

OPTIMASI ZOOM MEETING SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN VIRTUAL SYNCHRONOUS

I Made Pustikayasa¹
Institut Agama Hindu Negeri Tampung Penyang Palangka Raya¹
imdpus@gmail.com¹

Riwayat Jurnal

Artikel diterima : 30 Oktober 2021
Artikel direvisi : 29 November 2021
Artikel disetujui : 10 Desember 2021

Abstrak

Pandemi covid-19 secara tidak langsung pendidik dan peserta diwajibkan untuk menguasai teknologi informasi dan komunikasi yang berhubungan dengan proses pembelajaran. Pemanfaatan zoom meeting sebagai media pembelajaran daring secara virtual *synchronous* menjadi salah satu pilihan untuk melakukan komunikasi atau tatap muka secara virtual. Sejak di masa pandemi Covid-19 Zoom mengembangkan berbagai terobosan untuk memberi kenyamanan kepada pengguna atau pelanggannya dengan menambah berbagai fitur menarik. Fitur-fitur ini dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh pendidik dalam melaksanakan pembelajaran daring agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik.

Kata Kunci : *Optimasi zoom meeting, Media pembelajaran daring, Pemanfaatan Zoom*

Abstract

The COVID-19 pandemic indirectly requires educators and participants to master information and communication technology related to the learning process. The use of zoom meetings as a virtual synchronous online learning medium is an option to communicate or face-to-face virtually. Since the Covid-19 pandemic, Zoom has developed various breakthroughs to provide convenience to its users or customers by adding various interesting features. These features can be utilized as much as possible by educators in carrying out online learning so that the learning process can take place well.

Kata Kunci : *Optimization of zoom meetings, online learning media, Utilization of Zoom*

I. Pendahuluan

Pelaksanaan pembelajaran konvensional bertransformasi ke pembelajaran daring (dalam jaringan) merupakan salah satu dampak dari penyebaran Covid-19 yang ditetapkan dan diumumkan sebagai pandemi oleh organisasi kesehatan dunia WHO (*World Health*

Organization) pada tanggal 11 Maret 2020. Hal ini dilakukan untuk menekan penyebaran virus dan dampak yang lebih meluas di tengah masyarakat melalui dunia pendidikan. Akibatnya, proses pembelajaran dilaksanakan secara daring dengan memanfaatkan berbagai jenis platform aplikasi sebagai media pembelajaran virtual *synchronous* maupun *collaborative asynchronous*.

Transformasi pembelajaran daring di masa pandemi bersifat insidental dan menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik maupun peserta didik untuk memahami dan menyamakan persepsi dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebagai media pembelajaran daring. Pada saat yang sama pendidik juga harus memiliki kompetensi berupa kumpulan pengetahuan, perilaku, dan keterampilan untuk mencapai tujuan pembelajaran dan pendidikan (Gunawan, 2020). Kendala yang dihadapi peserta didik dalam pembelajaran daring menjadi hal fundamental seperti layanan pembelajaran dan keterbatasan fitur aplikasi pembelajaran (Hutauruk & Sidabutar, 2020). Optimasi media pembelajaran daring harus dilakukan oleh pendidik untuk memenuhi kebutuhan belajar peserta didik, yakni bagaimana menyiapkan, menyajikan materi yang dapat menarik minat belajar peserta didik dalam proses pembelajaran daring, dan melakukan penilaian secara daring.

Penyesuaian pola dan model pembelajaran daring di tengah pandemi bertujuan untuk menggantikan proses pembelajaran tatap muka agar proses pendidikan dalam rangka mentransfer pengetahuan kepada peserta didik terlaksana secara berkesinambungan. Tetapi, pola pembelajaran daring belum sepenuhnya dapat mengatasi permasalahan pelaksanaan pembelajaran, hal ini disebabkan terbatasnya akses jaringan internet di daerah tertentu dan ketersediaan perangkat.

Pelaksanaan pembelajaran virtual *synchronous* dilakukan sebagai pengganti pembelajaran tatap muka langsung dalam kelas untuk mengoptimalkan proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik di masa pandemi ini. Zoom meeting merupakan salah satu platform yang dimanfaatkan sebagai media pembelajaran daring secara virtual *synchronous* (Pustikayasa et al., 2021). Hasil penelitian Widyaningrum (2020), menyebutkan bahwa penggunaan zoom meeting pada pembelajaran daring atau jarak jauh dapat meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dan memicu

kemandirian belajar, serta mendorong peserta didik lebih aktif dalam belajar. Akan tetapi penggunaan zoom meeting ini juga dianggap memiliki batasan dimana pendidik tidak dapat memantau langsung aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Antika Marhayani (2021) menyebutkan zoom meeting cocok digunakan sebagai media pembelajaran tatap muka secara virtual. Peserta didik dinilai lebih mudah menyerap materi pembelajaran yang disampaikan secara *real time*.

Pembelajaran daring secara virtual *synchronous* akan berjalan dengan baik apabila ditunjang instrumen pendukung dalam keberlangsungan proses pembelajaran daring, yakni ketersediaan perangkat keras (komputer, gawai), jaringan internet dan paket data internet, dan aplikasi sebagai media pembelajaran daring. Berdasarkan penelitian (Farfar, 2021), menyimpulkan bahwa pemanfaatan zoom meeting dalam pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19 dinilai kurang efektif karena sering terkendala oleh ketersediaan jaringan/sinyal internet bagi peserta didik yang tidak menggunakan wi-fi dan akan berdampak terhadap kualitas pembelajaran yang sedang berlangsung. Artinya, kurang efektifnya proses pembelajaran daring tidak pada aplikasi zoom meeting tetapi faktor penunjang lainnya. Adanya pelatihan penggunaan zoom meeting dapat menunjang proses pembelajaran lebih efektif dan efisien (Zaenuri & Prastowo, 2021). Peran teknologi dalam proses pembelajaran sangat penting untuk membantu dan meningkatkan pembelajaran peserta didik (Simarmata & Mujiarto, 2019, p. 82). Penggunaan zoom meeting dalam kegiatan belajar mengajar bertujuan agar pelaksanaan pembelajaran lebih efektif dengan tatap muka secara virtual (Putri H. & Wulandari, 2021). Dengan demikian pada artikel ini akan dibahas beberapa fitur yang terdapat dalam aplikasi zoom meeting yang dapat dimanfaatkan dan dioptimasi dalam proses pembelajaran daring secara virtual *synchronous*.

II. Pembahasan

Pelaksanaan pembelajaran daring memudahkan pendidik dan peserta didik dalam mendapatkan informasi dan membantu proses pembelajaran (Susanto & Akmal, 2018). Kehadiran teknologi sebagai media pembelajaran pada situasi pandemi Covid-19 sangat berperan untuk keberlangsungan pelaksanaan pendidikan sebagai upaya memenuhi standar proses pendidikan sebagaimana diamanatkan peraturan pemerintah nomor 57 tahun 2021

tentang standar pendidikan nasional. Berbagai aplikasi dikembangkan dan dimanfaatkan yang bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam mempelajari suatu materi tertentu (Dwi Saputra, 2021).

Zoom meeting merupakan salah satu media pembelajaran daring yang digunakan dengan tujuan untuk mencapai pemahaman peserta didik di tengah pandemi covid-19 (Putri H. & Wulandari, 2021). Aplikasi zoom meeting dikembangkan sebagai sarana komunikasi tatap muka virtual dalam waktu bersamaan. Zoom meeting menjadi salah satu aplikasi populer dimanfaatkan sebagai media pembelajaran daring khususnya pembelajaran virtual *synchronous* di masa pandemi Covid-19. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah download pada google play store mencapai 3.1 juta download dengan rating 4.0.

Pembelajaran *synchronous* bersifat langsung, waktu, instruksi yang difasilitasi, dan interaksi yang berorientasi pada pembelajaran, pengalaman belajar bersifat langsung dan real-time (Shahabadi & Uplane, 2015). Pembelajaran virtual *synchronous* merupakan pembelajaran tatap muka yang dilaksanakan secara virtual secara bersamaan dengan tempat dan lokasi yang berbeda antara pendidik dan peserta didik (Chaeruman, 2020). Dengan demikian pembelajaran virtual *synchronous* menggunakan zoom meeting merupakan proses pembelajaran tatap muka langsung secara maya dengan memanfaatkan perangkat yang memiliki fitur video dan terhubung dengan internet.

Kegiatan pembelajaran daring yang telah dilaksanakan selama pandemi Covid-19 secara tidak langsung merubah paradigma pendidik dan peserta didik tentang proses pembelajaran. Peserta didik lebih mandiri dalam menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran daring. Teknologi dalam pembelajaran memungkinkan terbangunnya konteks makna umum untuk mensosialisasikan pengetahuan individu dan menciptakan jaringan antara pendidik dengan peserta didik (Simarmata & Mujiarto, 2019, p. 79). Zoom meeting saat ini telah mendukung pelaksanaan pembelajaran secara daring khususnya media pembelajaran virtual *synchronous*. Berikut merupakan fitur zoom meeting yang dapat dimanfaatkan dan dioptimalkan dalam proses pembelajaran daring untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

1. *Breakout Room*

Fitur *Breakout Room* (Ruang kelompok) dalam pembelajaran daring dapat digunakan untuk membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok untuk mengerjakan tugas kelompok pada saat melaksanakan pembelajaran. Pendidik sebagai *host* (tuan rumah) dapat membagi kelompok peserta didik hingga 50 sesi secara terpisah memungkinkan pendidik membagi hingga 50 sesi terpisah baik secara otomatis maupun secara manual. Pendidik yang bertindak sebagai *host* juga dapat mengizinkan peserta untuk memilih dan memasuki sesi *breakout* sesuai kebutuhan dan pendidik dapat beralih antar sesi kapan saja. Penggunaan *breakout* ini akan berfungsi dengan baik apabila pengguna baik pendidik maupun peserta didik menggunakan aplikasi zoom meeting versi 5.2. atau lebih tinggi. Penggunaan fitur ini juga dapat difungsikan ketika ujian, wawancara yang memerlukan penilaian otentik secara rahasia tanpa harus diketahui peserta didik, dan peserta didik tidak harus keluar (*leave*) dari zoom meeting.

2. *Focus Mode*

Fitur *focus mode* memungkinkan pengguna lebih fokus saat melaksanakan pembelajaran tatap muka secara virtual *synchronous*. Ketika melakukan kegiatan belajar mengajar secara daring, fitur ini bisa diaktifkan dan difungsikan oleh pendidik. Berdasarkan penjelasan pada situs resmi zoom.us bahwa mode fokus (*Focus Mode*) ini dirancang atas dasar pertimbangan lingkungan pembelajaran digital, yang memungkinkan peserta didik untuk tetap fokus memperhatikan atau mengerjakan tugas mereka saat berada di bawah pengawasan, tanpa terganggu oleh orang lain dan tugas mereka. Fitur ini dapat membantu pendidik memberikan suatu tugas atau suatu penjelasan secara virtual dan privasi sehingga tidak dapat diketahui oleh peserta didik lainnya.

Fitur ini memungkinkan pendidik selaku *host* dapat melihat dan beralih di antara layar bersama setiap peserta didik, sementara peserta didik hanya dapat melihat konten mereka sendiri. Saat fitur *focus mode* diaktifkan, pendidik masih dapat melihat semua peserta didik pada kelas virtual dalam pembelajaran daring. Tapi, peserta didik tidak dapat melihat peserta lainnya. Dengan adanya fitur ini peserta didik diharapkan dapat lebih fokus mempelajari materi yang disajikan oleh pendidik dan tidak saling mengganggu satu sama lain. Video kamera yang akan terlihat ketika mode fokus diaktifkan adalah sebagai berikut.

Layar Host dan Co-Host / Pendidik	Layar Participant/Peserta didik
Seluruh peserta	Host, Co-Host, Peserta yang di Spotlight, dan Video peserta sendiri.

3. *Immersive View*

Immersive view merupakan bentuk ruang kelas secara virtual, peserta didik akan terlihat duduk secara berurutan sebagaimana tatap muka di dalam kelas konvensional, sehingga tercipta suasana kelas seolah-olah peserta didik berada di dalam suatu ruang kelas. Ruang kelas virtual ini dapat diisi maksimal 25 orang peserta termasuk pendidik. Dengan *immersive view* peserta didik secara otomatis akan mengisi bangku kosong yang tersedia pada ruang tersebut.

Pendidik sebagai host juga dapat menggunakan latar belakang ruang kelas sesuai kebutuhan agar peserta didik merasa nyaman berada pada ruang virtual ketika proses pembelajaran berlangsung. Akan tetapi, jika ruangan telah memenuhi batas maksimal maka peserta didik lain akan ditempatkan di luar kelas *immersive view* yakni di deretan *thumbnail* yang ditampilkan di atas tampilan *immersive view*. *Immersive view* juga akan berhenti ketika pendidik berbagi layar dan akan kembali ke posisi semula setelah berbagi layar selesai dilakukan oleh pendidik.

4. *Lock meeting*

Lock meeting merupakan fitur pembatasan peserta yang dapat bergabung dalam sebuah kegiatan virtual yang sedang berlangsung. Dengan mengaktifkan fitur *lock meeting* ini maka peserta didik tidak akan dapat bergabung walaupun telah memiliki ID dan kata sandi kegiatan. Fitur ini dapat dioptimalkan oleh pendidik untuk memberikan batasan bagi peserta didik yang terlambat hadir atau ketika proses pembelajaran sudah berlangsung. Pembatasan ini sebagai bentuk sanksi bagi peserta didik yang terlambat masuk kelas virtual. Pemberian sanksi ini merupakan salah hal penting dalam pembentukan karakter dan disiplin peserta didik (Rahmawati & Idatul Hasanah, 2021).

5. *Record*

Record (rekaman) merupakan fitur yang sangat penting dalam sebuah kegiatan virtual pada aplikasi zoom meeting. Rekaman yang dilakukan dapat dijadikan sebagai dokumentasi kegiatan, bahan evaluasi pada kegiatan berikutnya. Pada pembelajaran fitur ini

juga dapat dimanfaatkan oleh pendidik untuk merekam seluruh proses pembelajaran yang sedang berlangsung ke dalam komputer atau secara awan (*cloud*). Rekaman yang dilakukan pendidik dapat dijadikan dasar penilaian otentik bagi peserta didik. Rekaman proses pembelajaran juga dapat dibagi kepada peserta didik melalui jejaring media sosial sehingga peserta didik dapat mengulang kembali ketika ada penjelasan pendidik yang belum difahami atau terlewatkan. Dengan demikian peserta didik menjadi lebih mantap dalam memahami dan menguasai konten pelajaran (Hartanto, 2016).

6. *Share screen*

Fitur *share screen* pada zoom meeting berfungsi untuk membagikan berbagai tampilan layar komputer atau telepon pintar kepada peserta yang tergabung dalam satu kegiatan. Fitur *share screen* pada zoom meeting pendidik dapat terbantu dalam menjelaskan materi dengan detail dan membuat peserta didik dapat fokus terhadap materi yang sedang dipelajari (Kelana et al., 2021). Berikut adalah fitur *share screen* yang dapat dimanfaatkan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran virtual *synchronous* menggunakan zoom meeting.

a. PowerPoint as Virtual Background

PowerPoint as virtual background merupakan sebuah fitur *share screen* pada aplikasi zoom meeting. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk menjadikan sebuah slide atau materi dalam bentuk PowerPoint sebagai latar belakang. Fitur PowerPoint as virtual background ini juga dapat dimanfaatkan pendidik maupun peserta didik dalam rangka mempresentasikan materi atau makalahnya dalam bentuk PowerPoint yang dapat dikontrol langsung dalam proses pembelajaran.

b. *Portion of Screen*

Pengguna zoom meeting sebagian besar sudah dapat melakukan *share screen* untuk mempresentasikan materi. Pada saat ini zoom meeting juga menawarkan fitur lanjutan kepada penggunanya untuk membagikan sebagian layar dan memilih bagian yang ingin disorot dan ditampilkan kepada peserta dalam bentuk PowerPoint dan audio. Pendidik juga dapat menggunakan fitur ini untuk memberikan penjelasan suatu materi kepada peserta didik dengan fokus pada point tertentu saat melakukan *share screen*. Pengoptimalan fitur ini diharapkan peserta didik dapat fokus pada objek yang sedang dijelaskan oleh pendidik.

c. *Computer Audio* (suara yang keluar pada komputer)

Computer audio berfungsi untuk membagi rekaman suara atau musik kepada pengguna lainnya. Fitur ini dapat dimanfaatkan pendidik untuk membagikan berbagai jenis audio suara sebagai penjelasan atau audio pelajaran dalam suatu materi kepada peserta didik. Penggunaan audio dalam proses pembelajaran dapat menjangkau sasaran lebih luas, mengembangkan imajinasi, memengaruhi perilaku dan suasana, dan memusatkan perhatian peserta didik (Ernanida & Yusra, 2019).

d. *Video* (mp4 dan mov)

Fitur video ini digunakan untuk membagikan gambar bergerak yang dilengkapi dengan suara (audio visual) kepada peserta didik untuk membantu peserta didik dalam memahami suatu materi secara visual. Format video yang dapat dibagikan pada zoom meeting dalam format file atau ekstensi mp4 dan mov.

e. *Content From Second Camera*

Content From Second Camera memungkinkan pengguna membagikan tangkapan kamera lain yang terhubung dengan perangkat zoom meeting. Fitur ini dapat dimanfaatkan pendidik maupun peserta didik ketika melakukan presentasi atau memberikan penjelasan dapat menunjukkan gambar visual lain selain wajah presenter. Sebagai contoh pendidik menggunakan kamera pertama untuk menunjukkan wajah dan mengarahkan kamera kedua pada papan tulis, maka peserta didik akan tetap dapat melihat pendidik dan penjelasan di papan tulis secara bersamaan.

7. *Multiple Participants Can Share Simultaneously*

Fitur *multiple participants can share simultaneously* berfungsi untuk berbagi layar secara bersamaan oleh beberapa peserta. Fitur ini memungkinkan pendidik dan peserta didik berbagi layar secara bersamaan saat melakukan presentasi. Pendidik juga dapat memilih dan melihat layar dibagikan oleh peserta didik. Pemanfaatan fitur ini dalam proses pembelajaran daring, antara pendidik dengan peserta didik, maupun diantara peserta didik dapat bertukar informasi secara real-time.

Keberlangsungan proses pendidikan di tengah pandemi Covid-19, pendidik dalam proses pembelajaran daring dituntut untuk menguasai aplikasi secara menyeluruh sebagai media pembelajaran daring. Adapun aspek teknis yang perlu ketahui dan dikuasai dalam

melakukan pembelajaran daring yakni aplikasi, perangkat, jaringan internet, virtual background, dan tempat yang terhindar dari gangguan (Ildikt8, 2020). Tantangan dalam proses pembelajaran daring dapat diminimalisir dengan melakukan presentasi singkat dan mengajak peserta didik lebih banyak berdiskusi, berinteraksi mengomunikasikan dan bertukar pikiran dengan peserta didik lainnya (Hatta et al., 2020).

III. Simpulan

Sesuai uraian di atas pemanfaatan zoom meeting sebagai media pembelajaran virtual *synchronous* merupakan salah satu pilihan dalam pelaksanaan pembelajaran di masa pandemi Covid-19. Hal ini dilakukan agar proses pembelajaran tetap berlangsung dan upaya bersama dalam menekan penyebaran virus corona di lingkungan pendidikan. Transformasi pembelajaran tatap muka di kelas ke pembelajaran daring merupakan sebuah lompatan yang bersifat insidental sehingga pelaksanaan pembelajaran daring khususnya pembelajaran virtual *synchronous* menggunakan zoom meeting perlu terus dibenahi dan disesuaikan dengan lingkungan belajar dengan memaksimalkan fitur yang ada agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik sehingga tujuan pendidikan dapat dicapai secara optimal.

Daftar Pustaka

- Antika Marhayani, D. (2021). Persepsi Mahasiswa STKIP Singkawang Terhadap Penggunaan E-Learning Berbasis Zoom Meeting. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(10), 1–208.
- Chaeruman, U. A. (2020). Ruang Belajar Baru dan Implikasi Terhadap Pembelajaran di Era Tatanan Baru. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 08(01), 142–153.
- Dwi Saputra, A. (2021). Model Pembelajaran Sejarah Nasional Berbasis E-Learning Membentuk Karakter Nasional. *Prosiding Pekan Sejarah*, 8–15.
- Ernanida, E., & Yusra, R. Al. (2019). Media Audio Visual dalam Pembelajaran PAI. *Murabby: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1), 101–112. <https://doi.org/10.15548/mrb.v2i1.333>
- Farfar, G. (2021). Efektifitas Penggunaan Aplikasi Zoom Meeting dalam Pembelajaran. *ISTORIA: Jurnal Pendidikan Dan Sejarah*, 17(1), 1–5.
- Gunawan, I. G. D. (2020). Peningkatan Mutu Kompetensi Guru Sekolah Dasar Dalam Menyongsong Era Society 5.0. *Prosiding Webinar Nasional IAHN-TP Palangka Raya 2020*, 15–30.

- Hartanto, W. (2016). Penggunaan E-Learning sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 10(1), 1–18.
- Hatta, P., Aristyagama, Y. H., Yuana, R. A., & Yulisetiani, S. (2020). Active Learning Strategies in Synchronous Online Learning for Elementary School Students. *IJIE (Indonesian Journal of Informatics Education)*, 4(2), 86. <https://doi.org/10.20961/ijie.v4i2.46019>
- Hutauruk, A., & Sidabutar, R. (2020). Kendala pembelajaran daring selama masa pandemi di kalangan mahasiswa pendidikan matematika: Kajian kualitatif deskriptif. *Journal of Mathematics Education and Applied*, 02(01), 45–51.
- Kelana, J. B., Wulandari, M. A., & Wardani, D. S. (2021). Penggunaan Aplikasi Zoom Meeting Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Elementary*, 4(1), 18–22.
- Ildikti8. (2020). 5 Aspek Teknis Yang Perlu Anda Ketahui Dalam Melakukan Presentasi Virtual. <https://ildikti8.ristekdikti.go.id/2021/02/24/5-aspek-teknis-yang-perlu-anda-ketahui-dalam-melakukan-presentasi-virtual/>
- Pustikayasa, I. M., Astawa, I. N. S., & Restulita L. Sigai, E. (2021). *Proses Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19 di IAHN-TP Palangka Raya Perspektif Pendidikan Hindu* <https://ejournal.iahntp.ac.id/index.php/bawiyah> p-ISSN 2089-6573 e-ISSN 2614-1744. 12(2).
- Putri H., R. E., & Wulandari, T. A. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Zoom Cloud Meeting Sebagai Media E-Learning Dalam Mencapai Pemahaman Mahasiswa Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Common*, 4(2), 171–190. <https://doi.org/10.34010/common.v4i2.4436>
- Rahmawati, E., & Idatul Hasanah, U. (2021). *Pemberian Sanksi (Hukuman) Terhadap Siswa Terlambat Masuk Sekolah Sebagai Upaya Pembentukan Karakter Disiplin*. 2(1), 6.
- Shahabadi, M. M., & Uplane, M. (2015). Synchronous and Asynchronous e-learning Styles and Academic Performance of e-learners. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176, 129–138. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.453>
- Simarmata, J., & Mujiarto. (2019). *Multimedia Pembelajaran*. Alfabeta.
- Susanto, H., & Akmal, H. (2018). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Pembelajaran Berbasis Mobile Smartphone Sebagai Media Pengenalan Sejarah Lokal Masa Revolusi Fisik Di Kalimantan Selatan Pada Siswa Sekolah Menengah Atas. *HISTORIA Jurnal Program Studi Pendidikan Sejarah*, 6(2), 197. <https://doi.org/10.24127/hj.v6i2.1425>
- Widyaningrum, D. P. (2020). Pengaruh Zoom Meeting pada Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis E-Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Peserta Didik. *Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, 1(2), 62–77.
- Zaenuri, & Prastowo, A. (2021). Peran Guru dalam Perencanaan Pembelajaran Berbasis Aplikasi Zoom Meeting di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1734–1744.