

PEMBELAJARAN IPS MENUJU ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DI ERA *NEW NORMAL* PANDEMI COVID-19

Oleh :

Yuli Wiluya^{1)*}, Rida Oktorida Khastini²⁾

¹SMP Negeri 3 Cilegon.

²Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.

¹*email: wiluyayuli@gmail.com

Abstrak

Pemberlakuan kebijakan pembelajaran daring dilakukan oleh pemerintah sebagai dampak pandemi Covid-19 untuk memutus persebaran Covid-19. Artikel ini membahas mengenai pelaksanaan pembelajaran daring mata pelajaran IPS, tantangan, dan solusinya berdasarkan studi literatur. Berbagai *platform* dapat digunakan sebagai fasilitas dalam pembelajaran daring dan pelaksanaannya memiliki banyak tantangan dan kendala baik dari aspek sumber daya manusia, sarana-prasarana, dan teknis implementasi. Sebagai solusi dibutuhkan keterlibatan banyak pihak secara berkelanjutan agar keberhasilan pembelajaran daring ini dapat dirasakan manfaatnya bagi siswa dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 di era *new normal* Pandemi Covid-19

Kata kunci: Mata pelajaran IPS, revolusi industri 4.0, Covid-19

1. PENDAHULUAN

Sebelum menjadi kasus Pandemi di lebih dari 200 negara di dunia yang menyebabkan banyak korban, Wuhan, sebuah kota di Cina merupakan daerah awal penyebaran virus Corona virus (Covid-19) pertama kali pada Desember 2019. Covid-19 adalah infeksi virus yang sangat mudah menular menyebabkan gangguan sindrom pernapasan akut parah (Shereen *et al* 2020). Jumlah pasien dengan COVID-19 meningkat sangat pesat dan tidak terkendali yang menyebabkan kematian dalam waktu singkat. Virus ini ditularkan terutama melalui tetesan pernapasan yang terinfeksi dan kontak langsung dengan orang yang terinfeksi virus tersebut. Masa inkubasi bisa selama 2 minggu atau bahkan lebih lama, dan ini sangat menular.

Pandemi ini harus segera diatasi dan pemutusan rantai penularan virus Covid-19 bisa menjadi solusi untuk memecahkan masalah dapat dilakukan secara individu maupun kelompok. diantaranya dengan adanya pembatasan fisik dan sosial. Pemerintah membuat kebijakan bekerja belajar di rumah, dan melakukan kegiatan agama di rumah, dan meniadakan pertemuan massal. Hal ini tertuang dalam surat edaran Nomor 4 Tahun 2020 yang berisi tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Covid, menyatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran siswa dilakukan di rumah melalui metode daring atau pembelajaran jarak jauh (Makarim, 2020). Semua kegiatan tetap berjalan akan tetapi tidak secara langsung, dengan bantuan internet. Internet menjadi penghubung orang satu dengan lainnya, sehingga menjadi bagian tak terpisahkan. Hal tersebut sebagai pendukung dalam menyongsong era revolusi industri 4.0. Sebagai imbas dari adanya era ini, setiap orang perlu menguasai keterampilan baru..

Revolusi Industri 4.0 telah mengubah lanskap inovasi pendidikan (Sharoom & Hussin 2018). Era revolusi industri 4.0 dikendalikan oleh kecerdasan buatan dan kerangka fisik digital yang membuat manusia-mesin menjadi lebih universal, dan tentunya ditekankan pada tren otomatisasi dan pertukaran data. Nagy *et al* (2018) menambahkan aspek lainnya terkait revolusi industri 4.0 yaitu *cloud computing*, dan *cognitive computing*. Revolusi industri 4.0 menanamkan teknologi cerdas yang dapat terhubung dengan berbagai bidang kehidupan manusia Oleh karena itu siswa perlu dibekali berbagai kecakapan dan kemampuan yaitu memecahkan masalah (*problem solving*), berpikir kritis (*critical thinking*), kolaborasi, dan kecakapan berkomunikasi (Redhana 2019). Selain itu penguasaan *soft skill* atau kemampuan yang bersifat afektif dan psikomotorik juga memiliki peran yang sangat penting. Kemampuan seperti berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi, kolaborasi dan kreativitas sangat dibutuhkan dalam persaingan global. Dalam hal ini, sistem sekolah memiliki peran vital dalam mempersiapkan individu global dan mencetak tenaga kerja berkualitas untuk masa mendatang

Segala aspek kehidupan harus terus berjalan walaupun dalam masa pandemi termasuk dalam bidang pendidikan. *New normal* merupakan tatanan kehidupan babak baru dalam masa pandemi Covid-19. Dalam menghadapi *New Normal* terjadi perubahan perilaku yaitu dengan adanya penerapan protokol kesehatan untuk mencegah terjadinya penularan Covid 19. Pembelajaran daring merupakan solusi efektif selama menghadapi pandemic Covid-19 dalam masa *New Normal*. Siswa dan guru dapat melakukan pembelajaran pada semua mata pelajaran (mapel) di rumah saja tidak terkecuali pembelajaran

pada mapel IPS. Pembelajaran daring dapat dilakukan dengan pembelajaran daring murni. Pembelajaran kegiatan secara daring dan berbasis internet. Konten materi, dan pelaksanaan evaluasi pembelajaran dilakukan langsung secara daring. Model lainnya adalah daring kombinasi. Pada pembelajaran ini konten materi disampaikan baik secara tatap muka. Guru dapat melakukan home visit kepada siswanya untuk menyampaikan materi atau melalui daring namun proporsi lebih besar dilakukan secara daring, termasuk forum diskusi antar peserta (Kementerian Pendidikan Nasional, 2016).

Guru memiliki peran besar dalam perubahan pola belajar dan mengajar dalam bentuk daring (Zacharo *et al.*, 2018) dan tentunya guru harus siap dengan berbagai kondisi pembelajaran dan kondisi siswa, termasuk perkembangan kehidupan di masyarakat (Zein 2016). Kajian ini sangat penting dan perlu untuk dilakukan, sebagai upayaantisipasi dunia pendidikan-terlebih sekolah dan guru, dan sekaligus sebagai dasar pengambilan kebijakan ke depan .

2. METODE

Artikel ini disusun dengan menggunakan metode studi kepustakaan dan dengan pendekatan kualitatif analisis isi. Studi kepustakaan dilakukan melalui penelusuran pustaka secara daring berupa artikel jurnal, laporan penelitian, dan sumber lainnya yang memiliki reputasi yang baik. Menurut Zed (2003), studi pustaka merupakan serangkaian kegiatan yang terkait dengan pengumpulan data pustaka. Langkah selanjutnya adalah membaca dan menelaah, mencatat serta mengolah bahan penelitian. Artikel ilmiah yang dipublikasikan di jurnal internasional maupun nasional digunakan sebagai pustaka primer yang dianggap relevan dengan penelitian atau kajian. Analisis dilakukan terhadap isi (*content*) artikel sebagai sumber data utama (Mayring, 2000). Pengelompokan informasi terhadap artikel yang akan ditelaah dilakukan sebagai langkah awal sebelum analisis isi untuk dijadikan unit amatan dalam penelitian ini.

Penelusuran pustaka dilakukan melalui mesin pencari google menggunakan kata kunci tertentu. Kata kunci yang digunakan diantaranya adalah Covid 19, pandemi, pendidikan, revolusi industri 4.0. IPS.

Hasil analisis penelusuran dideskripsikan dalam kutipan langsung sesuai dengan apa yang tertulis di sumber pustaka, atau mengolah kalimat dengan cara membuat kalimat baru tanpa mengurangi arti dan informasi yang ada. Bentuk lainnya adalah berupa ringkasan berupa inti dari informasi yang ada. Semua hasil deskripsi hasil penelaahan disertai dengan sumber pustaka tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Pembelajaran IPS di Era New Normal Pandemi Covid 19

Pembelajaran daring dilakukan oleh sekolah sebagai solusi selama menghadapi era *New Normal* Pandemi Covid 19. Hal ini sangat penting karena pembelajaran harus tetap berlangsung dan siswa dilibatkan pada tingkat apapun sehingga tetap mempertahankan rasa normal walaupun berada pada masa krisis pandemi. Kelangsungan pembelajaran daring ini harus didukung oleh persiapan sekolah, kesiapan orang tua/keluarga, serta kesiapan guru. Pertimbangan harus diberikan pada kebutuhan semua siswa untuk terus memberikan pendidikan selama berlangsungnya pandemi. Bahan ajar seperti buku dan dokumen lain dapat dikirim secara online kepada siswa dalam bentuk *soft file*.

Ilmu Pengetahuan Sosial sebagai bahan kajian merupakan dapat dikemas menjadi satu, dapat pula diintegrasikan dengan diintegrasikan dengan bahan kajian lain sesuai dengan kebutuhan pendidikan. Menurut Sapriya (2011), penyusunan mapel IPS secara sistematis komprehensif dan terpadu dilakukan dengan tujuan agar peserta didik dapat mengenal konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat dan lingkungannya. memiliki kemampuan dasar untuk berpikir logis dan kritis, rasa ingin tahu, inkuiri, memecahkan masalah, dan keterampilan dalam kehidupan sosial. memiliki komitmen dan kesadaran terhadap nilai-nilai sosial dan kemanusiaan. serta memiliki kemampuan berkomunikasi, bekerja sama dan berkompetisi dalam masyarakat yang majemuk, di tingkat lokal, nasional, dan global. Hal ini diperkuat dengan adanya Lampiran Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi menyatakan bahwa substansi mata pelajaran IPS pada SMP/MTs merupakan IPS Terpadu, maka pada pelaksanaannya pembelajaran terpadu melibatkan peserta didik memperoleh pengalaman langsung, sehingga dapat menambah kekuatan untuk menerima, menyimpan, dan memproduksi kesan-kesan tentang hal-hal yang dipelajari.

Mata pelajaran IPS untuk SMP memiliki muatan keterampilan berpikir lebih menonjol daripada keterampilan teknis dan praktis sehingga jika dilaksanakan dengan moda daring tidak akan berdampak terhadap capaian hasil belajar. Kondisi ini menurut Senn (2008) dapat diatasi dengan menggunakan pembelajaran dengan model daring kombinasi yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran siswa. Selama proses pembelajaran, berkesempatan untuk berkomunikasi secara lebih cepat dan efisien ketika bertemu langsung dengan guru untuk mengatasi kendala-kendala yang dihadapi dalam pembelajaran. Pada moda daring kombinasi, pertanyaan-pertanyaan dan diskusi yang belum tuntas dalam sesi tatap muka dapat dilanjutkan secara daring (Collopy & Arnold, 2009) .

Selama pembelajaran daring, penggunaan media media diharapkan dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa memusatkan pikirannya dan terdorong untuk terlibat secara aktif. Guru dan siswa

semakin mengenal teknologi yang digunakan untuk pembelajaran daring. Aplikasi yang umum digunakan, yaitu *Google Classroom*, *WhatsApp Group*, *Zoom Cloud Meeting*, dan *e-mail*. Guru dan siswa menggunakan berbagai lokasi tersebut sesuai kondisi dan kemampuan masing-masing.

Google classroom adalah metode pembelajaran online yang diperuntukkan bagi peningkatan kualitas pendidikan untuk mengatasi proses pembelajaran yang dibatasi oleh ketersediaan ruang kelas (Blundo, 2011). Banyak fitur yang tersedia di dalam *Google classroom*. Pembuatan dan pemberian tugas dapat dilakukan melalui aplikasi gmail kemudian diteruskan ke ruang *google classroom*. Peserta didik dapat diundang ke sebuah ruang kelas dengan beberapa cara yakni melalui basis data lembaga, melalui sebuah kode pribadi yang kemudian dapat ditambahkan di antara peserta didik dan pendidik. Melalui *google classroom*, guru dapat berdiskusi dengan peserta didik selama proses pembelajaran online berlangsung. Materi pembelajaran IPS dapat diberikan dalam bentuk PowerPoint, video, flash, textbook, sekaligus mengirimkan soal untuk evaluasi pembelajaran kepada siswa.

Aplikasi *WhatsApp* (WA) sangat familiar di masyarakat. Hampir semua orang yang mempunyai handphone android menggunakan aplikasi WA. Sama halnya seperti SMS, WA merupakan teknologi berbantuan internet dan memiliki banyak fitur pendukung dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Fitur-fitur yang terdapat dalam WA yaitu *Gallery* untuk menambahkan foto, *Contact* untuk menyisipkan kontak, *Camera* untuk mengambil gambar, *Audio* untuk mengirim pesan suara, *Maps* untuk mengirimkan berbagai koordinat peta, bahkan *Document* untuk menyisipkan file berupa dokumen. Foto, gambar, peta dan pesan suara dapat dijadikan media pembelajaran pendukung dalam mapel IPS, dapat dikirimkan dengan cepat oleh guru melalui WA dan diterima siswa untuk dipelajari. Diskusi kelompok siswa dapat terfasilitasi dengan adanya fitur *Group Discussion* yang mampu menampung hingga 256 peserta. Para anggotanya dapat saling berbagi diskusi dan informasi secara online (Susilo 2014). Siswa dapat aktif berdiskusi, menyampaikan pendapat, menanggapi pendapat temannya bahkan menyanggah pendapat temannya jika setuju.

Zoom Meeting sendiri merupakan sebuah media pembelajaran menggunakan video. Platform ini gratis jadi dapat digunakan oleh siapapun dengan batas waktu empat puluh menit dan tidak ada batasan waktu jika akun kita berbayar. Penggunaan aplikasi *Zoom Meeting* ini dapat mempermudah untuk berkomunikasi langsung dengan siapapun lewat video. Penelitian yang dilakukan oleh Denissa (2016) mengenai media pembelajaran menggunakan video sangat membantu dalam proses pembelajaran baik formal maupun non formal, dengan demikian hal ini

mendukung penggunaan *Zoom Meeting* sebagai fasilitas yang digunakan dalam pembelajaran sehingga pembelajaran IPS menjadi lebih efektif dan efisien. Ketersediaan video konferensi yang dapat dijangkau oleh seluruh siswa merupakan keunggulan *Zoom Meeting*. Selain itu, rekaman video pun terjaga keamanannya dan memiliki fitur chatting sehingga jika ada yang mendapatkan pendengaran dengan baik pada saat video konferensi maka dapat berbicara melalui chatting. *Zoom* dapat pula dilakukan penjadwalan pertemuan berikutnya yang akan dilakukan.

Asesmen atau penilaian hasil belajar siswa diperlukan pula selama proses pembelajaran IPS secara daring. Berbagai aplikasi assessment diantaranya *quizizz.com*. *Quizizz* adalah aplikasi pendidikan berbasis game, yang membawa aktivitas multi pemain ke ruang kelas dan membuatnya di kelas latihan interaktif dan menyenangkan (Purba, 2019). *Quizizz.com* dipilih sebagai media untuk evaluasi pembelajaran siswa karena dapat dilakukan secara daring, dan terdapat pengaturan waktunya ketika mengerjakan soal. Tampilan *quizizz.com* berkarakter game seperti avatar, meme, tema, dan ada musiknya. *Quizizz.com* juga langsung dapat memberikan data statistik kinerja siswa. Data statistik tersebut menjadi bahan evaluasi pembelajaran, apakah siswa memahami materi-materi IPS. Kelebihan-kelebihan *quizizz.com* dapat meningkatkan konsentrasi dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

Aplikasi penilaian belajar lainnya adalah *Kahoot!* dalam bentuk kuis online berisi soal atau tes yang ditampilkan dalam bentuk permainan. Menurut Sutirna (2018) media *Kahoot!* merupakan webtool untuk membuat kuis, diskusi, dan survey. secara menarik. *Kahoot!* bisa digunakan di kelas untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan siswa termotivasi untuk belajar. *Kahoot!* juga membantu untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Pada penelitian menurut Kocakoyun (2017) membuktikan bahwa *Kahoot!* merupakan aplikasi yang paling digemari sebagai media pembelajaran, selain itu hasil penelitian Irwan (2019) menunjukkan bahwa *Kahoot!* dapat menjadi alternatif media evaluasi pembelajaran interaktif di sekolah.

Tantangan pembelajaran mata pelajaran IPS secara daring dan solusi mengatasinya

Pembelajaran daring sebenarnya dapat dikatakan bukan teknologi baru karena proses ini sudah berlangsung selama beberapa dekade kebelakang. Akan tetapi urgensinya belum dirasakan sehingga banyak yang merasa kesulitan dan menghadapi berbagai masalah. Jaringan, kurangnya pelatihan, dan kurangnya kesadaran diidentifikasi tantangan utama yang dihadapi oleh guru. Kurangnya kesadaran diikuti oleh kurangnya minat dan keraguan tentang kegunaan pembelajaran daring menjadi penghambat utama. Hal ini didukung oleh pendapat

Arora & Srinivasan (2020) yang menyatakan bahwa kurang kehadiran, kurangnya sentuhan pribadi, dan kurangnya interaksi karena masalah konektivitas ditemukan menjadi kelemahan signifikan dari pembelajaran daring. Hasil penelitian Purwanto *et al* (2020) menunjukkan bahwa beberapa kendala juga dialami oleh murid, guru dan orang tua dalam kegiatan belajar mengajar daring yaitu penguasaan teknologi masih kurang, penambahan biaya kuota internet, adanya pekerjaan tambahan bagi orang tua dalam mendampingi anak belajar, komunikasi dan sosialisasi antar siswa, guru, dan orang tua menjadi berkurang dan Jam kerja yang menjadi tidak terbatas bagi guru karena harus berkomunikasi dan berkoordinasi dengan orang tua, guru lain, dan kepala sekolah. Selain itu, Anugrah menambahkan (2020) seiring perjalanan waktu muncul banyak permasalahan dalam implementasi pembelajaran daring. Di antara permasalahan itu adalah tugas guru yang terlalu banyak dan keluhan soal kuota dan jaringan internet yang serba terbatas

Faktor penyebabnya adalah peserta menganggap bahwa komunikasi dengan teman menjadi terbatas, mereka mengalami keterbatasan teknologi: berupa fasilitas internet, gawai, dan buku elektronik. Mereka juga menganggap bahwa sekolah tidak memiliki program yang baik untuk sistem belajar di rumah. Sekolah dan guru hanya memberi tugas secara beruntun sesuai rencana pelajaran dan materi pelajaran dalam kondisi non-pandemi/kondisi biasa (Satriawan, 2020).

Penghargaan perlu diberikan kepada guru, sekolah, peserta didik, dan bahkan orang tua/wali murid karena mampu beradaptasi dalam konteks pembelajaran daring selama menghadapi pandemic Covid 19. Namun, seiring berjalannya waktu semua pihak perlu mengevaluasi pembelajaran daring tersebut agar tujuannya bisa tercapai secara optimal. Beban belajar peserta didik harus logis dan terukur. Banyaknya tugas atau tagihan yang diberikan guru menjadi keluhan umum dalam pembelajaran daring. Beban belajar siswa tentunya harus diperhitungkan, terukur, baik secara materi maupun waktu. Guru dapat memberikan yang lebih menantang dan menarik, misalnya mengamati, mencoba, dan menganalisis. Dalam pembelajaran daring meskipun dilakukan secara jarak jauh, respon, umpan balik, penghargaan terhadap hasil pekerjaan peserta tidak boleh terlupakan. Anggapan bahwa siswa seakan diperdaya karena tugas yang sangat banyak, tidak logis, dan tanpa umpan balik tidak boleh ada di kalangan masyarakat. Anugrah (2020) juga menegaskan bahwa tugas yang sudah dilakukan maksimal oleh siswa jangan sampai tidak dinilai dan dihargai oleh guru.

Salah satu tujuan pembelajaran yang perlu dicapai dalam mata pelajaran IPS adalah adalah pencapaian kompetensi siswa berupa kemampuan berpikir kritis sehingga dapat mengarahkan siswa untuk dapat menyelesaikan masalah. Berpikir kreatif

perlu juga dikuasai siswa agar mampu berpikir dan melihat suatu masalah dari berbagai sisi. Kemampuan bekerja sama perlu dibekali sehingga siswa mampu dan siap untuk bekerja sama dengan siapa saja dalam kehidupannya di masa depan. Kemampuan berkomunikasi diperlukan oleh siswa agar mampu menyampaikan ide dan pikirannya secara cepat, jelas, dan efektif.

Pembelajaran daring dikembangkan untuk mewujudkan sistem pendidikan terpadu yang dapat membangun konektivitas antar komponen yang ada. Oleh karenanya pendidikan menjadi lebih dinamis dan fleksibel bergerak untuk pengembangan pendidikan. Sudah barang tentu semua ini harus diikuti oleh kesiapan seluruh komponen sumber daya

4. KESIMPULAN

Pembelajaran daring mata pelajaran IPS dalam menyambut era revolusi industri 4.0 di masa new normal Pandemi covid-19 dapat dilakukan melalui penggunaan media Pembelajaran daring memiliki keunggulan dan kelemahan. Kelemahan pembelajaran daring diatasi dengan penggunaan media yang bervariasi. Penggunaan media pembelajaran daring yang bervariasi dan inovatif diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa di pandemic Covid-19.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Susilo . A. (2014) Exploring Facebook and Whatsapp As Supporting Social Network Applications For English Learning In Higher Education. Bandung: Widyatama, hlm.10
- Anugrah, D. (2020). Dinamika pembelajaran daring di tengah pandemi Covid-19. Berita Magelang.
- Arora, A. K., & Srinivasan, R. (2020). Impact of pandemic COVID-19 on the teaching – learning process: A study of higher education teachers. Prabadhan: Indian Journal of Management, 13(4). <https://doi.org/10.17010/pijom/2020/v13i4/151825>
- Blundo, D. a. (2011). E-learning Methodologies. A Guide for Designing and Developing elearning Courses. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations
- Collopy, R. M., & Arnold, J. M. (2009). To blend or not to blend: online and blended learning environments in undergraduate teacher education. Issues in Teacher Education, 18(2).
- Denissa A. (2016). Pembelajaran Berbasis Video Untuk Anak Generasi Z.Prosiding Inovasi Pendidikan di Era Big Data dan Aspek Psikologinya .ISSN: 2548-5407. PascaSarjana Universitas Negeri Malang. hal 85-92
- Irwan. (2019). Efektifitas Penggunaan Kahoot untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan. Vol. 8 No. 1.

- Kementerian Pendidikan Nasional. (2016). Pedoman Umum Guru Pembelajar. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan
- Kocakoyun. (2017). Determination of University Students' Most Preferred Mobile Application for Gamification. *World. Educ. Technol. Curr. Issue.* 9.
- Makarim, N. A. (2020). Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (COVID-19). Jakarta. Retrieved from <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/03/se-mendikbud-pelaksanaankebijakan-pendidikan-dalam-masa-darurat-penyebaran-covid19>
- Mayring, P. (2000). Qualitative content analysis. *Forum: Qualitative Social Research*, 1 (2), Art. 20, <http://nbnresolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0002204>
- Shereen M. A, Khana S, Kazmic A, Bashira N, Siddique R. (2020) COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses *Journal of Advanced Research* 24:s 91-98
- Nagy, J., Oláh, J., Erdei, E., Máté, D. & Popp, J. (2018). The role and impact of industry 4.0 and the internet of things on the business strategy of the value chain-the case of Hungary. *Sustainability (Switzerland)* 10.
- Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Budi Santoso, P., Mayesti Wijayanti, L., Chi Hyun, C., Setyowati P, R. (2020). Studi eksploratif dampak pandemi COVID-19 terhadap proses pembelajaran online di sekolah dasar. *Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 1-12.
- Redhana I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* 13(1) : 2239 – 2253
- Sapriya, (2011). Pendidikan ips, konsep dan pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Satriawan, Y. (2020). Hardiknas: Belajar di rumah, berdamai dengan teknologi di tengah pandemi. *VOA Indonesia*.
- Senn, G. J. (2008). Comparison of face-to-face and hybrid delivery of a course that requires technology skills development. *Journal of Information Technology Education*, 7, 267-283.
- Shahroom, A. A., Hussin, N. (2018). Industrial Revolution 4.0 and Education. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(9), 314-319.
- Sutirna. 2018. Game Education: Aplikasi Program Kahoot dalam Tahap Aplikasi Proses Belajar Mengajar. *Jurnal Semanasriatek.sakaintek.org*.
- Zacharo, K., Marios, K., Dimitra, P. (2018). Connection of teachers' organizational commitment and transformational leadership. A case study from Greece. *International Journal of Learning, Teaching and Ed*
- Zed, M. (2008). Metode penelitian kepustakaan. Yayasan Obor Indonesia