyawa berpuluh puluh juta orang di seluruh penjuru dunia. Virus Corona ini memiliki gejala ringan yang menyerang pada sistem pernapasan tetapi bisa menimbulkan kematian bagi yang menderita.

Virtual App aau disebut dengan *Virtual Application* yang merupakan aplikasi maya yang digunakan untuk menunjang keberhasilan dalam melakukan suatu kegiatan seperti pembelajaran. Virtual menurut KBBI adalah nyata, mirip atau sangat mirip dengan sesuatu yang dijelaskan, dan tampil dengan menggunakan perangkat lunak computer contohnya adalah internet.

IPA singkatan dari Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu yang membahas tentang luasnya alam dunia mulai dari tanah, udara, air, flora dan fauna dan benda mati lainnya dan masih banyak lagi, bisa dengan melakukan eksperimen, percobaan praktek dan sifatnya bersifat ilmiah.

Daring yaitu singkatan dari “ Dalam Jaringan ” yang artinya dunia maya atau bisa dikatakan sebagai pengganti kata “ online “. Menurut KBBI adalah terhubung dengan jejarnng computer, internet dan lainnya

Luring yaitu singkatan dari “ Luar Jaringan “ yang artinya keadaan terputus atau dikatakan dengan sebagai pengganti kata “ offline “.

HP atau disebut dengan *Handphone* yaitu media teknologi canggih yang dimiliki setiap orang yang digunakan untuk berkomunikasi dengan orang lain.

Mendikbud adalah dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. Atau dalam bahasa Inggris disebut sebagai *Minister of Education and Culture*

PBL merupakan singkatan dari Pembelajaran Berbasis Lingkungan, atau pembelajaran yang menggunakan alam sebagai media bertukar informasi guna untuk meningkatkan motivasi siswa dan menambah pengalaman yang nyata.

KESIMPULAN

Pendidikan sangatlah penting dilakukan oleh seluruh manusia di dunia karena pendidikan sendiri merupakan suatu ajaran yang bisa membawa dan meningkatkan kualitas bakat minat kita untuk mencapai tujuan masa depan. Dalam pendidikan terdapat banyak sekali pembelajaran contohnya adalah Pembelajaran ilmu pengetahuan alam. Pembelajaran ilmu pengetahuan alam adalah pembelajaran yang berkaitan dengan alam dan mempelajari tentang peristiwa, fenomena seluruh alam raya. Masa daring Covid-19 pembelajaran pada pendidikan sangat kurang efektif sekali termasuk pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam itu sendiri. Karena dengan adanya waktu yang terbatas serta tidak adanya tatap muka bisa menjadikan hal yang meresahkan bagi kalangan peserta didik bahkan sampai mahasiswa, pendidikpun juga merasakan hal yang sama. Pembelajaran ilmu pengetahuan alam yang dilakukan dengan menggunakan *virtual apps* seperti whatsapp, youtube, google classroom dirasanya kurang efektif karena banyak sekali yang mengabaikannya karena motivasi peserta didik yang kurang sehingga menimbulkan kemalasan dan kejenuhan apalagi dituntut untuk bisa sedangkan pembelajaran ilmu pengetahuan alam itu sendiri membutuhkan pendalaman yang khusus dalam memahami materi mulai dari materi berat fisika, kimia sampai biologi.

Selain itu lingkungan juga dapat dimanfaatkan sebagai laboratorium alam dalam pembelajaran IPA karena lingkungan merupakan sasaran, sumber dan sarana belajar dapat digunakan sebagai tempat untuk melakukan praktek, demonstrasi, percobaan, penelitian, dan pengambilan ilmu pengetahuan dalam proses pembelajaran IPA. Dengan memanfaatkan lingkungan sebagai laboratorium alam dalam proses pembelajaran IPA diharapkan siswa akan memperoleh informasi berdasarkan pengalaman langsung dan bisa belajar dari hal-hal yang bersifat konkret sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi dan pembelajaran yang dialami oleh siswa lebih bermakna khususnya masa daring seperti saat ini.

Perlu adanya strategi yang tepat untuk menunjang keberhasilan proses pembelajaran masa pandemi Covid-19 sangat penting. Karena jika strategi yang dipilih tidak sesuai maka akan menimbulkan ketidakfahaman, dan itu sangat dihindari. Jadi guru harus bisa membuat strategi yang cocok dan pas. Dengan adanya hal tersebut mulai dari guru dan peserta didik akan merasa puas mengikuti pembelajaran khususnya pembelajaran IPA masa daring ini. Tetapi dengan melakukan strategi menggunakan lingkungan alam sekitar rumah sebagai media pembelajaran harus tetap memperhatikan protokol kesehatan seperti mencuci tangan, menggunakan masker, tidak memegang sembarang benda sekitar dan juga menggunakan anti septic seperti handsanitizer.

Jadi, jalan alternatif yang bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah PBL atau Pembelajaran Berbasis Lingkungan. PBL adalah pembelajaran yang menggunakan alam sekitar yang digunakan untuk menunjang keberhasilan pembelajaran tersebut bisa dengan menggunakan barang-barang bekas untuk alat peraga materi fisika dan

kimia, dan langsung terjun ke sawah, sungai dan lainnya terkit tentang bab ekosistem materi biologi. Diharapkan dengan menggunakan PBL ini bisa memberikan pengalaman yang nyata sekaligus peserta didik jauh lebih faham dengan apa yang mereka amati dan lakukan langsung. Selain itu, inovasi yang diberikan juga bisa menggunakan game edukasi online yang didalamnya memuat materi pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan juga latihan-latihan. Oleh karena itu, game tersebut bisa membantu pemahaman peserta didik dalam memahami materi dengan kata lain tidak jenuh dan bosan. Dengan adanya PBL dan juga memakai game online bisa menunjang perkembangan berfikir kritis peserta didik, pola pikir, selain itu juga bisa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran IPA dan pembelajaran yang lainnya. Selain itu, guru dan peserta didik akan merasa puas dengan hasil belajar yang telah dilakukan bersama khususnya masa pandemic Covid- 19 sekarang ini. Diharapkan dengan adanya inovasi tersebut peserta didik lebih ibbisa meningkatkan motivasi belajar baik pembelajaran IPA atau pembelajaran yang lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih khususnya saya ucapkan kepada diri saya yang sudah bersusah payah lembur mengerjakan tugas ini dengan penuh semangat yang menggebu-gebu, keyakinan dan motivasi yang tinggi supaya tidak ada revisi nantinya amiiin. Terimakasih juga saya ucapkan kepada keluarga tercinta saya yang memberikan banyak imajinasi dan semangat dalam merangkai kata sehingga membentuk satu kesatuan kalimat utuh hasil dari kerja otak gokil saya selama ini. Terimakasih juga kepada teman-teman saya khususnya IPA-C yang saya cintai dan banggakan yang membantu saya dalam mengatasi persoalan esai ini meskipun kadang saya suka ngeyel dengan ego saya sendiri. Terimakasih terakhir saya ucapkan kepada orang terdekat saya yang saya sayangi tanpa tapi, yang juga ikut memberikan semangat motivasi setiap harinya. Semoga esai saya dapat diterima dengan baik oleh para pembaca.

Referensi

- Rochanah.. *Lingkungan Alam Sebagai Media Pembelajaran Untuk Mengenalkan Kekuasaan Allah Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Pondok Pesantren Alkawaddah Kudus*. IAIN Kudus Jurnal Elementary Vol.6 No. 1. 2018 Diunduh dari <https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/elementary/article/viewFile/3617/pdf>
- Ekantini, Anita. *Efektifitas Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran IPA di Masa Pandemi Covid-19: Studi Kasus Komparasi Pembelajaran Luring dan Daring pada Mata Pelajaran IPA*. Jurnal Pendidikan Madrasah, Volume 5, Nomor 2, November 2020 P-ISSN: 2527-4287 - E-ISSN: 2527-6794. 2020. Diunduh dari <http://ejournal.uin-suka.ac.id/tarbiyah/index.php/JPM/article/download/3511/1889/>
- Julismin. *Alam, Sumber Belajar yang Tidak Pernah Habis*. Jurnal Geografi. Vol.1 No. 1 Agustus. 2009. Diunduh dari <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/geo/article/viewFile/6366/5581>.
- Yulia, Betty. W. *Model Pembelajaran Berbasis Alam Sebagai Alternatif Pengembangan Karakter Peduli Lingkungan*. Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran Vol. 5 No. 2 Juli 2017. Diunduh dari <http://journal.umpo.ac.id/998ea026-7287-4893-bb0d-6a3ce628a061>
- Muzria M. dkk, *Pemanfaatan Lingkungan Alam Sekitar Sebagai Sumber Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa*

- Kelas III SDN 10 Gadung*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tadulako. Jurnal Kreatif Online, Vol. 5 No. 3 ISSN 2354-614X . 2017. Diunduh dari <https://core.ac.uk/download/pdf/297191854.pdf>
- Fauziah, nadia., *Penggunaan Media Bahan Alam Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak*, PG PAUD FIP Universitas Negeri Jakarta *jurnall Ilmiah, VISI P2TK PAUD NI - Vol. 8, No.1. 2013* (<https://media.neliti.com/media/publications/260128-penggunaan-media-bahan-alam-untuk-mening-5b843004.pdf>)
- Utaminingsih, Retno . *PEMANFAATAN LINGKUNGAN SEBAGAI LABORATORIUM ALAM PADA PEMBELAJARAN IPA SD*. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa. Jurnal Pendidikan Ke-SD-an, Vol. 2, Nomor 1, September 2015, hlm. 215-220. Di unduh dari <https://media.neliti.com/media/publications/259106-pemanfaatan-lingkungan-sebagai-laborator-697b485a.pdf>
- Andriani, Litia, *PEMANFAATAN LINGKUNGAN SEKITAR SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA DI MASA PANDEMI*. SKRIPSI. Program studi pendidikan guru sekolah dasar jurusan pendidikan anak usia dini dan dasar fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas jambi. Jambi : Universitas Jambi, 2021. Di Unduh dari https://repository.unja.ac.id/19295/5/SKRIPSI_FULL_LITIAANDRIANI.pdf .
- Nur Baeti, Susi. *SKRIPSI PENERAPAN PEMBELAJARAN IPA DI ALAM TERBUKA KELAS V SD NEGERI 2 BANJARREJO BATANGHARI LAMPUNG TIMUR*. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO LAMPUNG. 2020 .
- Retna Furi, Dwita. SKRIPSI STRATEGI GURU MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) SELAMA MASA PANDEMI COVID-19 KELAS IV DI MIN 10 BANDAR LAMPUNG. Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI). FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN INTAN LAMPUNG. 2020. Di unduh dari http://repository.radenintan.ac.id/12298/1/COVER_BAB1-2_DAPUS.pdf
- Pandemi ajarkan kita belajar di alam di unduh dari <https://images.app.goo.gl/1ncH2vaQ34o5tFqZ6>
- Alat Praga Jantung diunduh dari <https://images.app.goo.gl/ZGitBYcAQVT5QSY68>
- Alat Praga Fisika Pompa Hidrolik di unduh dari <https://images.app.goo.gl/iJkUrPS6EBF7Gru2A>
- Kolase daun di unduh dari <https://images.app.goo.gl/NHqNFDFHnrPjFxyu6>
- Game edukasi di unduh dari <https://images.app.goo.gl/K3gRJDWihyAQuaHK7>
- Rochanah. 2018. <https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/elementary/article/viewFile/3617/pdf> *Lingkungan Alam Sebagai Media Pembelajaran Untuk Mengenalkan Kekuasaan Allah Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Pondok Pesantren Alkawaddah Kudus*. IAIN Kudus Jurnal Elementary Vol.6 No. 1. 2020.
- Ekantini, Anita. 2020. <http://ejournal.uin-suka.ac.id/tarbiyah/index.php/JPM/article/download/3511/1889/> *Efektifitas Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran IPA di Masa Pandemi Covid-19: Studi Kasus Komparasi Pembelajaran Luring dan Daring pada Mata Pelajaran IPA*. Jurnal Pendidikan Madrasah, Volume 5, Nomor 2, November 2020 P-ISSN: 2527-4287 - E-ISSN: 2527-6794.
- Julismin. 2009. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/geo/article/viewFile/6366/5581> *Alam, Sumber Belajar yang Tidak Pernah Habis*. Jurnal Geografi. Vol.1 No. 1 Agustus.
- Yulia, Betty. W. 2017. <http://journal.umpo.ac.id/998ea026-7287-4893-bb0d-6a3ce628a061> *Model Pembelajaran Berbasis Alam Sebagai Alternatif Pengembangan Karakter*

- Peduli Lingkungan*. Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran Vol. 5 No.
- Muzria M. dkk ,2017, (<https://core.ac.uk/download/pdf/297191854.pdf>) Pemanfaatan Lingkungan Alam Sekitar Sebagai Sumber Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SDN 10 Gadung. akultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tadulako. *Jurnal Kreatif Online*, Vol. 5 No. 3 ISSN 2354-614X
- Fauziah, nadia. 2013, (<https://media.neliti.com/media/publications/260128-penggunaan-media-bahan-alam-untuk-mening-5b843004.pdf>) *Penggunaan Media Bahan Alam Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak*, PG PAUD FIP Universitas Negeri Jakarta *Jurnal Ilmiah, VISI P2TK PAUD NI - Vol. 8, No.1.*