

## Pembelajaran Matematika Masa Pandemi Covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada Tahun Ajaran 2020/2021

Ratu Wangi<sup>1\*</sup>, Victor R. Sulangi<sup>2</sup>, Anekke Pesik<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, dan Kebumihan,  
Universitas Negeri Manado

\*e-mail: ratuwangi98@gmail.com

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah (a) Mengetahui bagaimana proses belajar matematika selama pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021, (b) Mengetahui kemudahan dalam pembelajaran matematika di masa pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021, (c) Mengetahui hambatan dalam belajar matematika selama pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Dalam mengumpulkan data, peneliti menggunakan kuesioner, wawancara dan dokumentasi. Dari hasil penelitian ini menggambarkan bahwa proses belajar matematika selama pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021 terlaksana dengan melakukan pembelajaran matematika daring. Kemudahan yang diperoleh selama pembelajaran matematika dimasa pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021 adalah guru dan siswa memperoleh banyak pengalaman dan pengetahuan baru dalam menggunakan alat-alat elektronik dan juga dalam mengoperasikan suatu aplikasi media sosial. kendala yang dialami dalam belajar matematika selama pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021 diantaranya kondisi jaringan yang ada di daerah tersebut tidak stabil, kondisi ekonomi siswa yang rendah sehingga siswa terkadang kesulitan dalam membeli kuota internet, sulit memahami materi matematika jika hanya melihat video pembelajaran saja, guru harus lebih teliti dan fokus dalam menilai siswa dan masih banyak siswa yang belum memiliki HP.

**Kata kunci: Pembelajaran, Daring, Siswa.**

### ABSTRACT

*This research aims to: (a) find out how the process of learning mathematics during the COVID-19 pandemic at SMP Tunas Harapan Burana in the 2020/2021 school year, (b) Knowing the ease of learning mathematics during the covid-19 pandemic at Tunas Harapan Burana Middle School in the 2020/2021 school year, (c) Knowing the obstacles in learning mathematics during the covid-19 pandemic at Tunas Harapan Burana Middle School in the 2020/2021 academic year. This research method uses a descriptive qualitative approach with data collection techniques in the form of questionnaires, interviews and documentation. Data analysis used in the form of data collection, data reduction and data presentation. The results of this study indicate that the process of learning mathematics during the COVID-19 pandemic at SMP Tunas Harapan Burana in the academic year 2020/2021 was carried out by conducting online mathematics learning. The convenience obtained during learning mathematics during the covid-19 pandemic at Tunas Harapan Burana Junior High School in the 2020/2021 school year is that teachers and students gain a lot of experience and new knowledge in using electronic devices and also in operating a social media application. The obstacles experienced in learning mathematics during the covid-19 pandemic at Tunas Harapan Burana Junior High School in the 2020/2021 academic year include unstable network conditions in the area, low economic conditions of students so students sometimes have difficulty buying internet quota, it is difficult to understand mathematics material if you only see learning videos, teachers must be more thorough and focused in assessing students and there are still many students who don't have cellphones.*

**Keywords: Learning, Online, Students.**

### PENDAHULUAN

Di era global saat ini, pendidikan menjadi salah satu kebutuhan pokok yang harus dimiliki setiap orang untuk meninggalkan ketertinggalanya. Hal ini, memberikan tantangan bagi setiap manusia agar dapat setingkat dan sejalan dengan perkembangan tersebut. Pendidikan adalah

segala usaha yang dipersiapkan agar berpengaruh terhadap orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diinginkan oleh pelaku pendidikan (Notoatmodjo, 2003).

Di masa pandemi virus corona, pembelajaran matematika tidak dapat dilakukan secara langsung atau bertatap muka dikelas antara guru, siswa dan teman-temannya. Siswa dan guru melakukan proses belajar dari tempat mereka masing-masing dengan memanfaatkan berbagai media sosial (online). Media sosial digunakan untuk berinteraksi tanpa harus bertemu langsung yang dapat mengumpulkan banyak orang. Dalam menggunakan media sosial, siswa dan guru harus memiliki alat-alat elektronik seperti handphone, laptop dan komputer. Pembelajaran online merupakan pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara guru dan siswa, tetapi dilakukan melalui online atau dengan mengakses jaringan internet dengan menggunakan media sosial untuk saling bertukar informasi dan interaksi Andriani, Rita (2020).

Sesuai wawancara peneliti kepada guru matematika SMP Tunas Harapan Burana mengatakan bahwa salah satu masalah dalam menggunakan media sosial yang dihadapi dalam mengajar adalah guru belum terbiasa dalam mengoperasikan alat-alat elektronik sehingga pemberian materi pembelajaran dilakukan seadanya saja sehingga hal ini sangat mempengaruhi siswa dalam memahami materi matematika. Kasus kedua adalah ketika peneliti mewawancarai salah seorang siswa SMP Tunas Harapan Burana yang mengatakan bahwa matematika sulit dipahami karena kurangnya penjelasan materi dari guru. Masih ada dari mereka yang belum memiliki hp atau laptop sehingga untuk melihat informasi belajar saja, ada yang harus meminjam hp teman atau siapa saja yang bisa meminjamkan hpnya. Seharusnya Didalam menghadapi pembelajaran matematika di masa pandemi covid-19, mereka sudah memiliki kesiapan dalam hal penyediaan alat-alat elektronik yang dapat digunakan untuk mengakses pelajaran-pelajaran yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan nilai raport semester 1 SMP Tunas Harapan Burana tahun ajaran 2020/2021 pada mata pelajaran matematika diperoleh nilai rata-rata kelas VII adalah 55,95, kelas VIII 60,0 dan kelas IX 58,9. Nilai rata-rata ini tidak memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 60,5. Padahal sebelumnya rata-rata nilai siswa untuk mata pelajaran matematika yang dilakukan secara luring melebihi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal. Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti terdorong untuk membuat suatu penelitian yang berhubungan dengan "Pembelajaran Matematika di Masa Pandemi Covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana Pada Tahun Ajaran 2020/2021". Penelitian ini tidak hanya berdasarkan fakta yang terjadi di lapangan yaitu di lingkungan SMP Tunas Harapan Burana tetapi juga dilandasi oleh penelitian-penelitian sebelumnya. Seperti pada penelitian syahmina. Irfah (2020) yang mengatakan bahwa faktor yang mendukung dalam pembelajaran online adalah teknologi yang dimanfaatkan dengan menggunakan jaringan internet, tempat belajar yang tersedia, sumber belajar dan media belajar yang mendukung, RPP yang dirancang oleh guru, sikap antusias dan rasa tanggung jawab siswa dalam menuntut ilmu, dan sarana prasarana yang memadai untuk dilakukannya pembelajaran secara daring. Sejalan dengan itu dalam penelitian Rahayu, Sari (2020) juga mengatakan bahwa pembelajaran online memiliki fleksibilitas dalam pelaksanaannya dan mampu mendorong munculnya kemandirian belajar dan motivasi untuk lebih aktif dalam belajar. Pembelajaran online memiliki banyak permasalahan diantaranya infrastruktur, jaringan, kemampuan untuk menggunakan IT dan keterbatasan geografis (Sarifuddin:2020)

Rumusan masalah penelitian adalah (1) Bagaimana proses Pembelajaran Matematika di masa pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021? (2) Apa kemudahan dalam pembelajaran matematika di masa pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021? (3) Apa kendala dalam pembelajaran matematika di masa pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021?

Tujuan penelitian yang ingin diperoleh peneliti adalah (1) Mengetahui bagaimana proses pembelajaran matematika di masa pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021, (2) Mengetahui kemudahan dalam pembelajaran matematika di masa pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021, (3) Mengetahui kendala dalam pembelajaran matematika di masa pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021.

## **METODE**

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan cara deskriptif yang dapat membantu peneliti untuk melukiskan bagaimana proses belajar matematika selama pandemi covid-19 serta kendala dan kemudahan selama pembelajaran di SMP Tunas Harapan Burana. Responden yang diambil adalah 3 Guru matematika dan 9 siswa-siswi SMP Tunas Harapan Burana yang telah melaksanakan pembelajaran matematika daring tahun ajaran 2020/2021 khususnya pada semester 1. Dalam mengumpulkan data, peneliti menggunakan kuesioner atau angket, wawancara dan dokumentasi. Kuesioner dibuat dalam bentuk google formulir sedangkan wawancara dilakukan melalui video call kepada responden di aplikasi messenger.

Kuesioner dibuat dalam bentuk google formulir dan linknya disebar ke messenger masing-masing responden. Sedangkan wawancara, dilakukan melalui sambungan telepon ( video call) di messenger. Peneliti memilih aplikasi messenger sebagai tempat mengirim link kuesioner dan wawancara karena kebanyakan siswa dan guru masing-masing memiliki akun facebook yang didalamnya sudah ada messenger. Selain itu, dalam membuat akun pada aplikasi ini tidak membutuhkan jaringan seluler seperti untuk memperoleh kode verifikasi sehingga siswa dan guru lebih mudah menginstal aplikasi ini mengingat tempat mereka belum memiliki jaringan seluler. Narasumber dalam penelitian ini yaitu 9 orang siswa yang di ambil masing-masing 3 siswa dari setiap kelas yang mewakili prestasi tinggi, sedang dan rendah yang dilihat dari nilai semester ganjil mata pelajaran matematika tahun ajaran 2020/2021 dan 3 guru matematika SMP Tunas Harapan Burana. Didalam kuesioner yang diberikan kepada guru matematika terdapat 3 indikator pernyataan. Indikator tersebut diantaranya perangkat pembelajaran, proses pembelajaran, perilaku belajar. Jumlah pernyataan sebanyak 16 butir serta pilihan jawaban yang disediakan adalah sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), cukup setuju (CS), setuju (S), sangat setuju (SS). Didalam kuesioner yang diberikan kepada siswa terdapat 3 indikator pernyataan. Indikator tersebut diantaranya Perangkat pembelajaran, proses pembelajaran, dan perilaku belajar. Jumlah pernyataan sebanyak 13 butir serta pilihan jawaban yang disediakan adalah sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), cukup setuju (CS), setuju (S), sangat setuju (SS).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan pentingnya teknologi dalam pembelajaran matematika daring diperoleh 3 guru sangat setuju (100%), 1 siswa yang cukup setuju (11,1 %) , 3 siswa yang setuju (33,3%) dan 5 siswa yang sangat setuju (55,6%). Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan sumber belajar tercukupi diperoleh 2 guru matematika cukup setuju (66,7%) dan 1 guru matematika yang setuju (33,3%) sedangkan pada siswa diperoleh 6 siswa yang tidak setuju (66,7 %) dan ada 3 siswa yang setuju (33,3%). Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan Akses internet sangat memadai pada guru diperoleh 2 guru sangat tidak setuju (66,7%) dan ada 1 guru tidak setuju(33,3%) sedangkan pada siswa diperoleh 2 siswa sangat tidak setuju (22,2%), ada 6 siswa yang tidak setuju (66,7%), dan ada 1 siswa cukup setuju (11,1%). Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan pengoprasian aplikasi berjalan dengan baik diperoleh 2 guru tidak setuju (66,7%) dan ada 1 guru setuju (33,3%) sedangkan pada siswa diperoleh 1 siswa tidak setuju (11,1%), ada 3 siswa cukup setuju (33,3%), dan ada 5 siswa setuju (55,6 %). Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan media yang digunakan sangat bervariasi diperoleh 3 guru matematika sangat tidak setuju (100%) sedangkan pada siswa diperoleh 7 siswa sangat tidak setuju (77,8%), dan 2 siswa tidak setuju (22,2%). Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan pentingnya rancangan pembelajaran darin diperoleh 2 guru matematika setuju (66,7%) dan ada 1 guru sangat setuju (33,3%). Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan kesesuaian antara proses belajar daring dengan tujuan belajar sangat diperlukan diperoleh 1 guru matematika tidak setuju (33,3%) dan ada 2 guru cukup setuju (66,7%).

Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan materi matematika tersampaikan dengan baik kepada siswa diperoleh 1 guru matematika tidak setuju (33,3%) dan ada 2 guru cukup setuju (66,7%). Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan

penilaian mengutamakan aspek kualitatif diperoleh 2 guru matematika setuju (66,7%) dan ada 1 guru sangat setuju (33,3%). Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan peranan orang tua dalam membimbing siswa sangat penting diperoleh 1 guru matematika setuju (33,3%) dan ada 2 guru matematika sangat setuju (66,7%) sedangkan pada siswa diperoleh 1 siswa cukup setuju (11,1%), ada 2 siswa setuju (22,2%) dan ada 6 siswa sangat setuju (66,7%). Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan pentingnya interaksi antara guru dan siswa diperoleh 2 guru matematika setuju (66,7%) dan ada 1 guru matematika sangat setuju (33,3%) sedangkan pada siswa diperoleh 5 siswa setuju (55,6%) dan ada 4 siswa sangat setuju (44,4%). Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan kendala yang ditemukan dalam pembelajaran matematika daring dapat diatasi dengan baik diperoleh 1 guru matematika sangat tidak setuju (33,3%) dan ada 2 guru matematika tidak setuju (66,7%) sedangkan pada siswa diperoleh 8 siswa sangat tidak setuju (88,9%) dan ada 1 siswa tidak setuju (11,1%).

Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan seluruh siswa berpartisipasi dalam mengakses pembelajaran matematika secara daring diperoleh 2 guru matematika setuju (66,7%) dan ada 1 guru matematika sangat setuju (33,3%) sedangkan pada siswa diperoleh 2 siswa cukup setuju (22,2%), ada 4 siswa setuju (44,4%) dan ada 3 siswa sangat setuju (33,3%). Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan seluruh siswa mengikuti aturan pada saat berlangsung proses belajar mengajar secara online diperoleh 2 guru matematika tidak setuju (66,7%) dan ada 1 guru matematika cukup setuju (33,3%) sedangkan pada siswa diperoleh 1 siswa sangat tidak setuju (11,1%), ada 6 siswa tidak setuju (66,7%) dan ada 2 siswa cukup setuju (22,2%). Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan seluruh siswa antusias dalam bertanya dan menjawab pertanyaan pada saat pembelajaran daring diperoleh 1 guru matematika tidak setuju (33,3%), ada 1 guru matematika cukup setuju (33,3%) dan ada 1 guru matematika setuju (33,3%) sedangkan pada siswa diperoleh 1 siswa tidak setuju (11,1%), ada 6 siswa cukup setuju (66,7%) dan ada 2 siswa setuju (22,2%). Hasil penelitian melalui pengisian kuesioner dengan pernyataan seluruh siswa berperan aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika daring diperoleh 1 guru matematika sangat tidak setuju (33,3%) dan ada 2 guru matematika tidak setuju (66,7%) sedangkan pada siswa diperoleh 7 siswa sangat tidak setuju (77,8%), dan ada 2 siswa tidak setuju (22,2%).

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa SMP Tunas Harapan Burana telah mempersiapkan perangkat pembelajaran matematika daring dengan baik yang dibuktikan dengan adanya rancangan pembelajaran daring yang dibuat oleh guru sebelum memulai pembelajaran matematika dan juga telah menggunakan alat-alat elektronik dalam mencari sumber belajar di internet. SMP Tunas Harapan Burana juga telah melaksanakan pembelajaran matematika daring sesuai dengan tujuan pembelajaran meskipun tidak semua siswa berperan aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika daring.

Cara guru dalam menyampaikan materi pembelajaran matematika adalah dengan mengirimkan video pembelajaran dan gambar ke grup kelas online yang ada di aplikasi messenger dan siswa akan mengakses aplikasi messenger tersebut untuk mendownload video pembelajaran yang diberikan oleh guru. Sesudah guru mengirimkan materi pembelajaran, guru memberikan waktu kepada siswa untuk mempelajari kembali dan menanyakan materi yang belum dimengerti. Ketika siswa ingin bertanya, mereka menggunakan fitur perekam suara langsung agar lebih memudahkan dalam mengungkapkan apa saja yang belum dipahami dari materi dalam video pembelajaran yang diberikan. Begitu juga dengan guru, guru akan menjawab pertanyaan siswa dengan menggunakan perekam suara dan juga mengirimkan gambar jika dirasa masih perlu. Setelah itu, di akhir pembelajaran, guru memberikan tugas dan jawabannya dikirim melalui chat pribadi ke guru yang bersangkutan di aplikasi messenger.

Fungsi orang tua untuk mendampingi siswa di rumah sangat diperlukan karena seluruh aktivitas siswa ada di rumah sehingga orang tua yang melihat langsung apa yang dilakukan anaknya. Oleh karena itu guru matematika juga terus membangun hubungan dengan orang tua siswa untuk tetap mendampingi siswa dalam belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendampingan orang tua kepada siswa pada saat pembelajaran matematika daring sudah sangat baik. Penilaian guru bersifat kualitatif dimana guru matematika lebih berfokus menilai

berdasarkan afektif dan psikomotorik siswa. Guru juga menilai keaktifan siswa dalam merespon pembelajaran matematika daring di dalam kelas dan juga keaktifan siswa dalam mengirimkan tugas. Hal ini akan membuat guru harus lebih focus dan teliti dalam menilai setiap siswa.

Dalam pembelajaran matematika daring, siswa dan guru memperoleh banyak pengalaman dan pelajaran baru seperti lebih terlatih dalam mengoperasikan alat-alat elektronik, lebih cepat mengakses sumber-sumber belajar di internet, serta dapat memperoleh informasi secara cepat. Selain itu mereka memiliki waktu lebih banyak dengan keluarga di rumah. Sedangkan bagi guru, mereka dilatih untuk membuat rancangan pembelajaran matematika secara daring dan juga mereka lebih mudah dalam memberikan materi karena tidak dibatasi waktu, jarak dan tempat.

Hambatan dalam pembelajaran matematika online seperti jaringan internet yang tidak stabil, sulitnya mengakses sumber belajar di internet, masih ada siswa yang tidak memiliki HP bahkan banyak yang kesulitan dalam membeli kuota internet yang sangat mahal. Selain itu, sejumlah siswa juga memberikan komentar bahwa materi pembelajaran matematika sulit dipahami jika hanya dengan menonton video pembelajaran yang dikirim oleh guru.

Meskipun demikian guru-guru matematika memaklumi akan permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran matematika daring ini. Mereka memberikan kebebasan kepada setiap siswa untuk mengakses materi pelajaran kapan saja siswa memiliki kesempatan.

## KESIMPULAN

Dari hasil Penelitian yang dilakukan di SMP Tunas Harapan Burana, disimpulkan sebagai berikut.

1. Proses belajar matematika selama pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021 terlaksana dengan melakukan pembelajaran matematika secara daring. Berdasarkan hasil penelitian, proses pembelajaran matematika daring dilakukan dengan menggunakan aplikasi messenger fb untuk membuat grup kelas matematika online sehingga guru akan mengirimkan materi pelajaran ke grup tersebut dalam bentuk video pembelajaran dan juga gambar sehingga siswa dapat dengan mudah membuka materi pelajaran tersebut.
2. Kemudahan dalam belajar matematika selama pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021 adalah guru dengan mudah dapat mengetahui hasil belajar siswa dengan cepat, guru dan siswa lebih mudah dalam mengakses sumber-sumber belajar di internet ketika jaringan stabil, guru selalu mempersiapkan rancangan pembelajaran matematika daring, kegiatan pembelajaran lebih bebas dilaksanakan tanpa dibatasi jarak, waktu dan tempat, proses pembelajaran matematika daring dilihat langsung oleh orang tua, dan ada usaha siswa dalam memahami materi pelajaran matematika yang dibuktikan dengan antusias siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan meskipun tidak seluruhnya siswa dapat aktif mengikuti pembelajaran daring.
3. Hambatan dalam belajar matematika selama pandemi covid-19 di SMP Tunas Harapan Burana pada tahun ajaran 2020/2021 diantaranya kondisi jaringan yang ada di daerah tersebut tidak stabil, kondisi ekonomi siswa yang rendah sehingga siswa terkadang kesulitan dalam membeli kuota internet, sulit memahami materi matematika jika hanya melihat video pembelajaran saja, guru harus lebih teliti dan focus dalam menilai siswa dan masih banyak siswa yang belum memiliki HP.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, Rita. (2020). *Evaluasi Pembelajaran Online Matematika Siswa kelas 5 SD Negeri 5 Metro Pusat*: skripsi dipublikasikan, Lampung, Institut Agama Islam Negeri Metro Lampung.
- Azmah, Faizatul. (2018). *Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Pada Kelas Unggulan Di MTS Swasta PP Raudhatul Hasanah Medan*: Skripsi dipublikasikan, Medan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
- Ruangguruku.com.(2012). *Pengertian pendidikan menurut para ahli* diambil dari <http://belajarpesikologi.com/pengertian-pendidikan-menurut-ahli/>

- RumahRaden. (2013). *Materi belajar dan pembelajaran* diambil dari <https://rumahradhen.wordpress.com/materi-kuliahku/materi-lain/pembelajaran/materi-belajardanpembelajaran/>
- Irfah, Syaminah. (2020). *Efektivitas Pembelajaran Biologi Pada Masa Pandemi Covid-19 di Madrasah Aliyah Negeri 1 Medan* : Skripsi dipublikasikan, Medan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Kanalpengetahuan. (2015). *Penegertian belajar online* diambil dari <https://www.kanal.web.id/pengertian-belajar-online>
- Nuraini Hasanah. (2020). *Pengaruh dunia pendidikan di masa pandemi covid-19* diambil dari <https://www.oborkeadilan.com/2020/08/pengaruh-dunia-pendidikan-di-masa.html>
- Notoatmodjo, Soekidjo.(2003). *Pengembangan sumber Daya Manusia*: PT.Rineka Cipta.
- Rahayu, Sari. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesia Journal of Educational Science (IJES)*. Doi:10.31605/ijes.v2i2.659
- Sarifuddin, (2020). Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid-19, *Jurnal Sipatokkong BPSDM SULSEL*,1(4),336339.Retrievedfrom[https://ojs.bpsdmsulsel.id/index.php /sipatokkong/article/view/76](https://ojs.bpsdmsulsel.id/index.php/sipatokkong/article/view/76)
- Sugiyono.(2011). *Metode Penelitian pendidikan:pendekatan kuantitatif, kulaitatif, dan R&D*: Bandung
- Wiryanto. (2020). *Proses Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Di Tengah Pandemi Covid-19*: Skripsi dipublikasikan, Surabaya, Universitas Negeri Surabaya