



Prosiding

Senada (Seminar Nasional Daring)

Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia

Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni, IKIP PGRI Bojonegoro

Tema "Membangun Insan Cendekia di Era society 5.0 Melalui Inovasi Pembelajaran"



Pemanfaatan Aplikasi Google Meet untuk Media Pembelajaran di-masa Pandemi Covid-19

Frendy Azrilia Eka Saputra^{1(✉)}, Cahyo Hasanudin²

^{1,2}Pendidikan Bahaasa dan Seni, IKP PGRI Bojonegoro, Indonesia

frendyazriliaekas@gmail.com

abstrak – *Covid-19* merupakan penyakit menular berasal dari Wuhan, Cina yang mengakibatkan kedaruratan bagi masyarakat dunia. Telaumbauna (2020) mengatakan bahwa *covid-19* adalah suatu penyakit yang menular dan bisa menimbulkan kedaruratan bagi masyarakat setempat. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Mufida & Waluyo (2020) Indonesia telah menyumbang sebesar 7,8% jumlah kematian tertinggi di dunia. *Covid-19* memiliki dampak dibebagai bidang, salah satunya adalah bidang pendidikan. Dalam sistem pembelajaran saat ini, pemerintah menerapkan pembelajaran melalui *e-learning* selama masa pandemi. Dalam pembelajaran daring (dalam jaringan) ketidakefektifan media pembelajaran saat ini sangat menghambat proses belajar siswa. Permasalahan ini bisa teratasi dengan menggunakan aplikasi online yaitu *google meet* agar bisa memenuhi media pembelajaran yang diinginkan oleh siswa maupun pengajar. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *library research* atau kepustakaan. *Library research* merupakan teknik pengumpulan dala demgan cara mencari sumber dari perpustakaan yang dirasa valid dan kongkret. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Dengan menggunakan metode sumber data sekunder, peneliti akan terbebas dari masalah waktu seta biaya yang tinggi (Martono,2010). Dalam metode sekunder peneliti menggunakan objek sebuah aplikasi, jadi akan lebih mudah dalam proses penelitian. Pada teknik ini akan langsung mengarah pada topik yang dibahas, yaitu 1) pemanfaatan aplikasi *google meet*, 2) media pembelajaran, serta 3) *virus covid-19*. Peneliti mencari sumber data yang relevan dari beberapa buku, majalah, jurnal, serta artikel nasional atau internasional. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa aplikasi *google meet* sangat efektif digunakan untuk media pembelajaran dalam masa pandemi *covid-19*.

Kata kunci – *google meet*, media pembelajaran, *covid-19*

Abstract – *Covid-19* is an infectious disease originating from Wuhan, China which causes an emergency for the world community. Telaumbauna (2020) said that COVID-19 is a contagious disease and can cause an emergency for the local community. In research conducted by Mufida & Waluyo (2020) Indonesia has contributed 7.8% to the highest number of deaths in the world. Covid-19 has had an impact in various fields, one of which is education. In the current learning system, the government implements learning through e-learning during the pandemic. In online learning (in the network) the ineffectiveness of the current learning media greatly hampers the student learning process. This problem can be solved by using an online application, namely Google meet in order to meet the learning media desired by students and teachers. This research uses the type of library research or library research. Library research is a collection technique by finding sources from libraries that are considered valid and concrete. Sources of data used in this study are secondary data sources. By using the secondary data source method, re-

searchers will be free from the problem of time and high costs (Martono, 2010). In the secondary method the researcher uses the object of an application, so it will be easier in the research process. This technique will directly lead to the topics discussed, namely 1) the use of the google meet application, 2) learning media, and 3) the covid-19 virus. Researchers look for relevant data sources from several books, magazines, journals, as well as national or international articles. The results of this study state that the Google Meet application is very effective for learning media during the COVID-19 pandemic.

Keywords— *google meet, learning media, covid-19*

PENDAHULUAN

Covid-19 merupakan salah satu bagian dari virus yang menyerang hewan atau manusia (Nasution & Hidayah, 2021) berasal dari Wuhan, Cina dan menyebar ke seluruh belahan manusia serta menjadi masalah virus global (Sari, 2020). Telaumbauna (2020) mengatakan bahwa *covid-19* adalah suatu penyakit yang menular dan bisa menimbulkan kedaruratan bagi masyarakat setempat. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Mufida & Waluyo (2020) Indonesia telah menyumbang sebesar 7,8% jumlah kematian tertinggi di dunia. *Covid-19* merupakan penyakit menular berasal dari Wuhan, Cina yang mengakibatkan kedaruratan bagi masyarakat dunia.

Dampak *covid-19* dalam masyarakat memang cukup beragam, akan tetapi bidang perekonomian Indonesia bisa dianggap cukup memprihatinkan pada masa pandemi *covid-19*. Hanoatubun (2020) memprediksi bahwa terdapat hampir 40% mengalami penurunan kelangsungan bisnis hotel. Yamali & Putri (2020) berpendapat bahwa wisatawan akan semakin sepi dan berdampak pada rumah makan, restoran, dan lain sebagainya. Dalam hal ini dampak *covid-19* sangat mempengaruhi pendapatan masyarakat. Hotel, rumah makan, restoran, dan tempat-tempat sering dikunjungi wisatawan yang sebagian besar adalah konsumennya menjadi sepi karena ketakutan masyarakat akan adanya *covid-19*.

Tidak hanya dibidang ekonomi, dampak *covid-19* juga terjadi pada bidang pendidikan di Indonesia. Dalam sistem pembelajaran saat ini, pemerintah menerapkan pembelajaran melalui *e-learnig* selama masa pandemi (Purwanto dalam Sofian & Gazali, 2021). Fauziyah (2020) juga menjelaskan bahwa jika pembelajaran dilakukan dengan menggunakan teknologi, akan menyulitkan para guru yang berumur 40 tahun keatas. Dengan kata lain, pembelajaran yang dilakukan secara daring akan tidak efektif dan kurang maksimal. Pandemi *covid-19* memaksa peserta didik untuk mengikuti pembelajaran secara daring (Robandi & Mujiran, 2020). Dengan kata lain pemerintah memutuskan untuk melakukan pembelajaran selama ,pandemi covid-19 agar meminimalisir penyebaran virus serta memikirkan tentang media pembelajaran yang tepat agar mudah dipahami oleh para pendidik dan peserta didik.

Media pembelajaran merupakan suatu alat untuk mengarahkan siswa dalam pemberian informasi agar dapat dipahami secara mudah (Jalmur, 2016). Setiawan, dkk. (2021) mengartikan media pembelajaran sebagai media yang digunakan oleh guru untuk siswa dalam proses mengajar dan belajar. Media pembelajaran merupakan sebuah alat untuk proses belajar dan mengajar yang bertujuan untuk memberikan pemahaman dibidang yang diajarkan tersebut.

Pembelajaran dari rumah/ jarak jauh dapat menyebabkan kegiatan belajar banyak mengalami perubahan, salah satunya adalah media pembelajaran itu sendiri (Rahayu & Pahlevi, 2021). Terdapat banyak media pembelajaran yang kurang efektif

digunakan pada pelajar yang memiliki orang tua kurang mampu (Masyruhan, dkk., 2010). Sari & Fatoni (2022) berasumsi bahwa aplikasi zoom, ruang guru, cerebrum dan lain sebagainya dirasa terlalu mahal untuk para orang tua wali murid. Kutipan tersebut didukung oleh pernyataan Khoirunisak & Ilmi (2020) yang menyebutkan bahwa Indonesia mematok harga mahal tapi masih memiliki rakyat yang miskin. Dilihat dari pernyataan diatas, diketahui bahwa Inonesia masih minim memiliki media pembelajaran yang efisien dan mudah diterima oleh masyarakat.

Dalam penelitian yang dikakukan oleh Kusumaningrum, dkk. (2021) menyatakan bahwa indikator keberhasilan dalam pembelajaran *e-learning* dapat dilihat dari diagram dibawah ini.



Gambar 1. Diagram pembelajaran selama daring (dokumen penulis)

Dari diagram diatas, bisa kita lihat bahwa kesuksesan dalam pembelajaran menggunakan *e-learning* sangatlah minim yang hanya berjumlah 25%, berarti sisa dari presentase tersebut sebesar 75% merupakan ketidakberhasilan pembelajaran *e-learning*. Menurut Yanti & Sumianto (2021) penurunan tingkat pembelajaran siswa disebabkan oleh media pembelajaran yang tidak efektif. Permasalahan ini bisa teratasi dengan menggunakan aplikasi online yaitu *google meet* agar bisa memenuhi media pembelajaran yang diinginkan oleh siswa maupun pengajar.

Google meet merupakan aplikasi yang dikembangkan oleh *google* untuk layanan komunikasi video (Nasution, dkk., 2020). Menurut Wikipedia, aplikasi *google meet* sudah digunakan hamper 100 juta kali perhari dalam lingkup global. Tesalonika, dkk. (2021) juga menyatakan bahwa aplikasi *google meet* merupakan media pembelajaran yang dapat memudahkan para siswa dalam pembelajaran daring. Aplikasi *google meet* merupakan media pembelajaran online favorit karena deidalmnya terdapat berbagai fitur yang dapat menunjang pembelajaran siswa.

Dalam penggunaan aplikasi *google meet* ini guru tidak hanya mengakses dokumen tugas yang dikirim siswa (Prawitasari & Susanto, 2021) tetapi sekaligus dapat mengadakan presentasi secara online serta dapat mengontrol kesadaran siswa melalui video jarak jauh (Harianja, 2022). Selain itu, Sumantri & Japar (2020) mengeklaim bahwa aplikasi *google meet* merupakan media pembelajaran online yang paling murah diantara aplikasi lainnya karena tidak memakan biaya apapun ketika mengaksesnya. Manfaat dari *google meet* adalah memudahkan kita dalam belajar online karena dengan aplikasi gratis ini siswa dapat melakukan pembelajaran dengan efektif dan tidak memakan biaya yang besar.

Dengan demikian, aplikasi *google meet* merupakan media pembelajaran yang cocok untuk pelajar saat ini karena didalamnya terdapat fitur-fitur yang bisa menunjang minat siswa dalam pembelajaran. Peneliti berharap jika aplikasi *google meet* dapat menjadi media pembelajaran yang efektif bagi siswa dalam pandemi *covid-19*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *library research* atau kepustakaan. *Library research* merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mencari sumber dari perpustakaan (Yani, 2021). Dalam teknik penelitian *library research* dapat menggunakan data dari sumber-sumber yang relevan (Maruta, 2017). Metode kepustakaan (*library research*) merupakan suatu metode penelitian dengan mencari beberapa sumber yang kongkret serta dapat bersumber dari perpustakaan.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Dengan menggunakan metode sumber data sekunder, peneliti akan terbebas dari masalah waktu serta biaya yang tinggi (Martono, 2010). Dalam metode sekunder peneliti menggunakan objek sebuah aplikasi, jadi akan lebih mudah dalam proses penelitian. Pada teknik ini akan langsung mengarah pada topik yang dibahas, yaitu 1) pemanfaatan aplikasi *google meet*, 2) media pembelajaran, serta 3) virus *covid-19*. Peneliti mencari sumber data yang relevan dari beberapa buku, majalah, jurnal, serta artikel nasional atau internasional,

Peneliti menggunakan prosedur penelitian yang dikemukakan oleh Mary W. George yang didalamnya terdapat 9 prosedur yang harus diteliti (Hassanudin, dkk., 2021) dapat diketahui sebagai berikut.

- 1) Penelitian ini memiliki topik yang cukup menarik yaitu pemanfaatan aplikasi *google meet* untuk meningkatkan media pembelajaran di masa pandemic *covid-19*.
- 2) Peneliti memikirkan konsep yang harus digunakan dalam pemberdayaan aplikasi *google meet* untuk media pembelajaran yang efektif.
- 3) Peneliti dapat merancang strategi yang tepat untuk pemecahan masalah yang dikaji dalam topic penelitian.
- 4) Dalam pengembangannya, aplikasi *google meet* akan diawali dengan pengenalan kepada pelajar dan melakukan uji coba penggunaan aplikasi.
- 5) Pencarian sumber data yang kongkret dari buku, artikel, dan jurnal nasional atau internasional.
- 6) Mencermati sumber data dengan relevan dengan topik.
- 7) Mengevaluasi sumber data, serta membuang data yang tidak berhubungan dengan topik.
- 8) Memulai penyusunan fitur-fitur yang akan digunakan.
- 9) Tahap penyimpulan data yang mengatakan bahwa aplikasi *google meet* sangat efektif digunakan untuk media pembelajaran di masa pandemi *covid-19*.

Peneliti menggunakan teknik analisis data menggunakan teknik yang dikemukakan oleh Milles Huberman. Didalamnya terdapat 3 alur tahap pengumpulan data, antara lain adalah 1) mencari tahu permasalahan pendidikan di Indonesia dengan media pembelajaran yang tidak efektif di masa pandemi *covid-19* 2)

menganalisis manfaat aplikasi *google meet* sebagai solusi dari masalah untuk media belajar di masa pandemi *covid-19*, 3) mengimplementasikan aplikasi *google meet* kedalam sekolah-sekolah yang ada di Indonesia.

Teknik validasi data yang digunakan penulis adalah teknik triangulasi. Teknik triangulasi merupakan teknik pengecekan data dari segala sumber serta keleluasaan waktu (Hamdani, 2020). Hal ini didukung oleh kutipan dari Smita (2020) yang menyatakan jika menggunakan teknik triangulasi penulis diharuskan untuk mencari sumber data yang beragam. Teknik triangulasi adalah teknik validasi data dengan cara mengevaluasi secara detail sumber data sehingga dapat dipercaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Google meet merupakan aplikasi yang dikembangkan oleh *google* untuk layanan komunikasi video (Nasution, dkk., 2020). Tesalonika, dkk. (2021) juga menyatakan bahwa aplikasi *google meet* merupakan media pembelajaran yang dapat memudahkan para siswa dalam pembelajaran daring. Aplikasi *google meet* merupakan media pembelajaran online favorit karena didalamnya terdapat berbagai fitur yang dapat menunjang pembelajaran siswa. Fitur-fitur yang menarik juga ditampilkan dalam *google meet*, antara lain a) resolusi hingga 720 dalam panggilan video maupun audio, b) terdapat mode cahaya rendah dalam panggilan video, c) dapat terhubung dalam rapat online melalui link atau *browser web* yang diberikan pada ketua rapat, d) dapat membagikan layar untuk presentasi, serta e) keleluasaan host untuk memasukkan dan mengeluarkan peserta dalam forum.

Dengan fitur yang memadai dalam pembelajaran tentunya aplikasi *google meet* merupakan media pembelajaran online yang tepat untuk masa pandemic ini. Aplikasi *google meet* dapat diimplementasikan pada pembelajaran daring, berikut cara penggunaannya.

Cara membuat forum dalam *google meet* :

1. Buka *play store*, lalu *download* aplikasi *google meet* atau bisa klik link berikut, https://workspace.google.com/meet/free_trial.



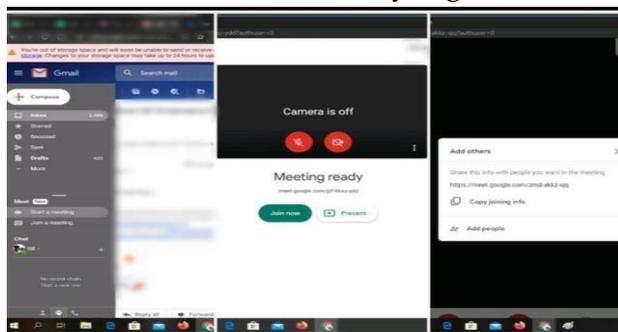
Gambar 1. Cara instal aplikasi *google meet* (dokumen pribadi)

2. Lakukan proses *sign in* dan akan secara langsung dapat masuk serta dapat menggunakan fitur yang ada didalamnya.
3. Klik ikon “+” untuk memulai rapat atau perlemuan baru.

4. Kita bisa menambahkan partisipan kedalam forum dengan cara *share link* pada peserta lainnya.

Cara memulai *google meet* :

1. Klik tulisan "*Join now*" .
2. Masukkan *password* yang diberikan oleh host.
3. Secara langsung akan masuk kedalam forum yang telah diselenggarakan.



Gambar 2. Tampilan penggunaan aplikasi *google meet* (dokumen pribadi)

Penggunaan aplikasi *google meet* sangat mudah dan tentunya bisa menjadi tokoh utama dalam pembelajaran daring. Aplikasi *google meet* juga perlu diimplementasikan dalam sekolah-sekolah yang ada di Indonesia agar para siswa lebih mudah dalam pembelajaran. Berikut tahapannya, 1) memanfaatkan guru untuk memn-erikan akses untuk siswa agar bisa masuk dalam aplikasi *google meet*, 2) pengenalan serta penjelasan fitur-fitur yang dapat menunjang perkembangan siswa, 3) mem-berikan kelas secara dengan jadwal yang jelas, serta 4) memberikan kuis online agar bisa mengukur pemahaman siswa.

SIMPULAN

Penelitian ini menjelaskan bahwa aplikasi *google meet* bisa digunakan menjadi media pembelajaran yang efektif bagi siswa dalam masa pandemi *covid-19*. Hasil dari penelitian ini adalah kita bisa mengetahui bahwa 1) dengan fitur-fitur yang memadai salah satunya adalah fitur *share screen* yang dapat dijadikan media presen-tasi bagi siswa, 2) selain penggunaanya yang mudah, aplikasi *google classroom* juga salah satu media pembelajaran online yang murah bahkan bisa gratis, 3) peran guru tentunya tidak akan pernah tertinggal dalam pengembangan aplikasi *google meet* seperti memberikan akses kepada siswa dalam kelas online, mengimplementasikan fitur yang menarik dalam kelas tersebut, memberikan jadwal yang jelas kepada siswa, serta guru dapat memerikan kuis atau tugas mandiri.

REFERENSI

Fauziyah, N. (2020). Dampak Covid-19 terhadap efektivitas pembelajaran daring pendidikan islam. *Al-Mau'izhoh*, 2(2), 1-11. Retrived from. <https://media.neliti.com/media/publications/363217-none-d8f718a2.pdf>.

Hamdani, A. (2020). *Konvergensi*. Surakarta, Indonesia :CV. Akademika

- Hanoatubun, S. (2020). Dampak Covid - 19 terhadap prekonomian indonesia. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 146-153. Retrieved from <https://ummaspul.e-journal.id/Edupsycouns/article/view/423>
- Harianja, S. (2022). Pelaksanaan kegiatan iHT dengan aplikasi google meeting untuk meningkatkan kemampuan guru menyusun RPP daring masa pandemi Covid 19. *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 7(1), 1-12. Doi. <https://doi.org/10.47200/jnajpm.v7i1.956>.
- Hasanudin, C., Subyantoro, S., Zulaeha, I., & Pristiwati, R. (2021, December). Strategi menyusun bahan ajar inovatif berbasis mobile learning untuk pembelajaran mata kuliah keterampilan menulis di abad 21. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)* (Vol. 4, No. 1, pp. 343-347). Retrieved from <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/view/902>.
- Jalmur, N. (2016). *Media dan sumber pembelajaran*. Jakarta Indonesia :Kencana.
- Khairunnisa, G. F., & Ilmi, Y. I. N. (2020). Media pembelajaran matematika konkret versus digital: Systematic literature review di era revolusi industri 4.0. *Jurnal Tadris Matematika*, 3(2), 131-140. Doi. <https://doi.org/10.21274/jtm.2020.3.2.131-140>.
- Kusumaningrum, B., Kuncoro, K. S., Sulistyowati, F., & Arigiyati, T. A. (2021, October). Meningkatkan minat belajar daring selama masa pandemi covid-19. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 1, No. 1, pp. 206-211). Retrived from. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/ppm-ust/article/view/11262>.
- Martono, N. (2010). *Metode penelitian kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder (sampel halaman gratis)*. Jakarta, Indonesia :RajaGrafindo Persada.
- Nasution, R. D., Saragih, F. H., & Sembiring, P. S. M. A. (2020). Pendampingan sistem pembelajaran online berbasis aplikasi google meet bagi Guru-Guru Smp It Daarul Istiqlal Dan Smp It Rahmat Marindal I, Kecamatan Patumbak, Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 26(4), 188-194. Doi. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v26i4.20365>.
- Nasution, N. H., & Hidayah, A. (2021). Gambaran pengetahuan masyarakat tentang pencegahan covid-19 di kecamatan padangsidimpunan batunadua, kota padangsidimpunan. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 6(1), 107-114. Doi. <http://dx.doi.org/10.5193/health.v6i1.419>.
- Prawitasari, M., & Susanto, H. (2021). Retrogresi penggunaan media daring dalam pembelajaran sejarah ,asa pandemic covid-19. *Jurnal Education and Development*, 9(4), 173-177. Retrived from. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/3118>.
- Rahayu, S., & Pahlevi, T. (2021). Pengaruh media pembelajaran e-learning dengan google meet terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 91-99. Doi. <https://doi.org/10.23887/jppp.v5i1.32919>

- Robandi, D., & Mudjiran, M. (2020). Dampak pembelajaran dari masa pandemi covid-19 terhadap motivasi belajar siswa SMP di Kota Bukittinggi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 3498-3502. Doi. <https://doi.org/10.31004/jptam.v4i3.878>
- Sari, M. K. (2020). Sosialisasi tentang pencegahan covid-19 di kalangan siswa sekolah dasar di SD
- Sari, A. M., & Fathoni, A. (2022). Penerapan E-Learning dalam Pembelajaran Tematik Terintegrasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5037-5043. Doi. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.3014>
- Setiawan, B., dkk. (2021). Peningkatan kompetensi guru sekolah dasar dalam pengembangan media pembelajaran daring di SDN Margorejo I Kota Surabaya Provinsi Jawa Timur. *Manggali*, 1(1), 46-57. Doi. <https://doi.org/10.31331/manggali.v1i1.1547>
- Sumantri, M. S., & Japar, M. (2020,). Pendampingan Menulis Karya Tulis Ilmiah (Kti) Pada Guru Madrasah Ibtidaiyah Secara Online Dengan Menggunakan Google Meet. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana* (Vol. 1, No. 01, pp. 146-153). Retrived from. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/semnaps/article/view/16870>.
- Syofian, M., & Gazali, N. (2021). Kajian literatur: Dampak covid-19 terhadap pendidikan jasmani. *Journal of Sport Education (JOPE)*, 3(2), 93-102. Doi. <http://dx.doi.org/10.31258/jope.3.2.93-102>.
- Thesalonika, E., Sihotang, S., Sinaga, C. V. R., Purba, N. A., Sitanggang, S., Hutaahaen, R., ... & Siburian, R. (2021). Sosialisasi Penggunaan Aplikasi Google Meet Bagi Guru-Guru Sd Negeri 091396 Huta Bayu Pane Kabupaten Simalungun. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Nommensen Siantar*, 1(2), 70-75. Retrived From. <https://jurnal.uhnp.ac.id/jp2ns-uhnp/article/view/53>.
- Telaumbanua, D. (2020). Urgensi pembentukan aturan terkait pencegahan covid-19 di Indonesia. *Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 12(1), 59-70. Doi. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v12i01.290>.
- Maruta, H. (2017). Pengertian, kegunaan, tujuan dan langkah-langkah penyusunan laporan arus Kas. *JAS (Jurnal Akuntansi Syariah)*, 1(2), 239-257. Retrieved from <http://ejournal.stiesyariahbengkalis.ac.id/index.php/jas/search>
- Masyruhan, M., Pratiwi, U., & Al Hakim, Y. (2020). Perancangan Alat Peraga Hukum Hooke Berbasis Mikrokontroler Arduino Sebagai Media Pembelajaran Fisika. *SPEKTRA: Jurnal Kajian Pendidikan Sains*, 6(2), 134-145. Retrived from. <https://pdfs.semanticscholar.org/2f0d/c6d41d9c24e428f6b7080a2845cb5f856076.pdf>.

Minggiran 2 Kecamatan Papar Kabupaten Kediri. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 4(1), 80-83. Doi. <https://doi.org/10.22437/jkam.v4i1.9821>

Yamali, F. R., & Putri, R. N. (2020). Dampak covid-19 terhadap ekonomi indonesia. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 4(2), 384-388. Doi. <http://dx.doi.org/10.33087/ekonomis.v4i2.179>.

Yanti, N. F., & Sumianto, S. (2021). Analisis faktor-faktor yang menghambat minat belajar dimasa pandemi covid-19 pada siswa SDN 008 Salo. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 608-614. Retrived from. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/992>.

Yani, M. (2021). Hakikat Guru dalam Pendidikan Islam. *Sultra Educational Journal*, 1(2), 34-38. Retrived from. <http://jurnal-unsultra.ac.id/index.php/seduj/article/view/158>.