



Veda Jyotih:

JURNAL AGAMA DAN SAINS

Penerbit: Dewan Pimpinan Pusat (DPP) Dosen Hindu Indonesia (DHI) bekerja sama dengan
Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar dan Institut Agama Hindu Negeri Tampung Penyang Palangka Raya

E-LEARNING BERBASIS SOCIO-SCIENTIFIC ISSUES DAN NILAI-NILAI HINDU: SOLUSI PEMBELAJARAN DARING SISWA POST-MILLENIAL AGAMA HINDU DI ERA PANDEMI COVID-19

Vina Melinda

Universitas Negeri Surabaya

email: vina.20012@mhs.unesa.ac.id

Abstract

Online learning in the era of the covid-19 pandemic requires Hindu religious teachers and students to get used to the learning process using technology. This study aims to analyze the profile of e-learning used by Hindu religious teachers in the era of the covid-19 pandemic, as well as recommendations for learning media that can be integrated into schools in learning Hinduism. The method used in this research is literature study. This research is limited to case studies regarding e-learning. The secondary data used are national and international journals that can be accounted for. Several e-learning applications have been used well in various schools, but there is no content that characterizes them. Researchers recommend developing e-learning based on Socio-Scientific Issues and Hindu values as an alternative solution for the post-millennial generation in online learning. The results of this study can be used as empirical evidence that e-learning needs to be developed, especially the learning content section.

Keywords: Covid-19, e-learning, Hindu, socio-scientific issues, post-millennial.

Abstrak

Pembelajaran daring di era pandemi covid-19 menuntut guru agama hindu dan siswa untuk terbiasa melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis profil *e-learning* yang digunakan oleh guru agama hindu pada era pandemic covid-19, serta rekomendasi media pembelajaran yang bisa diintegrasikan pada sekolah dalam pembelajaran agama hindu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur. Penelitian ini dibatasi pada studi kasus mengenai *e-learning*. Data sekunder yang digunakan adalah jurnal nasional dan internasional yang dapat dipertanggungjawabkan. Beberapa aplikasi *e-learning* sudah

digunakan dengan baik di berbagai sekolah, namun belum ada konten yang menjadi ciri khasnya. Peneliti merekomendasikan untuk mengembangkan *e-learning* berbasis *Socio-Scientific Issues* dan nilai-nilai hindu sebagai solusi alternatif generasi post-millennial dalam pembelajaran online. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bukti empiris bahwa *e-learning* perlu dikembangkan khususnya bagian konten pembelajaran.

Kata-kata kunci: Covid-19, *e-learning*, Hindu, *socio-scientific issues*, post-millennial.

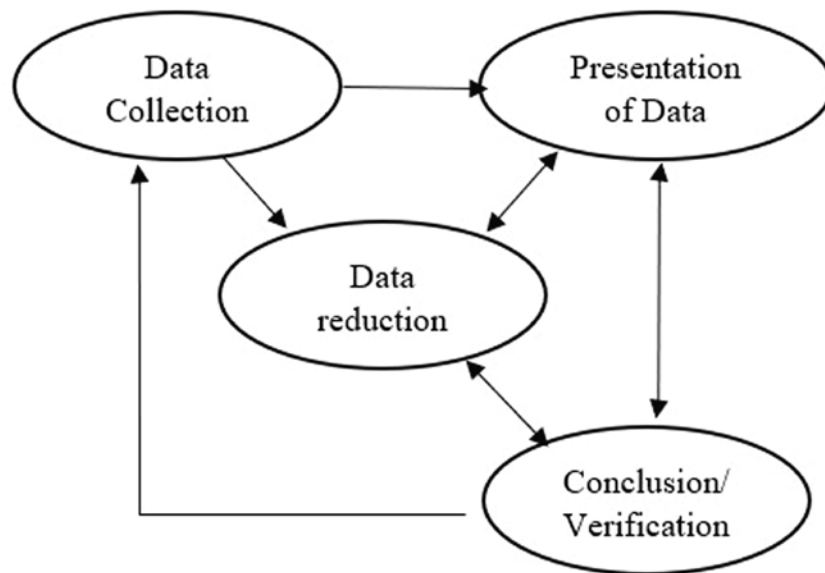
1. Pendahuluan

Pandemi Covid-19 mengubah pola kehidupan masyarakat utamanya dalam Pendidikan di Indonesia. Pembelajaran online atau pembelajaran jarak jauh (PJJ) menjadi salah satu solusi dalam pembelajaran, salah satunya pembelajaran agama hindu di sekolah. Dalam hal ini guru harus memikirkan media yang sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran agama khususnya, dan tentunya tidak terlepas dengan teknologi (Salsabila, dkk, 2020; Raja & Nagasubramani, 2018; Maskanah, I., & Sae, H. L, 2021). Namun beberapa permasalahan yang sering dialami ketika guru menyampaikan materi saat pembelajaran online yaitu seringkali siswa post-millennial cenderung tidak responsive dan malas. Gaya belajar konvensional tidak cocok untuk mereka, karena teknologi sudah menjadi bagian dari kehidupan mereka (Christin & Ienneke, 2020).

Fakta generasi post-millennial menganggap game online lebih menarik dibandingkan menangani isu-isu social yang ada dimasyarakat (Chitra, Jayanthi, & Suganya, 2021). Padahal generasi post-millennial ini menjadi generasi penerus bangsa dalam hal memecahkan masalah sosial. Tentunya guru harus mencari cara

untuk bisa membuat pembelajaran agama hindu lebih bermakna. Isu-isu social yang terjadi di Indonesia, seharusnya mampu menjadi motivasi siswa post-millennial dalam memecahkan dan menyelesaikan masalah bangsanya (Sadler, T.D., Foulk, J.A, & Friedrichsen, P.J., 2017). Dalam hal ini antara aspek kognitif, psikomotor, afektif harus seimbang, selain itu nilai-nilai keagamaan hindu seharusnya menjadi pedoman siswa post-millennial dalam memecahkan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari.

Dari permasalahan yang terjadi pada pembelajaran online yang dihadapi oleh siswa post-millennial, perlu sekali meningkatkan metode, strategi pembelajaran agama hindu yang lebih bermakna dan berkelanjutan, sehingga siswa tidak hanya menghafal materi agama saja, melainkan mengimplementasikan nilai-nilai hindu dalam kehidupan sehari-hari. Guru juga harus selalu memperhatikan konten pembelajaran yang diberikan kepada siswanya. Dalam hal ini konten pembelajaran yang disampaikan tidak monoton tentang teori saja, melainkan lebih ke arah pengimplementasian pemecahan masalah yang terjadi dilingkungan sekitar, serta tidak kalah pentingnya yaitu



Gambar 1. Alur Analisis Data Kualitatif

penanaman pendidikan karakter dan nilai-nilai agama hindu (Setyaningsih, 2019). Oleh sebab itu pengintegrasian teknologi dan pendekatan pembelajaran dalam pembelajaran online untuk mata pelajaran agama hindu menjadi hal yang sangat utama di masa pandemi covid-19. Dalam hal ini perlu telaah lebih lanjut terkait profil penggunaan teknologi dan pendekatan pembelajaran yang diimplementasikan dalam proses pembelajaran agama hindu disekolah selama pandemi covid-19.

2. Metode

Jenis penelitian ini adalah studi literatur. Penelitian ini dibatasi pada studi kasus mengenai *e-learning*, sehingga metode penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan. Data sekunder yang digunakan adalah jurnal nasional dan internasional yang dapat dipertanggungjawabkan. Jurnal tersebut berkaitan dengan implementasi *e-learning* dan konten pembelajaran agama hindu di sekolah. Data dari jurnal yang telah dikumpulkan dianalisis secara deskriptif

kualitatif melalui studi kepustakaan. Secara umum tahapan analisis data dalam penelitian kualitatif seperti terlihat pada gambar 1.

Empat tahapan pada Gambar 1. (Alur Analisis Data Kualitatif) dalam analisis data kualitatif, yaitu:

- 1) *Data collection* (Pengumpulan data), proses pengumpulan data dilakukan dengan meninjau jurnal atau eksperimen.
- 2) *Data reduction* (Reduksi data), meringkas, dan mengambil ide pokok dengan tujuan agar data yang diperoleh mempunyai gambaran yang jelas dan memudahkan peneliti untuk mengambil data selanjutnya.
- 3) *Presentation of data* (penyajian data), data dalam penelitian kualitatif disajikan dalam bentuk teks naratif berupa bagan, deskripsi singkat, dll.
- 4) *Conclusion and verification* (Kesimpulan dan verifikasi), kesimpulan dan

memberikan temuan baru yang belum ada sebelumnya.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Profil e-learning dalam Pembelajaran Agama Hindu

Generasi Z atau generasi post-millennial adalah orang-orang yang lahir antara tahun 1995-2010 (Christine & Ienneke, 2020). Metode pembelajaran yang disukai dalam generasi ini berupa pesan teks, belajar memasukkan pembelajaran ke dalam web dengan berbagai *system management* pembelajaran seperti simulasi, canvas dan *blackboard*. Generasi post-millennial lebih dituntut untuk aktif dalam berdiskusi, bernegosiasi dalam memecahkan masalah. Dalam konstruktivis, siswa didorong untuk berpartisipasi aktif dalam berdiskusi, bernegosiasi dan memecahkan masalah. Kegiatan belajar bukan lagi mendengarkan guru menjelaskan materi saja, namun juga berkolaborasi, berfikir kritis dan mengkomunikasikan hasil ide-ide pemecahan masalah, dalam hal ini siswa dituntut untuk berfikir tingkat tinggi (HOTS) dan berliterasi sains (Chitra, Jayanthi, Suganya, 2021). Faktanya literasi sains siswa Indonesia pada masa pandemic covid-19 tergolong kategori rendah (Melinda, 2021). Selain itu aplikasi *online learning* yang digunakan di sekolah dalam pembelajaran agama hindu *google meet*, *google classroom*, *zoom*, *google formulir*, *whatsapp*, *moodle*, dan lain-lain (Gunawan & Gateri (2022); Sariyani, Gara, Arlinayanti (2021). *E-learning* yang sudah diaplikasikan di berbagai sekolah pada pembelajaran agama hindu sudah berjalan dengan baik dan mampu memfasilitasi online learning.

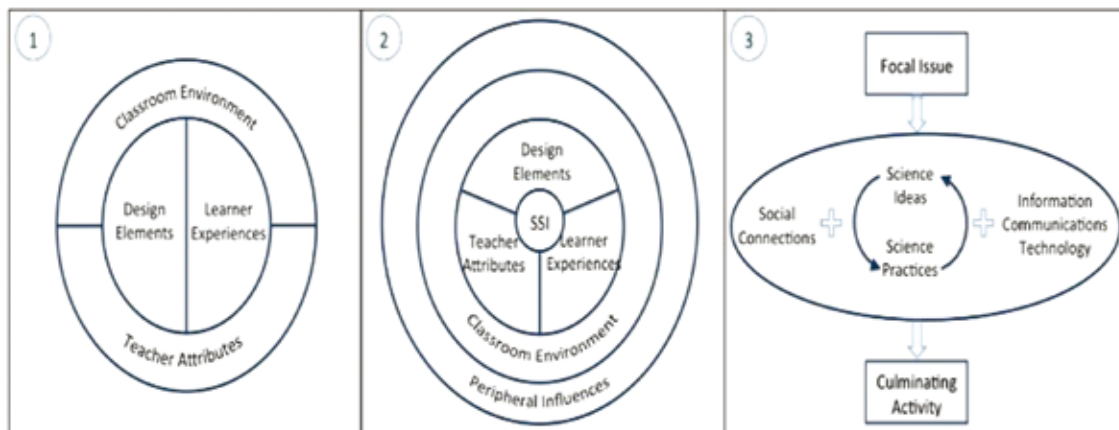
Proses pembelajaran agama Hindu berbasis aplikasi online terdiri atas tahap

persiapan, pelaksanaan, evaluasi. Selain itu upaya optimalisasi pembelajaran agama Hindu terdiri atas upaya kepala sekolah, upaya guru pendidikan agama Hindu, upaya tenaga kependidikan, dan upaya siswa ketika pembelajaran online berlangsung (Gunawan, I. G. D., & Gateri, 2022).

3.2 Kelemahan dan Kelebihan of E-Learning pada Pembelajaran Agama Hindu

Kelebihan dari pembelajaran online dengan menggunakan e-learning dalam pembelajaran agama hindu yaitu:

- Waktu pembelajaran yang fleksibel, Dalam pembelajaran online siswa bisa belajar kapan saja dan dimana saja, tidak dibatasi oleh ruang dan waktu. Siswa bisa mengakses pembelajaran dengan mudah tanpa perlu melakukan perjalanan ke sekolah, karena pembelajaran bisa dilakukan dari rumah (Arkorful & Abaidoo 2014). Materi bisa diulang Kembali, Materi yang diberikan oleh guru bisa direkam, jika suatu saat membutuhkan Kembali materi tersebut bisa dibuka dan dipelajari Kembali.
- Sumber belajar yang tidak terbatas. Berbagai referensi untuk pembelajaran sudah banyak tersedia gratis di internet. Siswa dapat mudah mengakses materi yang ada di internet (Melinda, 2022). Siswa dapat belajar mandiri dengan bantuan internet untuk memahami materi (Arkorful & Abaidoo. N, 2014). Siswa juga bisa berkolaborasi dan berdiskusi dengan temannya dalam memecahkan suatu permasalahan berdasarkan referensi yang diperoleh. Beberapa kelemahan menggunakan *e-learning* dalam pembelajaran *online*:
 - Siswa tidak bisa bertemu tatap muka saat



Gambar 2. Perkembangan Model *Socio-scientific Learning*

pembelajaran Interaksi secara langsung tidak bisa terlaksana, jadi siswa hanya bertemu dengan virtual video saja. Dalam hal ini kegiatan kolaborasi juga hanya dilakukan via virtual video saja, sehingga interaksi social secara *face-to-face* menjadi berkurang (Assidiqi. M. H., & Sumarni. W. (2020); Shatri, Z. G. (2020)).

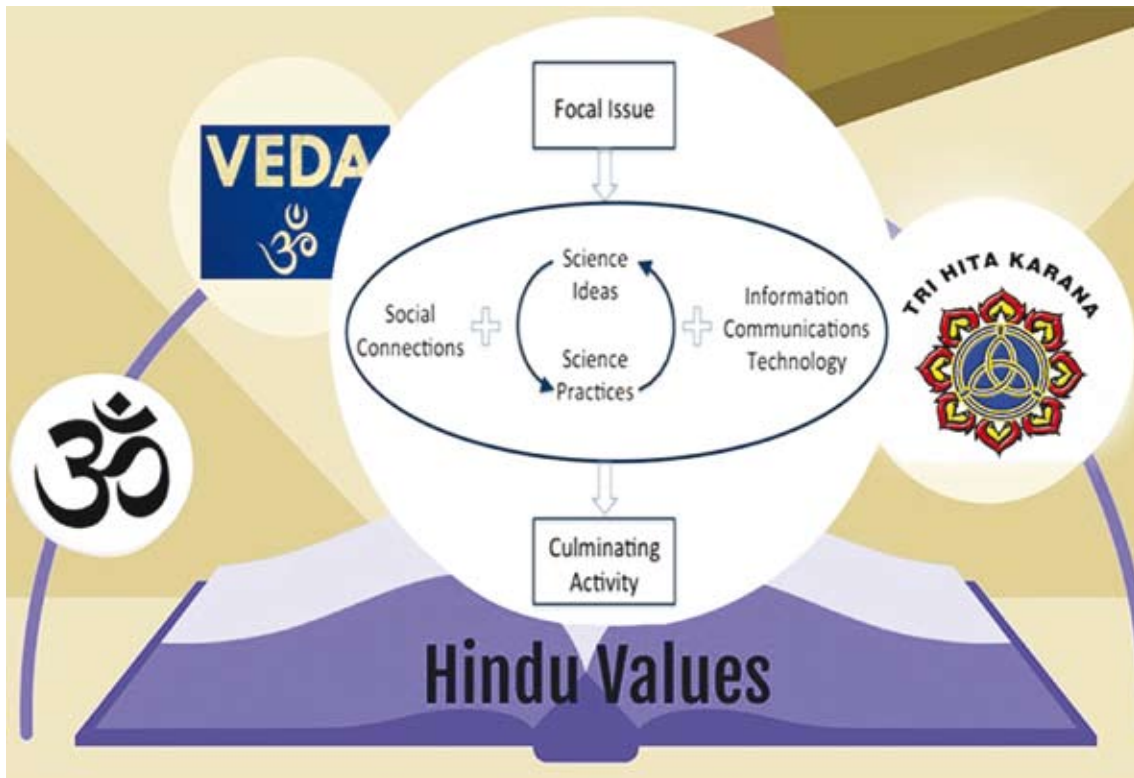
- Siswa mudah melakukan kecurangan saat ujian, saat ulangan atau evaluasi pembelajaran, siswa berpotensi untuk menyontek sumber belajar yang ada diinternet untuk mencari jawaban yang cocok untuk pertanyaan yang diberikan oleh guru Borysiuk, A. (2013). Biasanya yang sering terjadi siswa hanya melakukan *copy paste* jawaban tanpa memahami soal yang diberikan oleh guru, kecenderungan ini membuat pola fikir siswa menjadi tidak berkembang dengan baik, dan moral siswa khususnya aspek kejujuran tidak bisa terpantau dengan baik.
- Siswa berpotensi menemukan sumber belajar yang kurang reliabel, beberapa sumber belajar di internet yang bisa diakses siswa, biasanya rerdapat sumber yangtidakreliabel,halinimemungkinkan

siswa tersesat dalam memahami materi yang tersedia. Hal ini biasanya dapat menimbulkan miskonsepsi kepada siswa Yusuf. N, Aziz. K A, Al-Banawi. N (2013).

3.3 Perkembangan e-learning berbasis socio-scientific issues

Model pada Gambar 2. (Perkembangan Model *Socio-scientific Learning*) terdiri atas dua bagian:

- 1) urutan yang menggambarkan jenis pengalaman belajar yang siswa harus memiliki SSI-TL (*teaching learning*) dan
- 2) serangkaian tujuan pembelajaran yang harus didukung oleh SSI-TL yang berhasil. Model ini disajikan pada gambar 1. Sisi kiri model menyajikan urutan pengalaman belajar. Urutan ini terdiri atas tiga fase utama. Fase pertama melibatkan siswa menghadapi focus masalah. Fase kedua menangkap bagian utama dari pengalaman belajar, dan meminta siswa keterlibatan dengan ide-ide sains, praktik sains, dan praktik penalaran sosio-ilmiah. Fase ketiga dari model sesuai dengan puncak pengalaman di mana siswa mensintesis ide-ide dan



Gambar 3. Framework E-Learning *E-Learning Berbasis Socio-Scientific Issues* dan Nilai-Nilai Hindu

praktek yang telah mereka lakukan di seluruh proses pembelajaran (Sadler, T.D., Foulk, J.A, & Friedrichsen, P.J. , 2017).

3.4 Rekomendasi *E-learning* berbasis *socio-scientific issues* dan nilai-nilai hindu untuk siswa post-millennial dalam pembelajaran agama hindu

Tahapan Gambar 3. (*Framework E-Learning E-Learning Berbasis Socio-Scientific Issues dan Nilai-Nilai Hindu*) pembelajaran SSI secara umum: 1) menarik perhatian pada masalah sosial dan implikasi SSI; 2) melibatkan peserta didik dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengakses, mengkritik, dan berbagi informasi; dan 3) aktivitas puncak.

1) *Focal issues*, Urutan dimulai dengan siswa menghadapi focus masalah. Selama pembelajaran, guru menunjukkan bahwa penting bagi siswa untuk mengembangkan kesadaran tentang cara-cara di mana ide, prinsip, dan/atau pertanyaan sains berkaitan dengan masalah tersebut serta beberapa masalah dan masalah sosial yang muncul dari masalah.. Beberapa dimensi sosial yang didorong untuk dinegosiasikan oleh siswa.

2) Pembelajaran sains tiga dimensi sesuai dengan keterlibatan dengan ide inti disiplin, konsep lintas sektor, dan praktik sains. Dalam tahap kedua yaitu *social connections sciences ideas, sciences practices, information communications technology* terjadi

penekanan pada keterlibatan siswa dalam praktik yang bergantung pada konten sains sangat membantu dalam menciptakan pengalaman pembelajaran sains yang produktif dan substantif yang terkait dengan isu-isu yang signifikan secara sosial (Sadler, T.D., Foulk, J.A, & Friedrichsen, P.J., 2017). Selain itu teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dikolaborasikan dalam proses pembelajaran sebagai media bantu siswa dalam belajar. Saat pembelajaran online peran TIK sangat dibutuhkan, dalam hal ini guru dan siswa seharusnya mampu mengikuti perkembangan TIK.

- 3) *Culminating activities*, menggabungkan aktivitas puncak yang mendorong siswa untuk mensintesis pengalaman belajar mereka. Tugas akhir ini beralih dari desain pengajaran IPA SMA ke desain penunjang pendidikan guru IPA.

Dari proses pembelajaran SSI dikolaborasikan dengan konsep agama hindu. Dalam pemecahan masalah dan pembelajaran disekolah guru juga menanamkan nilai-nilai hindu dalam pembelajaran yang dilakukan. Sebagai contoh konsep tri hita karana (pawongan, palemahan, parahyangan) yang masih perlu dioptimalkan dalam pembelajaran agama hindu (Arimbawa, Atmadja, Natajaya,

2018). Ajaran-ajaran veda dijadikan landasan dalam berbuat dan memecahkan masalah sosial yang ada dimasyarakat sekitar. Jadi dalam hal ini antara psikomotor, afektif, dan kognitif serta nilai-nilai agama hindu diharapkan dapat berjalan seimbang dalam proses pembelajaran agama hindu.

4. Simpulan

Dalam penelitian ini, pengimplementasian *e-learning* pada masa pandemi covid-19 sudah dilaksanakan oleh berbagai sekolah agama hindu di Indonesia dengan baik. Namun aplikasi *e-learning* yang digunakan dalam pembelajaran online masih perlu dikembangkan lebih detail utamanya dalam segi konten pembelajaran. Peneliti menawarkan solusi alternatif yang bisadiimplementasikan dalam pembelajaran online yaitu *e-learning* berbasis *socio-scientific issues* (SSI) dan nilai-nilai hindu, dimana dalam pembelajaran SSI dan nilai-nilai hindu, siswa dihadapkan langsung dengan isu-isu sosial yang kontroversional di lingkungan mereka tinggal, yang kemudian siswa analisis secara ilmiah dan berlandaskan pada nilai-nilai hindu. Penelitian ini terbatas pada studi kasus mengenai *e-learning*, selanjutnya diperlukan penelitian lebih lanjut dan nilai-nilai hindu di sekolah.

Referensi

- Salsabila, H. U., Irna Sari, L., Haibati Lathif, K., Puji Lestari, A., & Ayuning, A. (2020). Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 17(2), 188-198. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v17i2.138>
- Raja, R., & Nagasubramani, P.C. (2018). Impact of modern technology in education. " *J. appl. adv. Res*, 3, 33-35.
- Christine, P & Ienneke, I. (2020). Enhancing The Post-Millennial Students Using Information Communication and Technology in learning English. *Journal of*

- Physics: Conference Series. 1477. 042029. 10.1088/1742-6596/1477/4/042029.
- Maskanah, I., & Sae, H. L. (2021). Efektivitas Penggunaan Teknologi Dalam Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 1(04), 279–285. Retrieved from <https://ejournal.jendelaedukasi.id/index.php/JJP/article/view/60>
- Sadler, T.D., Foulk, J.A., & Friedrichsen, P.J. (2017). Evolution of a model for socioscientific issue teaching and learning. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 5(2), 75-87. DOI:10.18404/ijemst.55999
- Setyaningsih. (2019). Implementasi Pembelajaran Pendidikan Agama Hindu Dalam Pembentukan Karakter Anak Hindu Di Sekolah Dasar Negeri Surakarta. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2 (2), 297-332.
- Melinda, V. *et al.* (2021). Profile of Students' Scientific Literacy in Physics Learning during COVID-19 Pandemic. *J. Phys.: Conf. Ser.* 2110 012031
- Gunawan, I. G. D., & Gateri, N. W. (2022). Optimalisasasi Pembelajaran Agama Hindu Berbasis Aplikasi Online Bagi Siswa Hindu di SMAN 1 Basarang Kabupaten Kapuas. *Jurnal Penelitian Agama Hindu*, 220–231. <https://doi.org/10.37329/jpah.v0i0.1630>
- Chitra, K., Jayanthi, D., Suganya, G., (2021). Post-Millennial generation's prudence on employability skills," *Turk. J. Comput. Math. Educ*, 12 (12), pp. 104-112.
- Sariyani, N. N., Gara, I. W., Arlinayanti, K.D. (2021). Penggunaan Aplikasi Zoom Meeting Pada Pembelajaran Agama Hindu Dan Seni Budaya di Masa Pandemi. *Jurnal Pendidikan seni rupa undhiksa*. 11 (3). <http://dx.doi.org/10.23887/jjpsp.v11i3.40882>
- Arkorful. V., & Abaidoo. N., (2014). The role of e-learning, the advantages and disadvantages of its adoption in Higher Education, *Int. J. Educ. Res.*, 2 (12), pp. 397-410.
- Assidiqi, M. H. & Sumarni, W. (2020). Pemanfaatan Platform Digital dalam Pembelajaran Daring di masa Pandemi COVID-19," *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*.
- Shatri, Z. G. (2020). Advantages and disadvantages of using information technology in learning process of students, *J. Turk. Sci. Educ*, 17 (3), 420-428.
- Borysiuk, A. (2013). Benefits and disadvantages of the use of information technologies in education, *Eduk. Tech. Inform.* 4 (2), 110-114.
- Yusuf. N., Aziz. K. A., Al-Banawi. N. (2013). The impact of changing technology: the case of e-learning, *Contemporary Issues In Education Research – Second Quarter*. 6 (2).
- Arimbawa, I.G.A., Atmadja, N.B., & Natajaya. I. N. (2018). Peran Guru Pendidikan Agama Hindu dalam Membangun Nilai Karakter Siswa melalui Implementasi Tri Hita Karana. *Indonesian Values and Character Education Journal*. 1 (1). 31-38.