

# EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID-19 DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DAN RESPON SISWA

Oleh :

Uswatun Hasanah Hasibuan<sup>1</sup>, Eva Yanti Siregar<sup>2</sup>, Roslian Lubis<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan MIPA

Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

## Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan efektivitas pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19 ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan respon siswa di kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidimpuan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan 15 siswa sebagai sampel. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes dan angket. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, ditemukan: (a) Rata-rata pelaksanaan pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19 adalah 76,33 dengan kategori “baik”, (b) Rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah 38,70 dengan kategori “gagal”, dan (c) Rata-rata respon siswa terhadap pembelajaran daring adalah 62,83 dengan kategori “cukup”. Selanjutnya berdasarkan statistik inferensial dengan menggunakan uji  $t$  (one sample test) hasil yang diperoleh menunjukkan nilai signifikan kurang dari 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ). Artinya pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19 efektif jika ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan respon siswa di kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidimpuan.

**Kata kunci:** Pembelajaran Daring, Kemampuan Pemecahan Masalah, Respon Siswa

## Abstract

The aims of the research is to describe online learning effectiveness on pandemic Covid-19 period in terms of mathematic problem solving ability and students' response at the eighth grade students of SMP Negeri 4 Padangsidimpuan. The approach of the research used quantitative descriptive and 15 students as the subject of the research. Questionnaire and test were used in collecting the data. Analysis statistics shows a) the average of online learning on pandemic Covid-19 period is 76.33 (good category), b) the average of mathematic problem solving ability is 38.70 (poor category), and c) the average of students' response is 62.83 (enough category). Furthermore, based on inferential statistics by using pair sample  $t_{test}$  (SPSS 22) shows the significant value is less than 0.005 ( $0.000 < 0.05$ ). It's concluded online learning effectiveness on pandemic Covid-19 period in terms of mathematic problem solving ability and students' response at the eighth grade students of SMP Negeri 4 Padangsidimpuan.

**Keywords:** online learning, problem solving ability, students' response

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sebuah usaha sadar, terencana, sistematis dan berlangsung secara terus menerus dalam suatu proses pembelajaran untuk mengembangkan potensi manusia baik secara jasmani maupun rohani. Jadi melalui pendidikan seseorang akan terbekali dengan berbagai ilmu pengetahuan yang berguna. Matematika adalah ilmu yang berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan. Karena pentingnya matematika dalam kehidupan, matematika dijadikan sebagai salah satu pelajaran yang wajib di setiap jenjang pendidikan mulai dari SD sampai SMA. Matematika diberikan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan untuk bekerja sama. Menurut Permendiknas RI No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 1 No. 14 (dalam Endarwati, 2014:18) mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

- Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lainnya untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh setiap siswa karena (a) Pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika, (b) Pemecahan masalah yang meliputi metode, prosedur, dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, dan (c) Pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika (Branca, 1980 dalam Tina, 2016:149) (Apriadi, Elindra, & Harahap, 2021). Siswa dikatakan mampu memecahkan masalah matematika jika mereka dapat memahami, memilih strategi yang tepat, kemudian menerapkannya dalam penyelesaian masalah. Namun kenyataannya, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah.

Saat ini dunia sedang diliputi kecemasan yang tinggi karena munculnya virus yang dapat menyebabkan penyakit dengan banyak gejala ringan maupun berat. Nama penyakit ini adalah *Corona Virus Disease 2019 (covid-19)*. Penyebaran *covid-19* sangat berdampak pada dunia pendidikan. Adanya surat edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) No. 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran *Covid-19*. Dalam surat edaran tersebut dijelaskan bahwa, proses belajar dilaksanakan di rumah melalui pembelajaran jarak jauh untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Pembelajaran daring merupakan salah satu solusi agar proses pembelajaran tetap terlaksana dalam masa pandemi *covid-19*. Pembelajaran secara daring tentunya membawa sebuah masalah baru yang menjadi hambatan dalam pelaksanaannya. Salah satunya adalah kurangnya sarana dan prasarana pendukung dalam proses pembelajaran daring.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada saat observasi awal pada tanggal 26 Januari 2021, kepada salah satu guru matematika di SMP Negeri 4 Padangsidempuan, diperoleh hasil bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah, terutama saat proses pembelajaran yang dilakukan secara daring pada masa pandemi *covid-19*. Siswa dan guru yang ada di SMP Negeri 4 Padangsidempuan merasa sangat kesulitan dalam menjalankan proses pembelajaran matematika ditengah pandemi *covid-19*. Karena pembelajaran ditengah pandemi *covid-19* belum pernah terjadi sebelumnya. Siswa juga kurang memahami materi yang diberikan karena tidak mendapatkan penjelasan secara langsung seperti yang biasa dilakukan pada saat tatap muka. Begitu juga dalam hal memecahkan masalah matematis, siswa belum bisa memahami bentuk soal dan mengelompokkan apa yang diketahui, ditanya dan bagaimana cara menyelesaikan masalah matematis tersebut. Berbagai upaya telah dilakukan oleh guru agar siswa tetap dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika yang diinginkan, meskipun pembelajaran masih dilakukan di tengah pandemic *covid-19*. Salah satunya adalah dengan memberikan tindakan khusus berupa bimbingan langsung kepada siswa (Asmauli, 26 Januari 2021).

Dampak dari belum meredanya wabah *covid-19* ini adalah pembelajaran masih akan terus dilakukan dari rumah masing-masing. Jika hal ini masih berlanjut dan masalah yang menjadi penghambat proses pembelajaran dibiarkan begitu saja maka akan berdampak pada kualitas belajar dan hasil belajar peserta didik. Hal ini juga mengakibatkan kemampuan peserta didik tidak berkembang dengan baik dengan begitu tujuan pendidikan juga tidak akan tercapai. Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka peneliti ingin mengetahui dan mengkaji lebih dalam mengenai keefektifan pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan respon siswa terhadap pembelajaran daring.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (a) Bagaimanakah gambaran model pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19* di SMP Negeri 4 Padangsidempuan? (b) Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran daring di SMP Negeri 4 Padangsidempuan? (c) Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran daring di SMP Negeri 4 Padangsidempuan?. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: (a) Untuk mengetahui gambaran pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19* di SMP Negeri 4 Padangsidempuan, (b) Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran daring di SMP Negeri 4 Padangsidempuan, (c) Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran daring di SMP Negeri 4 Padangsidempuan.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif. Penelitian deksriptif dalam penelitian ini akan mendeskripsikan keefektifan pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidempuan dengan sampel siswa kelas VIII-1 yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *cluster simple random sampling* dimana pengambilan sampel dilakukan dengan cara diundi, dimana yang diundi adalah kelasnya. Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah tes dan angket. Tes dilakukan untuk memperoleh data hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan angket dilakukan untuk memperoleh data hasil respon siswa terhadap pembelajaran daring.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, tes dan angket. Adapun cara yang digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah analisis butir soal tes dan angket, analisis deskriptif, dan analisis statistik inferensial. Analisis butir soal tes dan angket dilakukan untuk mengetahui berfungsi atau tidaknya sebuah soal yaitu dengan cara validitas butir soal, reliabilitas soal, taraf kesukaran soal dan daya pembeda soal. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan tentang keadaan kedua variabel yaitu pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19* (variabel x) dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan respon siswa (variabel y). Analisis deskriptif yang dilakukan berupa mean, median, modus serta tabel distribusi frekuensi. Selanjutnya analisis statistik inferensial yang digunakan untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak yaitu dengan cara uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Deskripsi Data Model Pembelajaran Daring di SMP Negeri 4 Padangsidempuan

Data pelaksanaan pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19* di SMP Negeri 4 Padangsidempuan diperoleh nilai terendah adalah 60 dan nilai tertinggi adalah 95 dari 15 siswa. Adapun deskripsi analisis data tentang pelaksanaan pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19* dengan menggunakan *software* SPSS dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1**  
**Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Daring pada**  
**Masa Pandemi Covid-19**  
**Statistics**

N	Valid	15
	Missing	0
Mean		76.3333
Median		75.0000
Mode		85.00
Std. Deviation		10.76812
Variance		115.952
Range		35.00
Minimum		60.00
Maximum		95.00
Sum		1145.00

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh nilai rata-rata (mean) 76,33 dan nilai tengah (median) 75,00 serta nilai yang paling sering muncul (mode) adalah 85. Adapun nilai rata-rata yang diperoleh dari pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19* di kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidempuan berdasarkan indikator pembelajaran daring dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2**  
**Distribusi Nilai Rata-rata Per-Indikator Pembelajaran Daring**

No	Indikator	Nilai Rata-rata	Kategori
1	Materi Belajar dan Latihan Soal	76,66	Baik
2	Komunitas	75	Baik
3	Guru Online	78,33	Baik
4	Kesempatan Bekerja Sama	85	Sangat Baik
5	Multimedia	65	Cukup

Hasil dari indikator di atas, nilai rata-rata tertinggi berada pada indikator keempat yaitu kesempatan bekerja sama dengan rata-rata 85 yang berada pada kategori “sangat baik” dan nilai rata-rata terendah berada pada indikator kelima yaitu multimedia dengan rata-rata 65 yang berada pada kategori “cukup baik”. Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19* di kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidempuan secara keseluruhan telah dilaksanakan dengan cukup baik.

**b. Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Pembelajaran Daring di SMP Negeri 4 Padangsidempuan**

Data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran daring di SMP Negeri 4 Padangsidempuan diperoleh nilai terendah adalah 11,11 dan nilai tertinggi adalah 75 dari 15 siswa. Adapun deskripsi analisis data tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran daring dengan menggunakan *software* SPSS dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3**  
**Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Pembelajaran Daring**  
**Statistics**

N	Valid	15
	Missing	0
Mean		38.7007
Median		36.1100
Mode		22.22
Std. Deviation		19.68345
Variance		387.438
Range		63.89
Minimum		11.11
Maximum		75.00

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh nilai rata-rata (mean) 38,70 dan nilai tengah (median) 36,11 serta nilai yang paling sering muncul (mode) adalah 22,22. Adapun nilai rata-rata yang diperoleh dari pembelajaran daring pada masa pandemi di kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidempuan berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4**  
**Distribusi Nilai Rata-rata Per-Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Daring**

No	Indikator	Nilai Rata-rata	Kategori
1	Memahami Masalah	64,44	Cukup
2	Merencanakan Penyelesaian	5,92	Gagal
3	Menyelesaikan Masalah	58,51	Cukup
4	Memeriksa Kembali	28,88	Gagal

Hasil dari indikator di atas, nilai rata-rata tertinggi berada pada indikator pertama yaitu memahami masalah sebesar 64,44 pada kategori “cukup” dan nilai rata-rata terendah berada pada indikator merencanakan penyelesaian sebesar 5,92 pada kategori “gagal”. Uraian tersebut

menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi lingkaran dalam pembelajaran daring di kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidempuan secara keseluruhan masih perlu untuk ditingkatkan.

**c. Deskripsi Data Respon Siswa terhadap Pembelajaran Daring di SMP Negeri 4 Padangsidempuan**

Data respon siswa terhadap pembelajaran daring diperoleh nilai tertinggi “75” dan nilai terendah “54,54” dari 15 siswa. Adapun deskripsi analisis data respon siswa terhadap pembelajaran daring dengan menggunakan *software* SPSS dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5**  
**Deskripsi Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Daring Statistics**

N	Valid	15
	Missing	0
Mean		62.8380
Median		61.2600
Mode		61.26
Std. Deviation		6.24445
Variance		38.993
Range		20.46
Minimum		54.54
Maximum		75.00
Sum		942.57

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, diperoleh nilai rata-rata (mean) 62,83 dan nilai tengah (median) 61,26 dan nilai yang paling sering muncul (mode) adalah 61,26. Adapun nilai rata-rata yang diperoleh dari respon siswa terhadap pembelajaran daring di kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidempuan berdasarkan aspek indikator respon siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 6**  
**Distribusi Nilai Rata-rata Per-Aspek Indikator Respon Siswa terhadap Pembelajaran Daring**

No	Aspek Indikator Respon Siswa	Nilai Rata-rata	Kategori
1	Sikap Siswa Terhadap Pelajaran Matematika Secara Daring	64,99	Cukup
2	Minat Siswa Terhadap Pembelajaran Daring	57,10	Cukup

Dapat dilihat bahwa perolehan nilai rata-rata tertinggi pada aspek sikap siswa terhadap pelajaran matematika secara daring dengan rata-rata 64,99 pada kategori “cukup”. Sedangkan nilai rata-rata terendah berada pada aspek minat siswa terhadap pembelajaran daring dengan rata-rata 57,10 pada kategori “cukup”. Hal ini berarti respon siswa terhadap pembelajaran daring di kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidempuan cukup baik meskipun masih perlu untuk ditingkatkan lagi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran keefektifan pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19 ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan respon siswa di SMP Negeri 4 Padangsidempuan. Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu menguji kelayakan tes dan angket untuk dijadikan sebagai instrumen penelitian. Masing-masing jumlah soal tes dan angket yang telah disiapkan peneliti adalah 3 soal tes dan 16 soal angket. Soal tes dan angket tersebut diujikan ke kelas yang sudah pernah mempelajarinya, dimana soal tes dan angket yang telah diuji tersebut dinyatakan valid sehingga bisa digunakan untuk penelitian.

Peneliti memberikan tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19. Dalam pemberian tes tersebut diketahui bahwa nilai rata-rata yang didapatkan siswa adalah

38,70 yang termasuk dalam kategori “gagal”. Berdasarkan nilai tersebut dapat dilihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih jauh dibawah standar. Setelah tes diberikan selanjutnya peneliti memberikan angket yang bertujuan untuk melihat respon siswa terhadap pembelajaran daring. Angket yang digunakan peneliti terbagi menjadi dua yaitu angket tentang respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran daring dan angket respon siswa terhadap pembelajaran daring, dimana untuk angket respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran daring ini memiliki 5 indikator yaitu: (1) Materi belajar dan latihan soal, (2) Komunitas, (3) Guru Online, (4) Kesempatan bekerja sama dan (5) Multimedia. Dalam pemberian angket tersebut diketahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh adalah 76,33 yang termasuk dalam kategori “baik”. Berdasarkan nilai tersebut dapat dilihat bahwa pelaksanaan pembelajaran daring dilaksanakan dengan baik.

Untuk angket respon siswa terhadap pembelajaran daring memiliki 3 indikator yaitu; (1) Kognitif, (2) Afektif dan (3) Konatif. Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya menggunakan salah satu indikator yaitu afektif yang berhubungan dengan sikap yang menggunakan dua aspek yaitu: (1) Sikap siswa terhadap pelajaran matematika secara daring, (2) Minat siswa terhadap pembelajaran daring. Dalam pemberian angket tersebut diketahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh adalah 62,83 yang termasuk dalam kategori “cukup”. Berdasarkan nilai tersebut dapat dilihat bahwa respon siswa terhadap pembelajaran daring cukup positif. Pembuktian di lapangan mengenai pelaksanaan pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19* telah dilakukan dengan baik. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19* di kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidimpuan tidak efektif jika ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Karena pembelajaran daring tidak semudah yang dibayangkan, siswa tidak bisa berinteraksi secara maksimal dalam proses pembelajaran akibatnya siswa kurang memahami materi yang diberikan selama pembelajaran daring. Hal ini dapat diketahui dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang termasuk dalam kategori gagal. Namun pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19* di kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidimpuan efektif jika ditinjau dari respon siswa terhadap pembelajaran daring. Karena ada siswa yang memiliki respon positif tetapi ada juga yang memiliki respon kurang baik, mengingat pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang baru bagi siswa. Hal ini dapat diketahui dari hasil angket respon siswa yang termasuk dalam kategori cukup baik.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data pada bab IV, maka peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut:

- Gambaran yang diperoleh dari hasil data tentang pelaksanaan pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19* di kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidimpuan termasuk dalam kategori “baik” sesuai dengan analisis data yang dilakukan dengan rata-rata 76,33. Artinya proses pelaksanaan pembelajaran daring terlaksana sesuai dengan langkah-langkah tentang pembelajaran daring.
- Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidimpuan termasuk dalam kategori “gagal” sesuai dengan analisis data yang dilakukan dengan rata-rata 38,70. Artinya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tidak terlaksana sesuai dengan langkah-langkah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- Respon siswa terhadap pembelajaran daring di kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidimpuan termasuk dalam kategori “cukup” sesuai dengan analisis data yang dilakukan dengan rata-rata 62,83. Artinya respon siswa terhadap pembelajaran daring cukup positif sesuai dengan aspek yang diamati mengenai respon siswa.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti mengajukan saran-saran sebagai berikut:

- Bagi siswa, diharapkan mampu memperbaiki cara belajarnya dalam menyelesaikan soal-soal matematika dan lebih termotivasi lagi untuk belajar dengan baik. Sebaiknya dalam menyelesaikan soal-soal matematika dibiasakan untuk mengikuti langkah-langkah dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa agar dapat diselesaikan secara baik dan sistematis.
- Bagi guru khususnya guru bidang studi matematika agar dapat memaksimalkan pelaksanaan pembelajaran daring pada masa pandemi *covid-19* serta dapat memilih atau menentukan model, metode atau strategi pembelajaran yang sesuai dengan kondisi pandemi seperti sekarang ini agar siswa tetap dapat mendapatkan ilmu meskipun pelaksanaan pembelajaran tanpa tatap muka langsung dan untuk meningkatkan semangat, minat dan motivasi belajar siswa untuk dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

- c. Bagi peneliti ataupun rekan-rekan mahasiswa, diharapkan agar penelitian ini dijadikan sebagai pengetahuan yang baru, sebagai masukan dan sumber bahan kajian dalam melakukan penelitian dengan studi kasus yang sama khususnya pada program studi pendidikan matematika.

## 5. REFERENSI

- Anugrahana, Andri. 2020. Hambatan Solusi dan Harapan Pembelajaran Daring selama Masa Pandemi Covid-19 oleh Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. Vol. 10 No. 3.
- Asmauli. 2021. *Lembar Topik Wawancara*. SMP Negeri 4 Padangsidimpuan.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Manajemen Penelitian Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Apriadi, M. A., Elindra, R., & Harahap, M. S. (2021). ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SEBELUM DAN SESUDAH MASA PANDEMI COVID-19. *Jurnal MathEdu*, 4(1), 133-144.
- Indarwati, Desi, Wahyudi dan Ratu, Novisita. 2014. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Penerapan Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V SD. *Jurnal Satya Widya*. Vol. 30. No. 1.
- Karwati, E. 2014. Pengaruh Pembelajaran Elektronik (E-Learning) Terhadap Mutu Belajar Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Komunikasi*. Vol. 17 No. 1.
- Sumartini, T.S. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*. Vol. 5 No. 2.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.