

LEARNING LOSS: ANALISIS PEMBELAJARAN JARAK JAUH

Anti Muthmainnah¹ & Siti Rohmah²

Universitas Pendidikan Indonesia^{1,2}

Email : antimuthmainnah@upi.edu¹, & sitirohmah@upi.edu²

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi dan menganalisis: (1) Permasalahan *learning loss* pada anak dan (2) Solusi permasalahan *learning loss* pada anak. Metode studi literatur dan metode analisis adalah metode yang dipakai dalam penelitian ini. Pengumpulan informasi atau data dibuat dengan cara pengumpulan data pustaka, membaca dan mengolah bahan atau data penelitian. Setelah itu, analisis pengumpulan informasi serta teori tinjauan didapat dari hasil memperoleh data dari berbagai macam sumber dokumen seperti jurnal, buku, serta artikel yang meliputi sumber dari riset para pakar Hasil pembahasannya, yaitu pertama, permasalahan *learning loss* pada anak. Kedua, solusi permasalahan *learning loss* pada anak. Solusi atas permasalahan tersebut adalah *coaching fasilitator*, sosialisasi, *talkshow* atau *FGD parenting*, monitoring dan evaluasi, pendampingan literasi numerasi

Kata kunci: *learning loss*, analisis, pembelajaran jarak jauh

Abstract

The purpose of this study was to obtain information and analyze: (1) problems of learning loss in children and (2) solutions to problems of learning loss in children. Literature study method and analytical method are the methods used in this research. The collection of information or data is made by collecting library data, reading and processing research materials or data. After that, the analysis of information collection and theoretical review was obtained from the results of obtaining data from various document sources such as journals, books, and articles that included sources from expert research. The results of the discussion, namely first, the problem of learning loss in children. Second, the solution to the problem of learning loss in children. The solutions to these problems are facilitator coaching, socialization, parenting talk shows or FGDs, monitoring and evaluation, numeracy literacy assistance.

Keywords: *learning loss, analysis, distance learning*



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Covid-19 (*Corona Virus Disease 2019*) merupakan wabah virus berbahaya yang terus menyebar secara global ke seluruh penjuru dunia. Setiap harinya jumlah kasus yang terkonfirmasi positif Covid-19 terus bertambah. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia mengambil langkah tegas untuk dapat mencegah penyebaran virus Covid-19, seperti melaksanakan *social distancing* atau jaga jarak. Banyak dampak yang terkena imbas dari jaga jarak yang harus dilakukan, seperti dari sektor ekonomi, pertanian, dan tak terkecuali sektor pendidikan. Sektor Pendidikan pun

perlu diperhatikan karena merupakan sektor utama dalam pembangunan di Indonesia. Maka dari itu, pelaksanaan pembelajaran pada masa pandemi tidak boleh sampai berhenti, sehingga pembelajaran yang biasanya dilakukan disekolah pun kini harus dilaksanakan secara jarak jauh atau secara daring (dalam jaringan) dan biasanya disebut dengan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) (Juliya & Herlambang, 2021). Namun, PJJ ini dalam prosesnya memiliki banyak kekurangan seperti, jaringan internet yang tidak selalu stabil, kuota internet yang mahal, dan bahkan banyak yang menyalahgunakan

penggunaan media daring saat pembelajaran jarak jauh (Muthmainnah & Lestari, 2021).

Terhitung sudah dua tahun lebih semenjak pembelajaran jarak jauh dilaksanakan, tentunya pembelajaran yang dilakukan dapat membosankan bagi anak sehingga banyak anak yang dapat mengalami fenomena *learning loss*. *Learning loss* sendiri yaitu menurunnya keterampilan ataupun pengetahuan secara akademis pada anak (Andriani et al., 2021). Selain itu, pengertian *learning loss* adalah hilangnya ketertarikan belajar pada anak karena kurangnya interaksi dengan guru saat proses pembelajaran. Istilah *learning loss* sendiri tidak asing didengar dalam bidang pendidikan di Indonesia (Hadi, 2021). Tanda-tanda yang dapat dilihat ketika anak mengalami *learning loss* yaitu menurunnya intelektual dan keterampilan, mundurnya prestasi belajar, tumbuh kembang anak yang terganggu, anak mengalami tekanan psikologis dan psikososial dan kesenjangan akses belajar (Budi, S., Utami, 2021).

Penyebab dari *learning loss* ini sendiri diantaranya: (1) Kurangnya interaksi anak sebagai murid dan guru sebagai pengajar pada proses pembelajaran sehingga membuat hilangnya minat belajar pada anak. (2) Metode pengajaran yang dipakai guru tidak sesuai dengan kompetensi anak, sehingga anak akan sulit untuk dapat memahami bahan ajar. (3) Keahlian atau kompetensi guru yang masih belum optimal, sehingga membuat kegiatan pembelajaran tidak efektif dan dapat membuat anak merasa bosan dan kurang motivasi saat kegiatan pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode studi literatur dan metode analisis. Metode studi literatur merupakan metode

yang berkegiatan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mengolah bahan atau data penelitian. Metode analisis pengumpulan informasi serta teori tinjauan didapat dari hasil memperoleh data dari berbagai macam sumber dokumen seperti jurnal, buku, serta artikel yang meliputi sumber dari riset para pakar. Riset dokumen merupakan tipe pengumpulan informasi dengan mempelajari berbagai macam peneliti mengumpulkan informasi dengan menganalisis berbagai macam teori dari berbagai sumber riset, setelah itu peneliti menganalisis kembali informasi yang diperoleh, yang kemudian di cermati serta membuat kesimpulan tentang permasalahan dan solusi selama pembelajaran jarak jauh.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Permasalahan Learning Loss Pada Anak

Learning loss merupakan suatu fenomena dimana anak kehilangan pengetahuan dan keterampilan secara umum baik umum maupun khusus secara akademis (Cerelia et al., 2021). *Learning loss* dapat terjadi karena kesenjangan yang berkepanjangan atau tidak adanya interaksi antara guru sebagai pengajar dan siswa sebagai murid dalam proses pembelajaran (Pratiwi, 2021). Hal tersebut dapat disebabkan karena terganggunya proses pembelajaran tatap muka secara langsung (Patrinos & Donnelly, 2021). Sehingga, masalah-masalah yang dialami pada proses pembelajaran jarak jauh ini akan mengakibatkan munculnya fenomena *learning loss*. Maka dari itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa *learning loss* merupakan salah satu konsep dengan tidak efektivitasnya proses pembelajaran (Kashyap et al., 2021). Tidak efektivitasnya proses pembelajaran ini, akan berdampak pada hasil belajar siswa dan juga pada kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang akan ada selama pandemi Covid-19.

Penyebab terjadinya *learning loss* pada anak sendiri yaitu:

a) Pembelajaran jarak jauh yang membosankan.

Pembelajaran yang dilakukan secara jarak jauh menimbulkan banyak dampak. Salah satunya, motivasi anak jadi menurun ketika mengikuti pembelajaran yang dilakukan secara daring. Motivasi anak yang menurun ini disebabkan karena pembelajaran jarak jauh terkesan monoton sehingga anak-anak pun mudah bosan ketika mengikuti pembelajaran. Selain itu, anak-anak mudah bosan ketika pembelajaran karena rendahnya dukungan ataupun motivasi dari guru maupun orang tua. Seperti saat pembelajaran guru hanya memberikan tugas saja ataupun orang tua yang belum bisa membimbing anak-anaknya ketika belajar secara daring.

b) Anak sulit konsentrasi atau fokus saat pembelajaran.

Ketika pembelajaran jarak jauh berlangsung tak jarang anak sulit konsentrasi dan kurang fokus. Penyebabnya karena pembelajaran jarak jauh ini dilakukan dirumah masing-masing, maka anak dapat terganggu dengan aktivitas yang ada dirumah, seperti bermain ataupun menonton televisi sehingga anak menjadi kurang fokus. Selain itu anak akan sulit konsentrasi karena pengaruh penggunaan gawai dengan media daring maupun media sosial yang malah dapat membuat anak membuka situs yang lain selain pembelajaran, seperti bermain game ataupun membuka aplikasi hiburan facebook, instagram, tiktok, youtube, dan lain sebagainya (Lubis, 2020).

c) Jaringan internet tidak stabil dan tidak memiliki kuota internet.

Seperti yang kita ketahui saat pembelajaran jarak jauh, pembelajaran dilakukan melalui media daring yang mengharuskan anak ataupun guru dapat

mengakses media daring dengan internet. Namun, internet ataupun jaringan tidak selalu stabil, terlebih lagi jika tinggal di daerah terpencil sehingga pembelajaran mejadi kurang efektif yang membuat anak tidak mengerti atau tertinggal suatu pelajaran (Haryadi & Selviani, 2021). Selain jaringan internet yang tidak stabil, pembelian kuota internet pun menjadi suatu kendala karena tidak semua anak dirumahnya memiliki *wifi*. Oleh sebab itu tak jarang saat pembelajaran, anak tidak bisa mengakses internet atau media daring karena keterbatasan kuota.

d) Sulit memahami materi yang disampaikan guru.

Kurangnya interaksi antara guru sebagai pengajar dan anak sebagai siswa pada proses pembelajaran membuat anak sulit memahami materi yang disampaikan oleh guru. Koneksi maupun hubungan antara guru dan anak sangat penting untuk dibangun namun, karena pembelajaran daring hal ini tidak didapatkan oleh anak. Maka dari itu, ketika guru menjelaskan suatu materi pun tak jarang anak kurang paham dengan isi materi yang diajarkan.

Pembahasan

Solusi Permasalahan *Learning Loss* Pada Anak

a. Pengembangan Media Pembelajaran saat Pandemi Covid- 19.

Proses pembelajaran saat jarak jauh ini dilakukan dengan memakai beberapa pilihan apikilasi daring, seperti *WhatsApp*, *Google Classroom*, *Google Meet*, *Zoom Meeting*, dan lain sebagainya. Aplikasi-aplikasi tersebut dipakai karena sesuai dengan kebutuhan saat proses pembelajaran. Contohnya, aplikasi *WhatsApp*, dipakai karena dapat mengirim pesan teks, *voice note*, gambar, video yang dapat berisi bahan ajar. Sedangkan untuk aplikasi *Google Classroom* dipakai karena fungsinya hampir sama dengan *WhatsApp*,

namun untuk aplikasi ini lebih banyak dipakai untuk siswa dapat mengirimkan tugas ataupun diskusi dengan guru. Selanjutnya, untuk aplikasi *Google Meet* dan *Zoom Meeting* yaitu aplikasi yang dapat dipakai siswa dan guru untuk dapat bertemu secara tatap maya (Widyastuti, 2021).

Penguatan interaksi antara siswa dan guru harus tercipta dengan baik dan hal ini sangat penting saat proses pembelajaran. Maka dari itu, diperlukan berbagai macam strategi pembelajaran yang baik dan menarik agar PJJ dapat terlaksanakan dengan lebih efektif. (Sarwa, 2021) menyatakan bahwa interaksi antara siswa dan guru yang ditingkatkan dari pertama sampai akhir harus dapat dibuat dengan lebih nyaman dan efektif saat menggunakan beberapa aplikasi atau media daring. Selanjutnya, untuk dapat membuat siswa dan guru lebih berinteraksi dapat dilakukan dengan cara guru selalu membuka pertanyaan atau diskusi bersama para siswa. Selain itu, guru dapat membuat kuis yang menarik atau pun *games* yang dapat mengukur sejauh mana para siswa memahami materi yang telah disampaikan.

Langkah selanjutnya yaitu, guru dapat memakai strategi pembelajaran dengan manajemen waktu yang lebih teratur serta berjadwal. Manajemen waktu ini dapat terlaksana dengan baik jika dari sekolah memberikan akses jadwal daring (Yuangga & Sunarsi, 2020). Setelah manajemen waktu, siswa juga harus mengetahui apa saja aplikasi-aplikasi yang akan dipakai saat proses pembelajaran jarak jauh berlangsung. Selanjutnya, siswa harus mulai belajar dengan serius karena sangat penting bagi siswa untuk dapat fokus dan selaras selama proses pembelajaran yang telah terjadwal. Sebaiknya untuk siswa juga harus menghindari berbagai macam gangguan yang dapat merusak fokus saat proses

pembelajaran (Fikri et al., 2021). Langkah terakhir, guru maupun siswa harus dapat menjaga komunikasi, baik antara guru dan siswa, guru dan orang tua, dan siswa dan siswa lainnya. Untuk siswa yang masih belum terbiasa melakukan proses pembelajaran secara daring, ia harus belajar untuk menyesuaikan diri terlebih dahulu. Sebaiknya dapat dibuat semacam grup khusus yang digunakan untuk membahas tugas ataupun diskusi bahan ajar (Kusuma, 2020).

b. Pendampingan Psikososial.

Dalam pendampingan psikososial, yang dilakukan adalah kegiatan coaching fasilitator, sosialisasi media berupa penyusunan modul dan *manual book*, *talkshow* atau *FGD parenting, monitoring* dan evaluasi. Beberapa kegiatan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut.

1) *Coaching Fasilitator*

Coaching fasilitator adalah pendampingan bagi fasilitator yang akan mengajar peserta didik sehingga mengurangi *learning loss, motivation loss* dan *participant loss*. Kegiatan ini juga merencanakan pendampingan psikososial berbasis *progressive matching environmental*. Menurut peserta, pendampingan ini sangat bermanfaat karena untuk menyatukan pandangan mengenai pelaksanaan dan penggunaan modul pendampingan (Aini, T. N., Lestari, R., & Psi, 2021). Adapun kendala selama proses ini adalah bagi guru yang sudah berumur cukup sulit dalam menggunakan teknologi. Selanjutnya upaya yang dilakukan berupa penggunaan media teknologi yang sederhana dan pemanfaatan tenaga guru muda sebagai fasilitator.

2) Sosialisasi.

Penyusunan modul dan *manual book* bertujuan untuk membuat panduan pelaksanaan kegiatan utuh dan pedoman

pendampingan psikosial yang berisi substansi tentang rangkaian metode pencegahan dan pengatasan *learning loss* menstimulasi keterampilan literasi dan numerasi, menumbuhkan partisipasi dan motivasi belajar (Simanjuntak et al., 2020). Kendala yang dialami selama melakukan sosialisasi adalah terdapat guru yang belum memahami penggunaan modul pendamping dan manual book. Untuk mengatasinya maka dilakukan dengan cara pendampingan lebih lanjut mengenai penggunaan modul oleh fasilitator teman sejawat.

3) *Talkshow* atau *FGD Parenting*.

Kegiatan ini dilakukan secara luring-daring yang merupakan langkah prevensi dan kurasi dalam pendampingan psikosial. Narasumber kegiatan ini adalah para pakar di bidang pedagogik, kurikulum, konseling dan profesional dengan sasaran luring 25 orang sedangkan daring (mengundang seluruh orang tua & guru kelas di 20 sekolah sampel). Menurut orang tua dan guru kelas kegiatan ini bermanfaat untuk pembentukan lingkungan belajar yang tepat dan mendukung tingkat psikosial siswa sehingga mampu meningkatkan capaian pembelajaran di masa darurat Covid-19 ini. Adapun kendala yang dialami selama proses *talkshow* atau *FGD* adalah pemberian pemahaman kepada orang bagaimana mendukung peserta didik ketika belajar di masa Covid-19. Dengan demikian diadakan penyusunan buku panduan bagi orang tua mengenai cara mendorong anak dalam belajar di era pandemi Covid-19.

4) Monitoring dan Evaluasi.

Kegiatan monitoring ini adalah kegiatan untuk meninjau dan mengamati seberapa jauh perkembangan program yang terlaksana. Kegiatan ini bermanfaat untuk menemukan kekurangan atau

melakukan refleksi selama keberjalanan program. Kendala yang dihadapi berupa keberlangsungan program yang kurang optimal dikarenakan keterbatasan teknologi, sehingga solusi yang ditawarkan berupa pemenuhan teknologi bagi peserta didik seperti pemenuhan koneksi internet di SD yang tidak terjangkau sinyal.

c. Pendampingan Literasi Numerasi.

Kegiatan pendampingan literasi terdiri dari beberapa jenis kegiatan diantaranya: identifikasi dan *pre-test*, *assessment* dan *post-test*, pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan modul pendamping. Beberapa kegiatan tersebut dijabarkan sebagai berikut.

1) Identifikasi dan *Pre-Test*.

Identifikasi dan pretest tentang tema-tema yang belum tuntas atau ada kesulitan. Asesmen berupa instrumen literasi, numerasi, kekerasan anak, *participant loss* dan psikosial yang disebarkan kepada guru, orang tua dan siswa secara luring-daring sekolah sampel pendampingan. Kendala yang dihadapi berupa peserta didik memiliki minat baca yang sehingga tidak menjawab soal dengan hati-hati, cenderung cepat dan jawaban salah (Bahar, 2020). Dengan demikian diadakan pembiasaan program literasi bagi peserta didik sebelum memulai pembelajaran.

2) *Assessment* dan *Post-Test*.

Asesmen akhir dan interpretasi diharapkan sebagai data pasca intervensi mengkomparasi kondisi awal dan akhir pendampingan *learning loss*, *motivation loss* dan *participant loss* melalui asesmen kekerasan anak, *participant loss*, dan psikosial (Amsikan, S., Nahak, S., & Mone, 2021). Hasil ini akan menggambarkan profil keberhasilan program yang telah direncanakan dan dilaksanakan. Kendala yang dihadapi adalah masih terdapat siswa yang belum mencapai KKM ketika *post-test*

dan mereka cenderung lupa mengenai materi yang akan diujicobakan, dengan demikian dilakukan latihan soal secara terbimbing dan mandiri bagi peserta didik.

3) Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran.

Kegiatan ini berbasis modul sambil bermain sehingga siswa dapat merasa senang dan *enjoyful*. Cara pembelajaran ini yang dapat membuat siswa menikmati karena dilakukan sambil bermain. Adapun kendala yang dihadapi berupa siswa yang belum terlalu mengenal metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru, sehingga guru melakukan pembiasaan sehingga siswa akan paham.

KESIMPULAN

Kegiatan pembelajaran pada masa pandemi Covid-19 yang dilakukan secara daring dapat membosankan bagi anak

sehingga banyak anak yang dapat mengalami fenomena *learning loss*. Sehingga, pendampingan kegiatan proses pembelajaran secara daring perlu dilakukan sebagai bentuk untuk meningkatkan kualitas pembelajaran agar lebih efektif. Hal tersebut dikarenakan selama Covid-19, kegiatan pembelajaran mengalami penurunan adanya *motivation loss* dan *participant loss* yang menjadi penyebab kurangnya kesadaran siswa dalam proses belajar dan juga kesiapan para guru dalam melaksanakan pembelajaran yang seimbang antara pembelajaran daring dan luring. Solusi yang dapat dilakukan untuk dapat mencegah *learning loss* yaitu, pengembangan media pembelajaran saat Pandemi Covid-19, pendampingan psikososial, dan pendampingan literasi numerasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, T. N., Lestari, R., & Psi, S. (2021). Hubungan Religiusitas Dengan Resiliensi Akademik Mahasiswa Muslim Selama Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi. *Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 6.
- Amsikan, S., Nahak, S., & Mone, F. (2021). ANALISIS KEMAMPUAN SISWA SEBAGAI ALTERNATIVE SOLUSI MENGATASI LEARNING LOSS SISWA SMPN NUNUFAFI. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(4).
- Andriani, W., Subandowo, M., Karyono, H., & Gunawan, W. (2021). Learning Loss dalam Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Corona. *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran*, 1(1), 484–501.
- Bahar, S. (2020). Permasalahan-Permasalahan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Bunda Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Sebagai Dampak Pandemi Covid-19. *Alasma: Jurnal Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah*, 02(02), 217–230.
- Budi, S., Utami, I. S. (2021). Deteksi Potensi Learning Loss pada Siswa Berkebutuhan Khusus Selama Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Inklusif. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3607–3613.
- Cerelia, J. J., Sitepu, A. A., N, F. A. L., Pratiwi, I. R., Almadevi, M., Farras, M. N., Azzahra, T. S., & Toharudin, T. (2021). Learning Loss Akibat Pembelajaran Jarak Jauh Selama Pandemi Covid-19 di Indonesia. *E-Prosiding Nasional/ Departemen Statistika FMIPA Universitas Padjadjaran*, 10(1), 27–27.
- Fikri, M., Ananda, M. Z., Faizah, N., Rahmani, R., Elian, S. A., & Suryanda, A. (2021). Kendala Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid-19: Sebuah Kajian Kritis. *Jurnal Education and Development*, 9(1), 145–148. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/2290/1270>

- Hadi, B. (2021). A Learning Loss Pada Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di Indonesia: Learning Loss. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6, 290–296. <http://ojs.iptpisurakarta.org/index.php/Edudikara/article/view/262>
- Haryadi, R., & Selviani, F. (2021). PROBLEMATIKA PEMBELAJARAN DARING DI MASA PANDEMI COVID-19. *AoEJ: Academy of Education Journal*, 12, 254–261.
- Juliya, M., & Herlambang, Y. T. (2021). ANALISIS PROBLEMATIKA PEMBELAJARAN DARING DAN. *Genta Mulia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, XII(1), 281–294.
- Kashyap, A. M., Sailaja, S., Venkata, K., Srinivas, R., & Raju, S. S. (2021). Challenges in Online Teaching amidst Covid Crisis : Impact on Engineering Educators of Different Levels. *Journal of Engineering Education Transformations*, 34(January), 38–43.
- Kusuma, D. A. (2020). Dampak Penerapan Pembelajaran Daring Terhadap Kemandirian Belajar (Self-Regulated Learning) Mahasiswa Pada Mata Kuliah Geometri Selama Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid-19. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(2), 169.
- Lubis, W. (2020). Analisis efektivitas belajar pada pembelajaran jarak jauh (pjj) di masa pandemi covid-19. *Bahastra: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 5(1), 132–141.
- Muthmainnah, A. & Lestari, T. (2021). Pengaruh Gawai Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Dasar Selama Pembelajaran Jarak Jauh. *Jurnal Elementary*, 4(2), 121–124.
- Patrinos, H., & Donnelly, R. (2021). Learning Loss During COVID-19 : An Early Systematic Review. *Covid Economics Vetted and Real-Time Papers*, 1–11.
- Pratiwi. (2021). Learning loss : *Jurnal EDUKASI NONFORMAL*, 1(1), 147–153.
- Sarwa, S. S. (2021). *Pembelajaran Jarak Jauh: Konsep, Masalah dan Solusi*. Penerbit Adab.
- Simanjuntak, S. Y., Kismartini, Dwimawanti, I. H., & Hidayatullah, M. A. (2020). Respons Guru Terhadap Kebijakan Pembelajaran Jarak Jauh Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 7(2), 125–136. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v7i2.108>
- Widyastuti, A. (2021). *Optimalisasi Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ)*. Daring Luring, Bdr. Elex Media Komputindo.
- Yuangga, K. D., & Sunarsi, D. (2020). Pengembangan media dan strategi pembelajaran untuk mengatasi permasalahan pembelajaran jarak jauh di pandemi covid-19. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 4(3), 51–58.