

**PENGARUH PEMBELAJARAN DARING DI ERA PANDEMI COVID 19 TERHADAP  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA  
KELAS XI SMA SWASTA MELATI BINJAI**

<sup>1</sup>Novi Lestari, <sup>2</sup>Irwan, <sup>3</sup>Khairina Afni

<sup>1</sup>Mahasiswa STKIP Budidaya Binjai, <sup>2</sup>Dosen STKIP Budidaya Binjai

<sup>1</sup>[novilestari111997@gmail.com](mailto:novilestari111997@gmail.com), <sup>2</sup>[sisterirwan@gmail.com](mailto:sisterirwan@gmail.com), <sup>3</sup>[khairinaafni89@gmail.com](mailto:khairinaafni89@gmail.com)

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran daring di era pandemi covid 19 terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI SMA Swasta Melati Binjai. Metode penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Swasta Melati Binjai sebanyak 31 orang siswa. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data adalah angket pembelajaran daring dan tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data diketahui bahwa hasil uji hipotesis dengan uji t diperoleh nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $7,51 > 2,04$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran daring di era pandemi covid 19 terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI SMA Swasta Melati Binjai.

**Kata Kunci:** *Pembelajaran Daring, Pandemi Covid-19, Pemecahan Masalah Matematika.*

**ABSTRACT**

*The purpose of this study was to determine the effect of online learning in the Covid 19 pandemic era on the mathematics problem solving ability of class XI students of SMA Swasta Melati Binjai. This research method is an experimental research. The sample in this study were all students of class XI SMA Swasta Melati Binjai many as 31 students. The research instrument used in this study to collect data was an online learning questionnaire and a test of students' mathematical problem solving abilities. Based on the results of research and data analysis, it is known that the results of the hypothesis test with the t test obtained  $t_{count} > t_{table}$  ( $7.51 > 2.04$ ), so it can be concluded that there is an effect of online learning in the Covid 19 pandemic era on the mathematical problem solving abilities of class XI students. SMA Swasta Melati Binjai.*

**Keywords:** *Online Learning, Covid-19 Pandemic, Mathematical Problem Solving.*

**I. PENDAHULUAN**

Pendidikan nasional memegang peranan penting dalam menentukan keberhasilan pembangunan nasional. Sekolah sebagai lembaga pendidikan nasional memiliki program-program tertentu dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan dengan menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang akan berkontribusi dalam pembangunan. Salah satu diantara program tersebut, yaitu dengan memberikan pembelajaran matematika kepada seluruh siswa melalui pembelajaran yang lebih bermakna. Menurut Robyn dalam Kamalasari (2019:60) “matematika memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika tidak sekedar kumpulan angka, konsep, rumus, teorema, logika, gambar dan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah. Siswa perlu menyadari pentingnya peran matematika untuk melihat dan menginterpretasikan dunia”.

Melalui pembelajaran matematika sendiri seharusnya menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan penalaran, kemampuan pemahaman, dan kemampuan yang lain dengan baik serta mampu memanfaatkan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan

pendapat Anisa (2014:2) yang menyebutkan bahwa pembelajaran matematika bertujuan supaya siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan hasil yang diperoleh. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan nyata, yaitu rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah matematika sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Proses berpikir dalam pemecahan masalah yang menuntut siswa untuk dapat berpikir kritis, logis, dan kreatif akan sangat berguna dalam menghadapi perkembangan zaman yang semakin rumit. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika juga disampaikan oleh Branca dalam Syaiful (2012:2) yaitu kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan tujuan utama pengajaran matematika, bahkan sebagai jantungnya matematika, pemecahan masalah meliputi metode, prosedur, dan strategi, yang merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, pemecahan masalah merupakan kemampuan yang harus dimiliki dalam pembelajaran matematika. Untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis diperlukan beberapa indikator. Adapun indikator tersebut menurut Sumarmo dalam Husna (2013:84) sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur.
2. Membuat model matematika.
3. Menerapkan strategi menyelesaikan masalah dalam/diluar matematika.
4. Menjelaskan/menginterpretasikan hasil.

5. Menyelesaikan model matematika dan masalah nyata.
6. Menggunakan matematika secara bermakna.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah sangatlah penting dalam pembelajaran matematika, karena setiap materi dan kegiatan belajar mengajar pasti tujuan utamanya adalah dapat memecahkan suatu masalah. Oleh karena itu kemampuan siswa dalam memecahkan suatu masalah harus ditingkatkan sehingga dapat membantu siswa dalam mengatasi masalah dalam kehidupan sehari-hari, namun berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika yaitu Ibu Amriana Dewi, S.Pd di SMA Swasta Melati Binjai, ditemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata harian matematika siswa berada di bawah nilai KKM sebesar 70.

Ibu Amriana Dewi, S.Pd juga menuturkan bahwa di era pandemi covid 19 saat ini, pembelajaran dilaksanakan melalui pembelajaran jarak jauh (PJJ) dengan memanfaatkan media daring *whatsapp group*. Dalam pelaksanaannya ditemukan beberapa kendala, yaitu terbatasnya paket internet siswa sehingga terdapat beberapa siswa yang tidak langsung merespon pembelajaran yang disampaikan. Selain itu proses diskusi pelajaran melalui *whatsapp group* kurang komunikatif. Kemudian untuk melengkapi data kemampuan pemecahan masalah matematika yang dimiliki siswa, dalam hal ini peneliti memberikan tes awal sebagai bahan observasi awal.

Berdasarkan jawaban siswa pada tes awal, dapat diketahui bahwa siswa tidak dapat menuntaskan jawaban atas pertanyaan yang diberikan. Hal ini terjadi karena minimnya kemampuan merencanakan pemecahan masalah pada soal yang diberikan, yang

ditunjukkan pada jawaban siswa yang masih salah, yaitu pada bagian yang peneliti lingkari. Mengingat pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika, maka sebaiknya terus diupayakan semaksimal mungkin pembelajaran matematika meskipun sedang berada di era pandemi covid 19 saat ini. Adanya pandemi Covid-19 yang melanda seluruh negeri di belahan dunia termasuk Indonesia telah mengubah tatanan pendidikan di dunia, terutama dalam hal pelaksanaan pembelajarannya. Keputusan pemerintah bidang pendidikan dalam menyikapi pandemi saat ini adalah dengan meliburkan para siswa dan memindahkan proses belajar mengajar di sekolah menjadi di rumah dengan menerapkan kebijakan *Work From Home* (Mustakim, 2020:2).

Sekolah SMA Swasta Melati Binjai, mengikuti kebijakan *Work From Home* yang diputuskan oleh pemerintah. Dalam pelaksanaannya Sekolah SMA Swasta Melati Binjai memberikan pembelajaran kepada siswa melalui pembelajaran daring dengan memanfaatkan media aplikasi *whatsapp group*. Menurut Kuntarto (2017:101) pembelajaran daring dikenal juga dengan pembelajaran berbasis komputer. Lebih lanjut pendapat Thorne yang kutip oleh Kuntarto (2017:102), menyatakan bahwa pembelajaran daring adalah pembelajaran yang menggunakan teknologi multimedia, kelas virtual, CD ROM, streaming video, pesan suara, email dan telepon konferensi, teks online animasi, dan video streaming online. Selain materi dan latihan, remedial juga dapat disajikan dalam bentuk daring. Baik materi pembelajaran, latihan, maupun materi pembelajaran remidi ketiganya disajikan melalui sarana medsos.

Pembelajaran daring saat ini memberikan pengalaman baru bagi guru dan siswa sebab pembelajaran daring lebih menantang daripada model pembelajaran konvensional (tatap-

muka). Pembelajaran daring memberikan kebebasan waktu dan tempat belajar sehingga siswa bebas untuk memilih saat yang tepat dalam pembelajaran berdasarkan kepentingan mereka, sehingga kemampuan untuk menyerap bahan pembelajaran menjadi lebih tinggi daripada belajar di dalam kelas (Kuntarto, 2017:109). Dalam pembelajaran daring atau e-learning juga memiliki keunggulan. Menurut Efeendi dalam Yodha (2019:185) keuntungan e-learning yang dirasakan adalah:

1. Menghemat biaya.
2. Fleksibel atau bisa diakses dimana saja dan kapan saja.

Kemudian menurut pendapat Alimuddin dalam Yodha (2019:185) bahwa manfaat penggunaan e-learning adalah:

1. Dapat saling berbagi informasi.
2. Dapat mengakses bahan-bahan ajar setiap saat dan berulang-ulang.
3. Lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran.

Meskipun demikian apakah pembelajaran daring dapat memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Untuk itu perlu dibuktikan melalui sebuah penelitian, dalam hal peneliti menentukan telah merencanakan dan menentukan judul penelitian. Adapun judul penelitian ini adalah “Pengaruh Pembelajaran Daring Di Era Pandemi Covid 19 Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI SMA Swasta Melati Binjai”. Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah Apakah terdapat pengaruh pembelajaran daring di era pandemi covid 19 terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI SMA Swasta Melati Binjai?

## **II. METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Swasta Melati Binjai yang dilaksanakan pada semester ganjil. Populasi dalam penelitian ini adalah semua atau seluruh siswa kelas XI SMA

Swasta Melati Binjai sebanyak 31 orang siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Swasta Melati Binjai sebanyak 31 orang siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2018:107) dalam penelitian eksperimen ada perlakuan (*treatment*) yang dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalkan. Dalam penelitian ini, peneliti akan mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang selama masa pandemi covid 19 telah mengikuti pembelajaran secara daring.

Instrumen penelitian adalah alat untuk memperoleh data. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa angket dan tes uraian. Angket digunakan untuk mengetahui proses pembelajaran daring yang terjadi, sedangkan tes merupakan instrumen alat ukur untuk pengumpulan data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berupa soal-soal uraian. Penggunaan tipe tes uraian dikarenakan tes uraian lebih dapat mencerminkan kemampuan siswa yang sebenarnya. Penyusunan angket dan tes uraian diawali dengan pembuatan kisi-kisi, kemudian menulis soal, alternatif jawaban, dan pedoman penskoran.

Setelah data diperoleh maka selanjutnya data tersebut diolah secara statistik. Dalam pengolahan data hasil penelitian ini, peneliti menggunakan teknik komputerisasi pada SPSS versi 20. Adapun analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif, analisis regresi sederhana dan uji hipotesis.

#### 1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah cabang dari statistik yang berhubungan dengan penggambaran atau peringkasan data penelitian sehingga data tersebut mudah dipahami (Purbayu dan Ashari, 2005:19). Ukuran-ukuran

yang ada pada statistik deskriptif dalam penelitian ini meliputi nilai rata-rata, nilai minimal, nilai maksimal, dan standar deviasi.

#### 2. Analisis Regresi Linear Sederhana

Uji regresi digunakan untuk memprediksikan seberapa jauh perbedaan nilai variabel terikat, bila nilai variabel bebas dimanipulasi atau diubah-ubah. Manfaat dari hasil analisis regresi adalah untuk membuat keputusan apakah naik dan turunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui peningkatan variabel independen atau tidak. Regresi linier sederhana dalam penelitian didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel bebas dengan satu variabel terikat. Persamaan uji regresi yang digunakan adalah :

$$Y = a + bX$$

Dengan :

$$a = \frac{((\sum Y)(\sum X^2)) - ((\sum XY)(\sum X))}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan :

$X$  = Variabel Bebas (Pembelajaran Daring)

$Y$  = Variabel Terikat (Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika)

$a$  = Konstanta

$b$  = Koefisien Regresi

$n$  = Jumlah Sampel

#### 3. Uji Analisis Angket

Untuk menguji atau menganalisis nilai hasil angket yang diperoleh, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

#### 4. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji t dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Penarikan kesimpulannya adalah bila nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka hipotesis  $H_0$  diterima, dan jika nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka sebaliknya. Hipotesis yang diajukan yaitu:

Ho : Tidak terdapat pengaruh pembelajaran daring di era pandemi covid 19 terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI SMA Swasta Melati Binjai.

Ha : Terdapat pengaruh pembelajaran daring di era pandemi covid 19 terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI SMA Swasta Melati Binjai.

**a. Hasil Penelitian**

Variabel X dalam penelitian ini adalah pembelajaran daring dan variabel Y dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

*Variabel Pembelajaran Daring*

Untuk mendapatkan data pada variabel ini, peneliti menggunakan instrumen angket yang terdiri atas 24 item pertanyaan terkait dengan pembelajaran daring di masa pandemi covid 19 ini. Hasil penyebaran angket dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

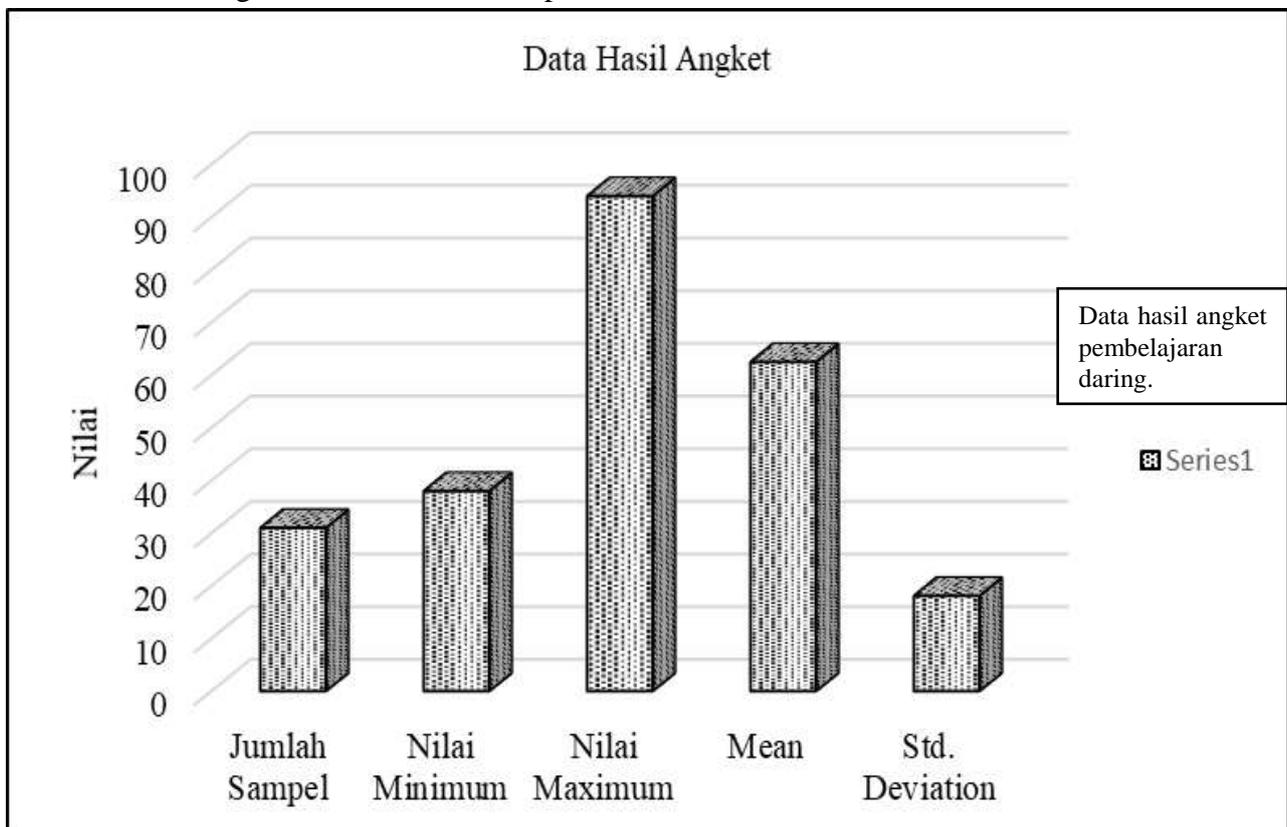
**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian dan pembahasan ini akan disajikan berdasarkan masing-masing variabel penelitian.

Tabel 1. Data Hasil Angket Pembelajaran Daring

Data	Jumlah Sampel	Nilai Minimum	Nilai Maximum	Mean	Std. Deviation
Angket	31	38	94	62,51	18,09

Berikut ini adalah grafik berdasarkan data pada tabel di atas.



Gambar 1. Data Hasil Angket Pembelajaran Daring

Berdasarkan data pada tabel dan gambar di atas, jelas terlihat bahwa nilai minimal,

maksimal, rata-rata, dan standar deviasi berturut-turut adalah 38; 94; 62,51; dan 18,09.

Untuk mengetahui kriteria/ kategori nilai rata-rata pelaksanaan pembelajaran daring maka ditentukan tabel kriteria hasil pembelajaran daring. Jumlah item pembelajaran daring dalam penelitian ini sebanyak 24 item, sehingga untuk skor maksimal =  $24 \times 4 = 96$ , dan skor minimal =  $24 \times 1 = 24$ . Kemudian ditentukan interval kategori dengan rumus berikut:

$$\text{Interval} = \frac{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Minimal}}{\text{Jumlah Item}} = \frac{96 - 24}{24} = 3$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka

interval kategori terbagi menjadi tiga bagian, sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori Pembelajaran Daring

No	Rentang Skor	Kategori
1	24 – 47	Buruk
2	48 – 71	Cukup
3	72 - 96	Baik

Berdasarkan tabel di atas, nilai rata-rata pembelajaran daring (62,51) dengan kategori cukup, dapat diartikan bahwa pelaksanaan pembelajaran daring sudah cukup baik. Nilai persentase dan skor hasil angket secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 11. Nilai persentase pada indikator “alat” sebesar 65,12% dengan kategori cukup. Nilai persentase pada indikator “media” sebesar 63,44% dengan kategori cukup. Nilai persentase pada indikator

“dukungan guru” sebesar 61,42% dengan kategori cukup. Nilai persentase pada indikator “dukungan siswa” sebesar 63,31% dengan kategori cukup dan nilai persentase pada indikator “dukungan sekolah” sebesar 70,04% dengan kategori cukup.

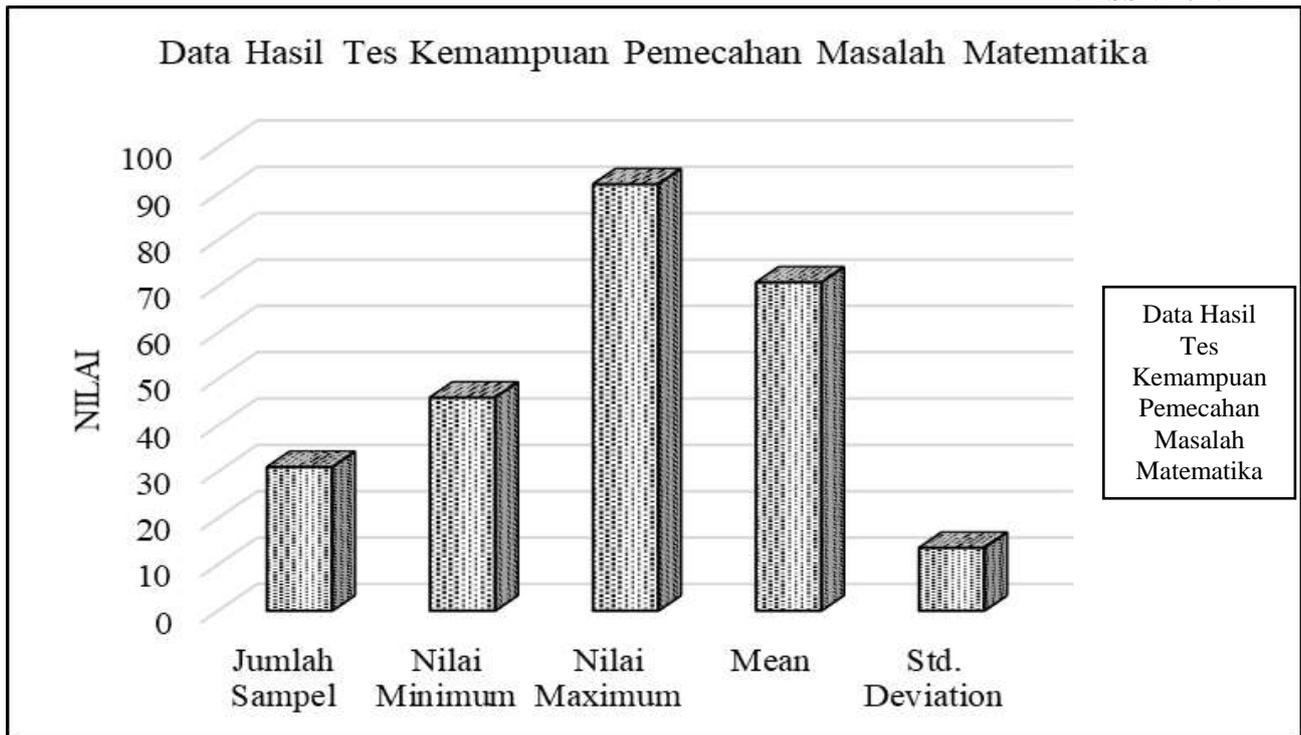
*Variabel Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*

Kemampuan pemecahan masalah matematika ditunjukkan pada tabel dan grafik di bawah ini.

Tabel 3. Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Data	Jumlah Sampel	Nilai Minimum	Nilai Maximum	Mean	Std. Deviation
Tes Uraian	31	46	92	70.83	13.58

Berikut ini adalah grafik berdasarkan data pada tabel di atas.



Gambar 2. Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Berdasarkan data pada tabel dan gambar di atas, jelas terlihat bahwa nilai minimal, nilai maksimal, nilai rata-rata, dan standar deviasi

berturut-turut adalah 46; 72; 70,83; dan 13,58. Untuk mengetahui kriteria/ kategori nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa maka dapat dikonsultasikan pada nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Nilai KKM matematika kelas XI di SMA Swasata Melati Binjai adalah 70. Berdasarkan nilai rata-rata kemampuan

pemecahan masalah matematika siswa dan nilai KKM tersebut diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa mencapai nilai KKM matematika yang ditetapkan oleh sekolah.

#### Analisis Data

Pengujian normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Hasil perhitungan uji normalitas data angket pembelajaran daring dan tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa secara ringkas disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data

Data		Angket	Tes
Most Extreme Differences	Absolute	.165	.132
	Positive	.165	.086
	Negative	-.088	-.132
Kolmogorov-Smirnov Z		.918	.734
Asymp. Sig. (2-tailed)		.368	.653

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 untuk kedua data.

Hal ini berarti menerima kriteria pengujian bahwa sampel berasal dari populasi yang

berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui variansi dari masing-masing kelas yang berdistribusi normal, mempunyai varian sama (homogen) atau tidak. Kriteria pengujiannya adalah jika  $f_{hitung} < f_{tabel}$  maka Homogen dan jika  $f_{hitung} \geq f_{tabel}$  maka tidak homogen. Hasil pengujian homogenitas menunjukkan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 3,19 sedangkan  $F_{tabel}$  sebesar 3,30. Hal ini mengindikasikan bahwa  $f_{hitung} < f_{tabel}$ , sehingga dapat dikatakan bahwa variansi dari masing-masing kelas yang berdistribusi normal, mempunyai varian sama (homogen).

Analisis regresi linier sederhana adalah hubungan secara linier antara satu variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Analisa ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel. Hasil penghitungan koefisien regresi sederhana memperlihatkan nilai koefisien konstanta adalah sebesar 25,6 koefisien variabel bebas (X) adalah sebesar 0,72. Sehingga diperoleh persamaan regresi  $Y = 25,6 + 0,72X$ . Berdasarkan persamaan tersebut diketahui nilai konstantanya sebesar 25,6 yang secara matematis, nilai konstanta ini menyatakan bahwa pada saat nilai kemampuan pemecahan masalah matematika siswa 0, maka pembelajaran daring memiliki nilai 25,6. Selanjutnya nilai positif (0,72) yang terdapat pada koefisien regresi variabel bebas menggambarkan bahwa arah hubungan antara variabel bebas (pembelajaran daring) dengan variabel terikat (kemampuan pemecahan masalah matematika siswa) adalah searah, dimana setiap kenaikan satu satuan variabel kemampuan pemecahan masalah matematika siswa akan menyebabkan kenaikan pembelajaran daring 0,72.

Uji *paired sampel t tes* atau uji t digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Pengambilan keputusan terhadap hasil uji hipotesis yang

dilakukan pada taraf signifikansi 5% adalah jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima dan jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Berdasarkan hasil perhitungan uji t diketahui nilai  $t_{hitung}$  adalah 7,51 dengan nilai  $t_{tabel}$  yang diperoleh dari tabel t test untuk jumlah sampel 31 siswa dan taraf titik kritis 5% maka di ketahui nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2,04. Sehingga diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $7,51 > 2,04$ ) maka  $H_a$  diterima, artinya terdapat terdapat pengaruh pembelajaran daring di era pandemi covid 19 terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI SMA Swasta Melati Binjai.

## **b. Pembahasan**

Penerapan pembelajaran daring terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa terdiri dari dua variabel, yaitu satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, sedangkan variabel terikatnya adalah pembelajaran daring. Tujuan dari pembelajaran dalam penelitian ini adalah mengembangkan kemampuan-kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Kemampuan tersebut merupakan kemampuan yang sangat penting dalam pembelajaran matematika, tanpa adanya kemampuan tersebut siswa akan kesulitan dalam belajar matematika. Oleh karena itu, dibutuhkan pembelajaran yang optimal dan memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan matematikanya.

Pembelajaran daring adalah pelaksanaan pembelajaran dengan memanfaatkan jaringan internet dan aplikasi pembelajaran daring seperti *whatsapp group*, *google classroom*, *video converage*, telepon, *zoom meeting*. Melalui penerapan pembelajaran daring akan memberikan banyak keunggulan, diantaranya yaitu menghemat biaya karena dalam hal guru dan siswa hanya membutuhkan kuota internet untuk terhubung dalam pembelajaran saring,

proses pembelajaran dapat berjalan dengan fleksibel karena dapat diakses dimana saja dan kapan saja, siswa dapat saling berbagi informasi dengan mudah dan cepat, serta dapat mengakses bahan-bahan ajar setiap saat dan berulang-ulang sehingga akan lebih memantapkan penguasaan materi yang disampaikan. Berdasarkan penelitian, pembelajaran daring di SMA Swasta Melati Binjai dilakukan melalui *whatsapp*. Sebab *whatsapp* sudah sangat familiar penggunaannya di kalangan masyarakat, baik guru dan siswa dapat mengoperasikannya. *Whatsapp* menyajikan beberapa fitur yang menarik serta mudah pengoperasiannya. Fitur-fitur tersebut meliputi penyampaian pesan perorangan, penyampaian pesan dalam grup, melampirkan video, melampirkan foto, melampirkan file dalam bentuk pdf ataupun *word*, panggilan suara dan video *conference*. Serta mengirimkan pesan suara dan *whatsapp* relatif lebih murah jika dibandingkan aplikasi yang lain.

Ketika pembelajaran daring dimulai, guru juga mulai mencari cara yang cocok dan mudah untuk digunakan, ketika harus menyampaikan materi dan penugasan kepada siswa. Untuk menyampaikan materi dan penugasan terhadap siswa, guru melakukan pembelajaran daring dengan aplikasi *whatsapp*. Awalnya, materi yang diberikan oleh guru berupa ringkasan-ringkasan materi yang diberikan pada siswa berupa foto untuk kemudian dipelajari. Jika ada materi yang dirasa belum jelas, maka dibukalah forum tanya jawab pada *whatsapp grup* kelas yang telah ada. Sedangkan untuk penugasan pada materi tertentu baik berupa latihan soal, membuat ringkasan materi akan dikirimkan oleh peserta didik lewat *whatsapp* dan email. Ternyata setelah dievaluasi, pembelajaran daring menggunakan *whatsapp* juga bersifat efektif. Dilihat dari tingkat respon siswa memberi tanggapan dalam waktu yang tidak terlalu lama dan dari tanggapan siswa ketika

mengerjakan dan mengumpulkan tugas. Sebagian besar sesuai dengan waktu yang ditentukan. Hanya saja kelemahannya jika banyak tugas siswa yang dikirimkan lewat aplikasi *whatsapp* maka menyebabkan memori yang ada di HP cepat penuh. Akibatnya HP lambat bekerja. Maka, guru dapat memberi alternatif pada siswa untuk mengumpulkan tugasnya melalui *email*. Dalam Afni (2019) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat dilihat pada setiap orang memiliki kemampuan yang berbeda-beda baik dalam menerima, mengingat maupun menggunakan sesuatu yang diterimanya. Hal ini disebabkan bahwa setiap orang memiliki cara yang berbeda dalam hal menyusun segala sesuatu yang diamati, dilihat, diingat maupun dipikirkannya. Siswa juga dapat berbeda dalam cara menerima, mengorganisasikan dalam cara pendekatan terhadap situasi belajar dan menghubungkan pengalaman-pengalamannya tentang pelajaran serta cara mereka merespon terhadap metode pengajaran, maka dengan demikian pembelajaran matematika yang menggunakan pembelajaran daring akan menghasilkan kemampuan pemecahan masalah matematika yang berbeda pula. Dalam penelitian ini pembelajaran daring memberi pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang ditunjukkan dari capaian nilai rata sebesar 70,83 yang telah mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM 70).

Dari hasil pengujian hipotesis diketahui bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $7,51 > 2,04$ ) artinya terdapat pengaruh pembelajaran daring di era pandemi covid 19 terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI SMA Swasta Melati Binjai. Penggunaan pembelajaran daring menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI SMA Swasta

Melati Binjai di masa pandemi covid 19 saat ini. Berdasarkan penelitian Mustakim (2020) dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika”. menjelaskan bahwa 23,3% siswa menganggap pembelajaran daring sangat efektif dalam pembelajaran matematika, 46,7% siswa menilai efektif, 20% menilai biasa saja, dan 10) siswa menganggap biasa saja.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran daring dapat diterapkan guru dalam memberikan pembelajaran matematika kepada siswa. Terkait dengan kemampuan pemecahan masalah matematika pembelajaran daring juga memberi kontribusi positif terhadap hal tersebut yang ditunjukkan oleh capaian nilai rata sebesar 70,83 yang telah mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal 70. Selain itu juga ditunjukkan dengan hasil uji hipotesis, yaitu nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $7,51 > 2,04$

#### **IV. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh pembelajaran daring di era pandemi covid 19 terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI SMA Swasta Melati Binjai. Dengan kata lain penerapan pembelajaran daring yang dilakukan guru berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI SMA Swasta Melati Binjai.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Afni, Khairina. 2019. “Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan Pendekatan Pembelajaran Sainifik Pada Materi Pokok Sistem Pencernaan Pada Manusia Di Kelas VIII SMP Putra Jaya Stabat Tahun Pelajaran 2018/2019”. *Jurnal Serunai Ilmu Pendidikan Vol.5, No.1.*

Anisa, Witri Nur. 2014. “Peningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematik Melalui Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik”. *Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 1, No. 1.*

Dewi, Wahyu Aji Fatma. 2020. “Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar” *Jurnal Ilmu Pendidikan Vol 2 No 1.*

Husna. 2013. “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS)”. *Jurnal Peluang, Volume 1, Nomor 2.*

Kamalasari, Aliq Fiya. 2019. “Modul Daring Berbasis Creative Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif”. *Jurnal Seminar Nasional Pascasarjana, ISSN 2686-6404.*

Kuntarto, Eko. 2017. “Keefektifan Model Pembelajaran Daring Dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia Di Perguruan Tinggi”. *Journal Indonesian Language Education and Literature Vol. 3, No. 1.*

Mustakim. 2020. “Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika”. *Journal of Islamic Education ISSN Vol. 2, No. 1.*

Purbayu dan Ashari. 2005. *Analisis Statistik dengan Microsoft Excel dan SPSS.* Yogyakarta: Andi Offset.

Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Yodha ,Seno Abi. 2019. “Persepsi Mahasiswa Terhadap Pelaksanaan E-Learning Dalam Mata Kuliah Manajemen Sistem Informasi Mahasiswa Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Malang”. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan Vol. 2 No. 3*