



---

## Dampak Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus Tahun 2020/2021

Nurul Layalil A'dadiyyah<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>IAIN Kudus, Indonesia

Email: nurullayalil28@gmail.com

### ABSTRACT

This study seeks to see whether there is an impact of online learning on student mathematics learning outcomes in class V MI NU Wasilatut Taqwa, Kudus. Specifically, this study aims to determine the impact of online learning on student mathematics learning outcomes in class V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus. The hypothesis of this research is that there is an impact of online learning on mathematics learning outcomes and the decline in mathematics learning outcomes of students in class V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus. The approach used in this research is a quantitative approach with a quasi-experimental research type. The population in this study were the fifth grade students of MI NU Wasilatut Taqwa Kudus which consisted of 25 students. Sampling using purposive sampling technique with a total sample of 25 students consisting of 10 male students and 15 female students. The data collection method used was test administration. The data analysis technique used is statistical analysis two-way test and one-way test (left) at the level of 5 % or  $\alpha = 0.05$  Based on the discussion of the results of the study, it was found that there was an impact of online learning on mathematics learning outcomes, namely the decline in mathematics learning outcomes or the value did not reach the KKM of mathematics for grade V students of MI NU Wasilatut Taqwa Kudus on the volume of cubes and blocks. The ability of students to complete the test questions that was successful was only 36 %.

**Keywords :** Online Learning, Learning Outcomes, Mathematics.

### ABSTRAK

Penelitian ini berupaya untuk melihat apakah ada dampak dari pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas V MI NU Wasilatut Taqwa, Kudus. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak dari pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus. Hipotesis penelitian ini adalah adanya dampak dari pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika dan menurunnya hasil belajar matematika siswa di kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus. Adapun pendekatan

yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimental semu. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus yang terdiri dari 25 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 25 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah pemberian tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik uji dua arah dan uji satu arah (kiri) pada taraf 5 % atau  $\alpha = 0.05$ . Berdasarkan pembahasan hasil penelitian, didapatkan bahwa adanya dampak dari pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika, yakni menurunnya hasil belajar matematika atau nilainya tidak mencapai KKM matematika siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus pada materi volume kubus dan balok. Kemampuan siswa menyelesaikan soal tes yang berhasil itu hanya 36 %.

**Kata Kunci :** Pembelajaran Daring, Hasil Belajar, Matematika.

## PENDAHULUAN

Sejak menyebarnya virus Covid-19 yang semakin banyak, pemerintah Indonesia mulai melakukan berbagai upaya untuk memutus mata rantai penyebaran virus tersebut. Di antaranya adalah isolasi mandiri, *social distancing*, hingga pembatasan berskala besar (PSBB). Akhirnya mengakibatkan berbagai lembaga atau instansi ditutup dan menerapkan WFH (*Work from Home*). Berbagai lembaga atau instansi pendidikan juga ditutup. Dalam hal ini pemerintah sudah mengambil kebijakan supaya peserta didik tetap mendapat pendidikan meskipun di rumah. Sesuai dengan surat edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan No. 20 tahun 2020 tentang pelaksanaan pendidikan darurat pada masa pandemi Covid-19 dan surat edaran No. 15 tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Covid-19, pelaksanaan belajar dari rumah (BDR) dapat dilakukan menggunakan gawai (*gadget*) atau laptop melalui berbagai aplikasi pembelajaran daring.

Untuk menindaklanjuti dari surat edaran tersebut MI NU Wasilatut Taqwa Kudus mengambil kebijakan, yakni pembelajaran dilakukan secara daring (*online*) menggunakan *WhatsApp* dan *Google Form*. Dalam pembelajaran daring ini muncul berbagai pro dan kontra dari masyarakat. Seperti halnya jika seorang peserta didik dibiarkan tanpa ada pengawasan dari orang tua maka sebagian dari mereka ada yang cenderung memilih menggunakan *gadget* hanya untuk bermain *game* tanpa menyimak dari penjelasan guru secara *online* tersebut. Maka di sinilah peran orang tua sangat dibutuhkan supaya kondisi psikologis seorang anak tidak terganggu juga.

---

Ada peserta didik yang merasa sangat bosan jika gurunya hanya memberikan *link* materi pembelajaran dan tugas saja. Apalagi untuk pelajaran matematika yang membutuhkan penjelasan yang sangat detail dari guru dan siswanya harus bersemangat dalam belajar supaya dapat memahami dengan mudah. Apabila kondisi psikologis seorang anak sudah malas, maka akan mengakibatkan siswa tersebut sangat acuh terhadap pelajaran. Oleh karena itu, penulis menduga bahwa terdapat dampak dari pembelajaran daring terhadap hasil belajar siswa serta penulis tertarik untuk meneliti apakah hasil belajar siswa tersebut menurun atau meningkat. Sehingga penulis mengambil judul “*Dampak Pembelajaran Daring terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Tahun Ajaran 2020/2021*”.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya adalah: Apakah terdapat dampak dari pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus? Serta Bagaimana dampak dari pembelajaran daring jika dilihat dari aspek psikologis siswa?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak dari pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus.

Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan secara *online*, tanpa melakukan tatap muka. Pembelajaran ini menggunakan berbagai aplikasi pembelajaran maupun jejaring sosial lainnya, seperti: *Google Classroom*, *Google Meet*, *Edmodo*, *Zoom*, *Schoology*, dan lain sebagainya. Selama pelaksanaan pembelajaran daring, seorang siswa memiliki keluasaan waktu untuk belajar, bisa belajar kapan pun dan di mana pun, tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Siswa juga dapat berinteraksi dengan guru pada waktu yang bersamaan, seperti menggunakan *video call* atau *live chat*. Dalam pembelajaran secara daring, seorang siswa membutuhkan suasana di rumah yang mendukung untuk belajar serta koneksi internet yang memadai. Pada saat ini, pembelajaran daring sudah umum digunakan. Hal ini merupakan salah satu akibat dari pandemi Covid-19 yang mengharuskan semua aktivitas dikerjakan dari rumah (*work from home*) guna memutus mata rantai penyebaran virus tersebut.

---

Pengertian hasil belajar dalam buku yang berjudul “Belajar dan Pembelajaran” karya Dimiyati dan Mudjiono adalah proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar. Hasil belajar tujuan utamanya adalah mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau kata atau symbol (Dimiyati dan Mujiyono, 2009). Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Adapun pengertian hasil belajar menurut Hamalik adalah “sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan” (Hamalik, 2007). Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya dan yang tidak tahu menjadi tahu. Hasil belajar dapat diartikan sebagai hasil maksimum yang telah dicapai oleh seseorang siswa setelah mengalami proses belajar mengajar dalam mempelajari materi pelajaran tertentu. Hasil belajar tidak mutlak berupa nilai saja, akan tetapi dapat berupa perubahan, penalaran, kedisiplinan, keterampilan dan lain sebagainya yang menuju pada perubahan positif. Sedangkan pengertian matematika menurut James adalah ilmu tentang logika, mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya. Matematika terbagi menjadi tiga bagian, yakni aljabar, analisis, dan geometri. Namun, ada pendapat lain yang mengatakan bahwa matematika terbagi menjadi empat bagian, yakni aritmatika, aljabar, geometri, dan analisis dengan aritmatika mencakup teori bilangan dan statistika (Isrok’atun dan Nurdinah, 2020). Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika merupakan kemampuan atau tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dalam bidang matematika.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis eksperimental semu, dimana “pendekatannya tertarik pada pengukuran secara obyektif terhadap fenomena sosial. Kemudian fenomena sosial tersebut dijabarkan

---

dalam berbagai macam indikator variabel. Setiap variabel diukur dengan memberikan simbol angka sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan yang berlaku umum di dalam suatu parameter” (Sumanto, 2020). Penulis katakan jenis eksperimental semu karena adanya variabel luar yang berpengaruh pada terbentuknya variabel dependen.

Adapun dalam pengambilan sampel, penulis menggunakan *sampling purposive*. Yang termasuk sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus yang berjumlah sebanyak 25 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Teknik yang digunakan penulis dalam pengambilan data adalah tes. Yang dimaksud tes di sini adalah salah satu cara untuk menilai atau mengukur kemampuan siswa dengan cara memberikan berbagai pertanyaan atau soal sesuai dengan materi. Adapun soal yang diberikan kepada siswa tersebut adalah dalam bentuk *essay* tentang bab “menghitung volume kubus dan balok”.

Setelah data terkumpul, kemudian diolah menggunakan statistik pengujian uji dua arah dan uji satu arah (kiri) pada hipotesis. Perhitungan uji statistik dua arah ini penulis menggunakan *software* aplikasi IBM SPSS. Statistik yang digunakan untuk menguji pasangan hipotesis pertama adalah:

$$\begin{cases} H_0 : \mu = \mu_0 \rightarrow H_0 : \mu = 75 \\ H_1 : \mu \neq \mu_0 \rightarrow H_1 : \mu \neq 75 \end{cases}$$

Sedangkan pada uji hipotesis kedua, penulis menggunakan uji satu arah, yakni uji arah kiri. Menurut Sudjana, kriteria pengujian tersebut adalah  $H_0$  ditolak jika  $t \leq -t_{1-\alpha}$  dan  $H_0$  diterima jika dalam hal lainnya. Derajat kebebasan untuk daftar distribusi t adalah  $dk = (n - 1)$  dan taraf signifikansi  $\alpha = 5\% = 0.05$  (Sudjana, 2005).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari tes yang dilakukan oleh siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa pada materi volume kubus dan balok sangat beragam nilainya. Untuk mengukur hasilnya penulis menggunakan nilai KKM matematika sebagai acuan, yakni dengan nilai 75. Rata-rata nilai tes matematika siswa adalah 60.80. Adapun nilai maksimum yang dihasilkan adalah 100 sedangkan nilai minimum yang dihasilkan adalah 20.

---

Dari data yang penulis dapatkan, diketahui bahwa siswa yang dianggap dapat menguasai materi volume kubus dan balok sebanyak 7 orang, yakni dengan mengacu pada nilai yang diperoleh di atas atau sama dengan nilai KKM matematika, 75. Jika dipersentasekan, maka jumlah siswa yang dianggap berhasil menguasai adalah sebanyak  $\frac{9}{25} \times 100\% = 36\%$  ; sedangkan siswa yang dianggap masih kesulitan menguasai materi dengan pembelajaran daring adalah sebanyak  $\frac{16}{25} \times 100\% = 64\%$ . Adapun rata-rata dan simpangan baku sampel adalah 60.80 dan 24.138.

Pengujian hipotesis yang digunakan penulis adalah uji dua arah dan satu arah pada taraf signifikansi 5 % atau  $\alpha = 0.05$  dan nilai KKM matematika  $\mu_0 = 75$ , yang merupakan nilai standar bahwa siswa telah menguasai 75% dari tujuan pembelajaran.

Sebelum melakukan uji dua arah dan satu arah, penulis melakukan uji normalitas terlebih dahulu. Hal ini dikarenakan bahwa salah satu syaratnya adalah harus diperoleh distribusi normal dahulu pada uji normalitas. Berikut hasil dari uji normalitas menggunakan *software* aplikasi IBM SPSS *version 26*:

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Significance	Statistic	Df	Significance
Nilai	.167	25	.071	.923	25	.061

Pada uji normalitas *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa nilai signifikansinya adalah 0.061. Hal ini sudah dikatakan berdistribusi normal karena  $0.061 > 0.05$ . Penulis menggunakan *Shapiro-Wilk* karena uji *Shapiro-Wilk* pada umumnya digunakan untuk sampel yang jumlahnya kecil atau kurang dari 50 data, sedangkan jika uji *Kolmogorov-Smirnov* digunakan untuk sampel yang jumlahnya besar atau lebih dari 50 data.

Setelah data tersebut dikatakan berdistribusi normal, maka langkah selanjutnya adalah menggunakan uji dua arah untuk mengetahui ada atau tidaknya

dampak pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus. Adapun perumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu = 75$  (adanya dampak dari pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus)

$H_1 : \mu \neq 75$  (tidak adanya dampak dari pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus)

Hasil dari uji hipotesis dua arah dengan menggunakan *software* IBM SPSS adalah:

### T-Test

#### One-Sample Statistics

	N	Mean	M	Std. Deviation	Std. Error Mean
ilai	5	0.80	6	24.138	4.828

#### One-Sample Test

Test Value = 75

	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ilai	-2.941	4	.007	-14.200	-24.16	-4.24

Hasil dari tabel *On-Sample Test* adalah sebagai berikut:

- Berdasarkan nilai signifikansi
  - Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0.05, maka  $H_0$  ditolak
  - Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0.05, maka  $H_0$  diterima
  - Keputusannya: karena nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0.07 < 0.05$  maka  $H_0$  diterima. Dengan demikian dapat diartikan bahwa adanya dampak dari pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus.
- Perbandingan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$

- Jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak
- Jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima
- Mencari  $t_{tabel} = \frac{0,05}{2}$ ; *degree of freedom (df) = (0.025 ; 24)*;  
kemudian lihat pada distribusi nilai  $t_{tabel}$  statistik. Maka dapat diketahui nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2.064.
- Keputusannya: karena nilai  $t_{hitung} = 2.941 < t_{tabel} = 2.064$  maka  $H_0$  diterima. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa adanya dampak dari pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus.

Kemudian, penulis melakukan uji hipotesis satu arah (kiri) untuk menguji kebenaran bahwa adanya dampak dari pembelajaran daring adalah menurunnya nilai hasil belajar matematika siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus. Langkah pengujian hipotesis:

1. Hipotesis pengujian

$H_0 : \mu \geq 75$  (hasil belajar matematika siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus tidak menurun)

$H_1 : \mu < 75$  (hasil belajar matematika siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus menurun)

2. Besarnya taraf signifikansi,  $\alpha = 5\%$
3. Statistik hitung

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}} = \frac{60.80 - 75}{\frac{124.138}{\sqrt{25}}} = -2.94$$

4. Kriteria pengujian

Tolak  $H_0$  jika  $t \leq -t_{1-\alpha}$  dengan  $dk = n - 1 = 25 - 1 = 24$

$$t \leq -t_{1-0.05}$$

$$t \leq -t_{0.95}$$

$$t \leq -1.71$$

5. Kesimpulannya adalah karena  $t_{hitung} = -2.94$  maka  $H_0$  ditolak. Jadi  $\mu < 75$ .

Artinya dalam taraf signifikansi 5% hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus menurun.

Jika dilihat dari aspek psikologis siswa, muncul berbagai dampak diantaranya adalah melemahnya kekebalan tubuh, keefektifan dalam belajar berkurang, interaksi dengan lingkungan juga berkurang. Kekebalan tubuh yang melemah mengakibatkan fokus belajar menjadi berkurang dan menjadi prestasinya menurun dari sebelumnya. *Social distancing* di dunia pendidikan berakibat psikis siswa yang terganggu. Misalnya hambatan dalam proses mencapai belajar, sehingga prestasi menurun. Hambatan belajar juga disebabkan oleh gangguan pada sistem saraf otak (gangguan neurobiologis). Bukan persoalan otak saja namun kualitas organ lainnya juga diperlukan. Oleh karena itu, siswa harus mendapat dukungan untuk memperbaiki atau mengembalikan psikologis siswa yang baik dan efektif serta dapat diikuti dengan dukungan sosial berupa perasaan empati, kepedulian, kepercayaan, memberi saran atau arahan terhadap seorang siswa atau dukungan dalam bentuk meluangkan waktu karena itu dapat menambah imun tubuh siswa itu sendiri. Para siswa yang melakukan pembelajaran daring banyak yang sering mengeluh karena sulit memahami materinya. Hal ini disebabkan karena gurunya sering memberi catatan ringkasan rumus beserta contoh soal dan latihan soal untuk tugas, serta seorang guru hanya memberi penjelasan *via voice note WhatsApp* karena mungkin gurunya yang belum menguasai teknologi (seperti pembuatan video pembelajaran yang menarik). Dalam kondisi yang demikian, seorang siswa harus kreatif mencari penjelasan materi sendiri karena zaman sekarang juga sudah banyak video pembelajaran di *Youtube*.

## **SIMPULAN**

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa terdapat adanya dampak pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MI NU Wasilatut Taqwa Kudus tahun ajaran 2020/2021, yakni menurunnya hasil belajar matematika atau hasilnya tidak mencapai KKM matematika. Kemampuan siswa

---

yang berhasil menyelesaikan soal tes itu hanya 36 %. Adapun jika dilihat dari aspek psikologis siswa, muncul berbagai dampak diantaranya adalah melemahnya kekebalan tubuh, keefektifan dalam belajar berkurang, interaksi dengan lingkungan juga berkurang. Kekebalan tubuh yang melemah mengakibatkan fokus belajar menjadi berkurang dan menjadi prestasinya menurun dari sebelumnya.

## REFERENSI

- Adi, Nugraha. 2020. *Studi Pengaruh Daring Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV*. Jurnal Inovasi Penelitian, 1 (3).
- Chairudin, Ahmad. 2020. *Pengaruh Pembelajaran Online terhadap Prestasi Siswa Kelas 5 & 6 MI Ma'arif Gedangan, Kecamatan Tuntang, Kabupaten Semarang Tahun Ajaran 2020/2021*. Skripsi. Salatiga: IAIN Salatiga.
- Hamalik, Oemar. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Maya, Monawati, & Said. (2017). *Pengaruh Media E-Learning terhadap Hasil Belajar Siswa SDN 20 Banda Aceh*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 2 (1). Aceh: FKIP Unsyiah.
- Mudjiono, Dimiyati. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurdinah, Isrok'atun, dkk. 2020. *Pembelajaran Matematika dan Sains secara Integratif melalui Situation-Based Learning*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: PT. Tarsito.
- Sumanto. 2020. *Teori dan Aplikasi Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: ANDI Anggota IKAPI.
- Usman, Husaini & Akbar, R. Purnomo S. 2008. *Pengantar Statistika (Edisi Kedua)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Yazdi, M. 2012. *E-Learning sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi*. Jurnal Ilmiah Foristek, 3 (2). Sulawesi Tengah: Universitas Tadulako.