# CENDEXIAWAN



Jurnal Profesional Akademisi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

e-ISSN: 2685-595X p-ISSN: 2685-6271

DOI: 10.35438/cendekiawan.v2i1.173 2020, Vol. 2, No. 1, Hal 20-27

# PEMBELAJARAN TEMATIK COVID-19 BERVISI SETS TERINTEGRASI KEARIFAN LOKAL UNTUK SEKOLAH DASAR

# Erwin Prastyo<sup>1</sup>, Susmiatiningsih Nuswantari<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang, INDONESIA <sup>2</sup> SD Muhammadiyah 2 Sukorejo, INDONESIA

12 prasetyo.wiwin@gmail.com

## Article History Abstract

Historical Articles Be accepted: January 2020 Be accepted: Mart 2020 Issued: Juny 2020

Keywords: pembelajaran tematik, Covid-19, SETS, kearifan lokal The learning with Science Environment Technology and Society (SETS) vision invited students to have the ability to view things integrally so that a deeper understanding of their knowledge can be obtained. The purpose of writing this article is as an effort to explore the potential of integrating elements SETS in the Covid-19 pandemic and integrating the value of local wisdom to develop thematic learning in elementary schools. The research method used is library analysis. The results of the analysis concluded that the Covid-19 thematic learning with SETS vision is suitable to be applied in the current conditions. One way to instill local wisdom in students is to link it to Covid-19 thematic learning.

Pembelajaran bervisi Science Environment Technology and Society (SETS) mengajak untuk siswa memiliki kemampuan memandang sesuatu secara integratif sehingga dapat diperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang pengetahuan yang dimiliki. Tujuan penulisan artikel ini adalah sebagai upaya menggali potensi keterpaduan unsur-unsur SETS pada pandemi Covid-19 dan mengintegrasikan nilai kearifan lokal untuk mengembangkan pembelajaran tematik di Sekolah Dasar. Metode penelitian yang digunakan analisis kepustakaan. Hasil analisis menyimpulkan pembelajaran tematik Covid-19 bervisi SETS cocok diterapkan pada kondisi saat ini. Salah satu cara menanamkan kearifan lokal kepada siswa yaitu mengaitkannya pada pembelajaran tematik Covid-19.

#### 1. PENDAHULUAN

Pandemi *Coronavirus Disease* 2019 atau Covid-19 merupakan krisis kesehatan pertama dan terbesar di dunia (Purwanto, *et* 

al., 2020). Data menurut World Health Organization (WHO) per 27 April 2020 (https://www.covid19.go.id) menunjukkan secara global pandemi ini sudah menyebar ke 213 negara atau kawasan dengan 2.858.635 kasus terkonfirmasi dan 196.295

kematian. Sementara itu, di Indonesia ada sejumlah 9.096 kasus positif dengan 1.151 orang sembuh dan 765 orang meninggal dunia.

Dunia ekonomi menjadi sektor pertama yang terdampak akibat penyebaran virus ini. Selanjutnya dampak pandemi Covid-19 mulai menyebar pada dunia pendidikan (Abidah, et al., 2020). Covid-19 telah menciptakan kondisi yang luar biasa. Kondisi ini akhirnya membuat pemerintah melalui Kementerian Pendidikan mengambil Kebudayaan kebijakan meliburkan seluruh belajar aktivitas mengajar di sekolah maupun kampus.

Salah satu upaya yang ditempuh yaitu sebuah alternatif proses menghadirkan pembelajaran jarak jauh menggunakan sistem daring (online) atau semi online bagi para siswa yang tidak bisa melaksanakan pembelajaran di sekolah. Arah belajar siswa juga mengalami penyesuaian yaitu lebih difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup antara lain tentang pandemi Covid-19, melakukan pembiasaan perilaku hidup bersih dan sehat, penguatan pendidikan pengembangan karakter. dan kepedulian sosial. Adanya kebijakan sistem demikian, maka guru mau tidak mau harus mengubah skenario maupun strategi pembelajaran disiapkan sudah yang sebelumya.

Berbagai persoalan pun muncul pada proses pembelajaran daring, salah satunya yaitu pembelajaran yang kurang memadukan konsep-konsep yang sedang dipelajari siswa dengan aspek kehidupan lainnya. Covid-19 yang dipandang sebagai bencana belum belum diajarkan secara terpadu sehingga pengetahuan maupun pemahaman yang diperoleh siswa bersifat parsial.

Permasalahan lain yang saat ini dihadapi adalah kondisi siswa sebagai generasi muda banyak yang tidak mengetahui kearifan lokal di daerahnya. Padahal kearifan lokal merupakan salah sumber pengetahuan yang sifatnya dinamis yang terintegrasi dengan pemahaman siswa terhadap budaya sekitarnya. Suastra (2005; 2010) menyebut hal ini disebabkan adanya pengabaian nilai-nilai kearifan lokal (*local genius*) yang dianut oleh masyarakat asli dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran sains di sekolah. Kondisi ini menjadikan pembelajaran menjadi kurang bermakna.

Lebih lanjut, Suastra (2010)menyatakan bahwa pembelajaran sains yang akan datang perlu diupayakan agar ada keharmonisan antara pengetahuan sains itu sendiri dengan penanaman sikap-sikap ilmiah dan nilai-nilai kearifan lokal yang ada dan berkembang di masyarakat. Oleh karena itu, lingkungan sosial budaya siswa perlu mendapat perhatian serius dalam upaya pengembangan pendidikan di sekolah karena di dalamnya terpendam sains asli yang dapat bermanfaat bagi kehidupan siswa dan masyarakat. Hal ini sesuai dengan reformasi pendidikan sains yang dewasa ini yang menekankan pentingnya pendidikan sains bagi upaya peningkatan tanggung jawab sosial.

Berdasarkan beberapa uraian menjadi sangat penting bagi guru menghadirkan pembelajaran tematik Covid-19 untuk Sekolah Dasar yang sekaligus mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal yang ada di daerah atau lingkungan sekitar.

Permasalahan dalam kajian artikel ini adalah terkait upaya mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam pembelajaran mengemas Covid-19 dan tematik pembelajaran tematik Covid-19 bervisi SETS. Dengan demikian tujuan penulisan artikel ini adalah menggali potensi keterpaduan **SETS** yang unsur-unsur potensial dalam kasus Covid-19 mengintegrasikan nilai kearifan lokal dalam pembelajaran di Sekolah Dasar.

Peluang tersebut bisa dicapai dengan merancang pembelajaran integratif yang

memadukan empat unsur yang saling berkaitan satu sama lain menggunakan pembelajaran bervisi SETS. Pembelajaran bervisi SETS sendiri memadukan empat unsur utama yaitu ilmu pengetahuan (science), lingkungan (environment), teknologi (technology), dan masyarakat (society).

Upaya penggalian potensi lokal terintegrasi SETS dilakukan dengan asumsi dapat menuntun siswa mengaitkan konsepkonsep sains dengan unsur lain. Cara ini memungkinkan siswa memperoleh gambaran lebih komprehensif dan jelas tentang keterkaitan konsep yang dipelajari dengan unsur lain dalam SETS. Pemilihan jenjang SD dilakukan dengan pertimbangan mengacu pada kajian yang dilakukan Rusilowati, et al. (2012) yaitu: (1) hasil pendidikan bersifat lebih tahan lama dan berjangka panjang, (2) dapat menjangkau populasi yang cukup besar untuk masa depan bangsa, dan (3) masa yang sangat tepat menyemaikan nilai-nilai sosio-moral kepada siswa.

#### 2. METODE

Metode yang digunakan pada penulisan artikel ini adalah metode penelitian analisis kepustakaan yaitu analisis terhadap berbagai artikel penelitian dan dokumen yang relevan. Selanjutnya digunakan untuk mensintesis kajian pembelajaran tematik Covid-19 bervisi SETS bermuatan kearifan lokal di Sekolah Dasar.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN Covid-19

Coronavirus (CoV) adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat. Ada setidaknya dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS-CoV) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS-CoV). *Coronavirus Disease* atau Covid-19 adalah virus jenis baru yang

belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Virus corona adalah zoonosis (ditularkan antara hewan dan manusia) (Isbaniah, *et al.*, 2020).

Saat ini belum ada vaksin untuk mencegah Covid-19 meskipun sejumlah negara sedang melakukan riset dan pengembangan vaksin. Upaya pencegahan Covid-19 perlu dilakukan untuk penyebaran kasus Covid-19 yang lebih luas. Beberapa hal mendasar yang direkomendasikan WHO adalah rutin mencunci tangan menggunakan sabun, penerapan *social disctancing* (menjaga jarak dengan orang lain minimal 1 meter), serta menghindari menyentuh mata, hidung, dan mulut (WHO, 2020).

#### Kearifan Lokal

Banyak definisi tentang kearifan lokal. Kearifan lokal (local wisdom) terdiri dari kata kearifan yang berarti kebijaksanaan, kencendikiaan dan lokal yang berarti di suatu tempat, setempat (KBBI). Kearifan lokal merupakan nilai-nilai yang berlaku dalam suatu masyarakat, yang diyakini kebenarannya dan menjadi acuan dalam bertingkah laku. Kearifan lokal dalam arti luas tidak terbatas pada norma-norma dan nilai-nilai budaya, tetapi juga segala unsur gagasan, termasuk yang berimplikasi pada teknologi, penanganan kesehatan, estetika.

Kearifan lokal sejatinya merupakan kebenaran yang telah menjadi tradisi di dalam suatu daerah. Kearifan lokal memiliki kandungan nilai kehidupan yang tinggi dan layak untuk terus digali, dikembangkan, serta dilestarikan sebagai antitesis atau perubahan sosial budaya dan modernisasi.

Kearifan lokal mempunyai nilai dan manfaat tersendiri dalam kehidupan masyarakat. Sistem tersebut dikembangkan karena adanya kebutuhan untuk menghayati, mempertahankan, dan melangsungkan hidup sesuai dengan situasi, kondisi, kemampuan, dan tata nilai yang dihayati di dalam masyarakat yang bersangkutan. Dengan kata

lain, kearifan lokal tersebut menjadi sebuah bagian dari cara pandang atau cara hidup masyarakat yang arif untuk memecahkan suatu permasalahan hidup yang ada di kehidupan.

Wujud kearifan lokal dapat berupa tradisi, yang tercermin dalam nilai-nilai yag berlaku dalam kelompok masyarakat tertentu. Proses sedimentasi kearifan lokal memerlukan waktu yang sangat panjang, generasi ke generasi berikutnya. dari Kearifan lokal berupa pesan moral misalnya sing temen bakal tinemu (suatu bentuk motivasi untuk berlaku tekun), mikul dhuwur mendhem jero (suatu penghormatan kepada orang yang lebih tua), sayuk rukun bebarengan karo kancane (ajakan hidup rukun berdampingan dengan orang lain), dan lain-lain (Rusilowati, et al., 2015).

Kearifan lokal juga terkait dengan fisik, misalnya menggunakan daun sirih sebagai bahan pembersih, menggunakan daun suji pandan sebagai pewarna mengkonsumsi empon-empon atau jamu tradisional untuk menjaga stamina tubuh, menggunakan tanaman jarak sebagai sumber energi untuk pemenuhan energi terbarukan, dan lain-lain. Semuanya itu merupakan warisan budaya masa lalu. Masih banyak lagi berbagai kearifan lokal yang belum diketahui siswa sebagai generasi muda. Berbagai potensi kearifan lokal tersebut perlu dikembangkan di masa modern ini.

Pemanfaatan alam sebagai alternatif energi terbarukan juga jangan sampai Malau lingkungan. merusak (2013);Rusilowati, et al. (2015) menyebut bahwa lingkungan hidup dalam kearifan lokal yang ada di tiap daerah di Indonesia adalah aset bagi bangsa Indonesia yang harus digali dan terus dilakukan sebagai satu kesatuan yang terpisahkan dalam hidup tidak kehidupan semua orang Indonesia.

### Pembelajaran Bervisi SETS

SETS atau Science Environment Technology and Society jika diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia memiliki kepanjangan Sains, Lingkungan, Teknologi, dan Masyarakat atau dikenal dengan istilah SaLingTeMas. Binadja (2002) menjelaskan dalam konteks pembelajaran, **SETS** membawa pesan bahwa untuk menggunakan sains (S-pertama) ke bentuk teknologi (T) dalam memenuhi kebutuhan masyarakat (Skedua) diperlukan pemikiran tentang berbagai implikasinya ke lingkungan (E) secara fisik maupun mental. Keempat unsur SETS saling terkait dan mempengaruhi. Keterkaitan antarunsur SETS dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Keterkaitan unsur SETS

Secara mendasar melalui pembelajaran bervisi SETS diharapkan siswa akan memiliki kemampuan memandang sesuatu secara integratif dengan memperhatikan keempat unsur SETS, sehingga dapat diperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang pengetahuan yang dimilikinya (Binadja, 2002). Setiap siswa memiliki kemampuan awal yang berbeda-beda. Dengan menggunakan asas konstruktivis siswa dapat belajar dari sembarang titik awal dengan konsep yang dikenalnya untuk selanjutnya mengkaitkannya dengan konsep lain yang akan dipelajari.

Hasil studi dan observasi Binadja (2002) menunjukkan bahwa siswa yang dibelajarkan melalui pembelajaran berwawasan SETS memiliki keunggulan dalam hal kemampuan penalaran dan pemikiran yang komprehensif ketika dihadapkan pada suatu masalah. Kim & Wolf (2008) menunjukkan bahwa melalui penerapan pembelajaran yang mengkaitkan ilmu pengetahuan (sains), teknologi, lingkungan, dan masyarakat akan membuat siswa lebih baik, yaitu sikap siswa lebih peduli terhadap lingkungan. Yoruk, et al. (2010)dalam penelitiannya menyimpulkan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan hubungan Science *Technology* Society Environment (STSE) lebih baik daripada yang siswa yang dibelajarkan secara konvensional. Selanjutnya, hasil penelitian Masfuah, et al. (2011) menunjukkan bahwa pembelajaran bervisi **SETS** dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan sikap peduli siswa terhadap bencana. Wasiso Hartono & (2013)penelitiannya juga menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran model problem based learning bervisi SETS efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah IPA dan pemahaman kebencanaan. Selain itu, penelitian Setiawati & Senam (2015) menyimpulkan bahwa pembelajaran SETS memberikan pengaruh positif dan dalam meningkatkan scientific literacy dan foundational knowledge.

Dengan demikian, secara umum dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran bervisi SETS cocok digunakan untuk menumbuhkan, meningkatkan keterampilan siswa dalam kegiatan *scientific*.

#### Penggalian Kearifan Lokal Suatu Daerah

Kearifan lokal yang tumbuh di suatu daerah dan masyarakat dapat ditemukan nilai kebenarannya berdasarkan berbagai fakta atau gejala yang berlaku secara spesifik di lingkungan budaya masyarakat tertentu.

Pemilihan kearifan lokal dikaitkan dengan materi pembelajaran dengan memasukkan contoh-contoh kearifan lokal yang kontekstual bagi siswa. Dengan demikian, siswa dengan mudah memahami materi pembelajaran dan kearifan lokalpun dapat terus tersampaikan kepada siswa sebagai generasi penerus (Rusilowati, *et al.*, 2015)

Misalnya dalam upaya memelihara kesehatan dan menjaga kebersihan lingkungan maupun warganya, kearifan lokal masyarakat pedesaan di Jawa dapat ditiru. Orang tua pada zaman dahulu sudah mengajarkan dan mempraktikkannya dengan penyediaan gentong air atau padasan. Padasan merupakan tempayan berisi air yang terbuat dari tanah liat. Padasan biasanya dilengkapi gayung dari batok kelapa yang diletakkan di luar pagar rumah sebelum masuk ke pekarangan atau rumah. Fungsi padasan adalah untuk mencuci tangan, kaki, dan membasuh muka. Siapapun pejalan kaki yang lewat orang-orang bisa memanfaatkan air di dalam *padasan* (Utomo, 2020).

Kearifan lokal lainnya seperti penggunaan dauh sirih sebagai desinfektan juga merupakan warisan budaya masa yang patut dilestarikan. Pada masa pandemi Covid-19 ini, penggunaan daun sirih sebagai bahan utama pembuatan disinfektan alami semakin banyak dilakukan. Di wilayah adat Banualemo di Sulawesi Selatan, pembuatan cairan desinfektan alami berbahan daun sirih dan jeruk nipis. Cairan tersebut digunakan sebagai bahan penguapan di bilik sterilisasi (Amindoni, 2020).

Konsep isolasi diri atau karantina mandiri pada masa lalu juga sudah dikenal dengan istilah besesandingon. Besesandingon merupakan praktik Suku Anak Dalam (Orang Rimba) di Jambi untuk mencegah penularan penyakit seperti batuk, demam, atau lainnya dengan mengisolasi diri selama beberapa hari bagi orang yang sakit. Orang sakit tidak diperbolehkan digabung dengan Orang Rimba yang sehat. Orang Rimba yang sakit harus dikarantina dan menjalani besesandongon selama dua pekan sampai dinyatakan benar-benar sehat (Andriansyah, 2020).

## Pengintegrasian Unsur SETS Covid-19 dan Kearifan Lokal dalam Pembelajaran

Hasil penggalian potensi keempat unsur **SETS** dan kearifan lokal Covid-19 diimplementasikan melalui pembelaiaran. Implementasi melalui kegiatan pembelajaran antara lain adalah pengintegrasian unsur SETS kearifan lokal dalam skenario dan pembelajaran, bahan ajar, lembar kerja siswa (LKS), pengembangan instrumen soal tes, dan pengembangan model pembelajaran.

Penggunaan kearifan lokal dalam membelajarkan materi pelajaran sebenarnya juga merupakan wujud penerapan pembelajaran kontekstual (Rusilowati, 2015). Guru juga perlu melakukan identifikasi materi pelajaran dan kearifan lokal yang sesuai. Contoh penerapan kearifan lokal pada pembelajaran tematik Covid-19 bervisi SETS terintegrasi kearifan lokal dapat dilihat pada matrik di Tabel 1.

**Tabel 1.** Matrik keterkaitan Covid-19, SETS, dan kearifan lokal

No	SETS	Kearifan Lokal
1	Science (S): mengenal	
	ciri-ciri dan struktur	
	virus.	
	Environment (E):	
	menjaga kebersihan	Penempatan
	lingkungan dan tubuh.	<i>padasan</i> atau
	Technology (T):	gentong di luar
	pembuatan <i>hand</i>	rumah sebagai
	sanitizer secara	sarana untuk
	modern maupun	kegiatan cuci
	tradisional.	tangan sebelum
	Society (S): campaign	masuk ke
	pencegahan Covid-19	dalam rumah.
	pada masyarakat	
	melalui gerakan	
	mencuci tangan	
	menggunakan sabun.	
2	Science (S): kekebalan	Upaya menjaga
	tubuh/imunitas.	kesehatan
	Environment (E):	dengan
	menjaga kebersihan	mengkonsumsi
	anggota badan	ramuan
	lingkungan.	tradisional

	Technology (T):	empon-empon
	teknologi pembuatan	atau jamu.
	dan pengujian vaksin	
	Covid-19.	Penggunaan
	Society (S): peduli	daun sirih
	pada lingkungan,	sebagai
	tanggap terhadap	disinfektan.
	Covid-19.	
3	Science (S):	Memakai
	penyebaran virus dan	busana <i>rimpu</i>
	penularan Covid-19.	mpida
	Environment (E):	(Sumbawa)
	menjaga kebersihan	
	lingkungan.	Isolasi atau
	Technology (T):	karantina diri
	teknologi masker.	dengan
	Society (S):	besesandingon
	pembatasan interaksi	(Rimba) dan
	sosial, kampanye	disesandingko
	pemakaian masker.	(Dayak).

Pengembangan LKS tematik Covid-19 dapat disusun berdasarkan inti pendekatan saintifik dan indikator literasi saintifik. Tahap berupa mengamati, menanya, tersebut mengolah informasi, mengkomunikasikan hasil, serta menelaah kembali (Setiawan, 2017; 2020) indikator literasi saintifik aspek menjelaskan masalah, menafsirkan data, dan mengkomunikasikan informasi secara ilmiah merencananakan. melakukan mengevaluasi penyelidikan ilmiah (Setiawan & Ilmiyah, 2020).

Pengembangan instrumen evaluasi yang cocok dalam pembelajaran berbasis budaya lokal adalah instrumen nontes seperti penilaian kinerja, sikap, portofolio, produk dan penilaian dengan menggunakan tes. Hal ini sesuai dengan temuan Suastra (2006; 2010) yang mengatakan cukup bahwa penilaian otentik efektif digunakan dalam pembelajaran sains. Rusilowati, Selanjutnya, etal. (2015)menyatakan bahwa pengembangan instrumen soal tes juga perlu memperhatkan kearifan lokal di daerah dimana siswa berada. Misalnya soal bermuatan IPA pada pembelajaran tematik Covid-19 untuk siswa di Jawa dibuat dengan dipilih dengan menyajikan jenis-jenis tanaman obat tradisional (*empon-empon*).

Pengembangan materi atau bahan ajar bervisi SETS memperhatikan beberapa hal yaitu bahan ajar yang dikembangkan sejalan dengan skenario pembelajaran, memberi peluang penampilan visi SETS, memberikan peluang guru melakukan evaluasi bervisi SETS (Binadja, 2005).

Pengembangan model pembelajaran yang bervisi SETS bermuatan kearifan lokal selanjutnya dapat dilakukan melalui *research and development* (R & D) di bidang pendidikan. Dengan adanya R & D yang berkelanjutan ini maka pembelajaran integratif bervisi SETS bermuatan kearifan lokal juga dapat terjaga dan diwariskan kepada generasi yang akan datang.

### 4. SIMPULAN

Pandemi Covid-19 menciptakan kondisi yang luar biasa dan memunculkan banyak permasalahan baru, termasuk di dunia pendidikan. Pembelajaran jarak jauh sebagai alternatif solusi difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup antara lain tentang wabah pandemi Covid-19, melakukan pembiasaan perilaku hidup bersih dan sehat, penguatan pendidikan karakter, dan pengembangan sikap kepedulian sosial. Permasalahan penting lainnya terkait siswa yang tidak mengetahui kearifan lokal di daerahnya akibat pengabaian nilai kearifan lokal dalam pembelajaran. Dalam menghadapi kondisi seperti ini perlu model pembelajaran yang bisa membelajarkan materi pelajaran secara integratif, salah satu caranya adalah dengan pembelajaran tematik Covid-19 SETS terintegrasi kearifan lokal.

### **REFERENSI**

Abidah, A., Hidaayatullaah, H. N., Simamora, R. M., Fehabutar, D., & Mutakinati, L. (2020). The Impact of Covid-19 to Indonesian Education and Its Relation to the Philosophy of "Merdeka Belajar". *Studies in* 

- *Philosophy of Science and Education*, 1(1), 38-49.
- Amindoni, A. (2020). Virus Corona dan Kearifan Lokal: Bilik Sterilisasi dari Daun Sirih, Sayur Lodeh untuk Tolak Bahaya Sampai Jaga Jarak ke Hilir Sungai. Diambil dari https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-52242436
- Andriansyah, A. (2020). Besesandingon, Kiat Orang Rimba Agar Tak Tertular Virus Corona. Diambil dari https://www.voaindonesia.com/a/beses andingon-kiat-orang-rimba-agar-tak-tertular-virus-corona/5391286.html
- Binadja, A. (2002). *Pemikiran dalam SETS*. Buku tidak diterbitkan. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Binadja, A. (2005). Pedoman Pengembangan Bahan Pembelajaran Bervisi dan Berpendekatan SETS. Buku tidak diterbitkan. Semarang: Laboratorium SETS UNNES.
- Isbaniah, F., Saputro, D. D., Sitompul, P. A., & Manalu, R. (2020). *Pedoman Kesiapsiagaan Menghadapi Infeksi Novel Coronavirus* (2019-nCov). Jakarta: Kemneterian Kesehatan.
- Kim, M. & Wolf, M. R. (2008). Rethinking the Etics of Scietific Knowledge: A Case Study of Teaching the Environment in Science Classroom, *Educ. Research Institute*, 9(4), 516-528.
- Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Santoso, P. B., Wijayanti, L. M., Hyun, C. C., & Putri, R. S. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *EduPsyCouns Journal*, 2(1), 1-12.

- Rusilowati, A., Supriyadi, Binadja, A., & Mulyani, S.E.S. (2012). Mitigasi Bencana Alam Berbasis Pembelajaran Bervisi Science Environment Technology ad Society. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 8, 51-60.
- Rusilowati, A., Supriyadi, & Widiyatmoko, A. (2015). Natural Disaster Vision Learning SETS Integrated in Subject of Physics-Based Local Wisdom. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 11(1), 42-48.
- Setiawan, A. R. & Ilmiyah, S. (2020). Lembar Kegiatan Siswa untuk Pembelajaran Jarak Jauh Berdasarkan Literasi Saintifik pada Topik Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19). Journal of Elementary Education, 1-9.
- Setiawati, I. K. & Senam. (2015).

  Pengembangan Perangkat
  Pembelajaran IPA Berbasis SETS
  untuk Meningkatkan Scientific
  Literacy Dan Foundational
  Knowledge. Jurnal Inovasi
  Pendidikan IPA, 1(2), 178-190.
- Suastra, I. W. (2010). Model Pembelajaran Sains Berbasis Budaya Lokal untuk Mengembangkan Kompetensi Dasar Sains dan Nilai Kearifan Lokal di SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 43(2), 8-16.
- Utomo, A. H. (2020). *Kearifan Lokal Cegah Wabah Penyakit*. Diambil dari https://www.kompasiana.com/arisheru utomo/5e8a7362d541df5a97102192/k earifan-lokal-cegah-wabah-penyakit?
- Wasiso. S. J. & Hartono. (2013).Implementasi Model Problem Based Learning Bervisi **SETS** untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah IPA dan Kebencanaan oleh Siswa. Journal of

- *Innovative Science Education*, 2(1), 63-67.
- WHO. (2020). Basic Protective Measures Against the New Coronavirus. Diambil dari https://www.who.int/emergencies/dise ases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public
- Yoruk, N., Morgil, I., & Secken, N. (2010). The Effects of Science, Technology, Society, Environment (STSE) Interactions on Teaching Chemistry. *Natural Science*, 2(12), 1417-1424.