

Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Matematika

Kartika Sari Dewi^{1*}, Linda Ika Mayasari¹ dan Risky Dwiprabowo¹

¹Pendidikan PGSD, STKIP Kusuma Negara

*kartikasari@stkipkusumanegara.ac.id

Abstrak

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui secara empiris mengenai pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika kelas II MI Hidayatusshibyan. Metode Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan teknik survei yang berupa studi korelasi. Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik MI Hidayatusshibyan Depok sedangkan populasi terjangkanya adalah peserta didik kelas IIA. sampel yang diambil dari populasi terjangkaku adalah IIA yang berjumlah 27 peserta didik. Hasil penelitian memperlihatkan terdapat hubungan yang positif antara pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika kelas II MI Hidayatusshibyan Depok. Hal ini dapat dilihat nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,990 dan koefisien determinasi 0,9801 yang berarti bahwa 98,01 % peningkatan hasil belajar matematika adalah pembelajaran daring . Hasil dari perhitungan uji-t sebesar 3,510 menunjukkan bahwa koefisien korelasi signifikan pada $\alpha = 0,05$ dengan $r_{tabel} = 2,060$. Dengan demikian bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat hubungan/pengaruh yang positif antara pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika peserta didik MI Hidayatusshibyan “Diterima” karena teruji kebenarannya.

Kata kunci: Hasil Belajar, Matematika, Pembelajaran Daring

Diseminarkan pada sesi paralel: 09 Oktober 2021

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh manusia agar dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran. Pandemi covid-19 telah memberikan banyak perubahan terhadap kehidupan manusia dalam berbagai bidang. Salah satunya yaitu dalam bidang pendidikan. Semenjak pemerintah mengeluarkan kebijakan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) yang lebih dikenal dengan *social distancing*, membuat dunia pendidikan tidak bisa kembali menerapkan pembelajaran tatap muka. Hal ini dilakukan untuk memutuskan rantai persebaran covid-19.

Pembelajaran merupakan suatu proses yang dilakukan dengan memberikan pendidikan dan pelatihan agar mencapai hasil belajar yang baik. Untuk mencapai hasil ini diperlukan metode yang tepat (Sutriyani, 2020). Perubahan model pembelajaran yang biasanya dilakukan secara tatap muka menjadi pembelajaran secara online/daring, tetapi dalam keadaan ini guru masih tetap harus melaksanakan kewajibannya sebagai pengajar, dimana guru harus memastikan peserta didik dapat memperoleh informasi/ilmu pengetahuan untuk diberikan kepada peserta didik. Guru harus mampu membuat model dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakter peserta didik. Pada pembelajaran daring kontrol guru menjadi kurang hal tersebut berdampak pada hasil belajar peserta didik. pembelajaran akan mencapai keberhasilan apabila peserta didik memiliki hasil yang baik. oleh karena itu hasil belajar sangat penting dimiliki oleh peserta didik. Permasalahan yang

dihadapi peserta didik membuat lemahnya tingkat berfikir peserta didik saat belajar matematika mengakibatkan peserta didik kesulitan dalam proses berhitung dan membuat peserta didik kurang memahami pembelajaran yang diajarkan oleh guru serta kurangnya motivasi yang diberikan kepada peserta didik, sehingga hasil belajar peserta didik menjadi rendah atau dibawah KKM. Rendahnya hasil belajar merupakan masalah yang harus segera diperbaiki dalam proses pembelajaran, *“Teachers or educators play a crucial role in the realization of national education due to their direct involvement in pedagogical activities at schools”* (Utami & Vioresa, 2020). Oleh karena itu diperlukan peninjauan kembali terhadap strategi pembelajaran yang telah digunakan.

Bahwa rendahnya hasil belajar matematika disebabkan karena beberapa faktor yang mempengaruhi selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran matematika diantaranya metode yang digunakan guru kurang bervariasi, antusias siswa dalam pembelajaran matematika rendah, kondisi lingkungan yang kurang mendukung siswa untuk belajar dan kurangnya media pembelajaran serta peserta didik MI Hidayatusshibyan tidak memiliki keadaan ekonomi yang baik. Karena kondisi kognitif yang berbeda-beda. Pembelajaran daring saat ini dijadikan solusi pada saat pandemi covid-19, tetapi pembelajaran daring tidak semudah yang dibayangkan. Hal ini berkaitan dengan evaluasi pelaksanaan pembelajaran daring yang berlangsung selama pandemi pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan whatsapp group. Peran orang tua sangatlah penting dalam pembelajaran daring, terlebih lagi bahan ajar dikirim dalam bentuk microsoft word, power point atau dalam bentuk gambar yang kemudian peserta didik dengan pendampingan orang tua diharuskan untuk memahami sendiri. Kesuksesan pembelajaran daring tergantung pada kedisiplinan semua pihak, oleh karena itu pihak sekolah, orang tua perlu menyusun manajemen yang baik dalam pengaturan pembelajaran daring. Meskipun banyak kendala yang dialami, proses pembelajaran daring tetap dapat diikuti dan dilaksanakan dengan baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika kelas II.

Pengertian Pembelajaran Daring

Kata daring berasal dari dua kata yaitu dalam dan jaringan. Pembelajaran daring learning sendiri dapat dipahami sebagai pendidikan formal yang diselenggarakan oleh sekolah. Pembelajaran daring adalah bentuk pembelajaran yang mampu menjadikan peserta didik mandiri tidak bergantung pada orang lain. Pembelajaran daring ini dapat dijadikan solusi pembelajaran jarak jauh ketika terjadi bencana alam seperti yang terjadi ketika pemerintah menerapkan *social distancing* (Syarifudin, 2020).

Pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran yang dilakukan dengan tidak bertatap muka langsung, tetapi menggunakan platform yang dapat membantu proses belajar mengajar yang dilakukan meskipun jarak jauh (Handarini, 2020). pembelajaran daring memerlukan dukungan perangkat-perangkat mobile seperti smarphone atau telepon adroid, laptop, komputer, tablet, dan iphone yang dapat dipergunakan untuk mengakses informasi kapan saja dan dimana saja (Sadikin dan Hamidah, 2020). Pembelajaran daring adalah bentuk pembelajaran yang mampu menjadikan siswa mandiri tidak bergantung pada orang lain (Syarifudin, 2020). Pembelajaran secara daring merupakan cara baru dalam proses belajar mengajar

yang memanfaatkan perangkat elektronik khususnya internet dalam penyampaian belajar (Rigianti, 2020). Pembelajaran daring bukan hanya sekedar materi yang dipindahkan melalui media internet, bukan juga sekedar tugas dan soal-soal yang dikirimkan melalui aplikasi media sosial. Pembelajaran daring harus direncanakan, dilaksanakan, serta dievaluasi sama halnya dengan pembelajaran yang terjadi di kelas.

Hasil Belajar Matematika

Belajar merupakan salah satu proses yang sangat penting dan besar pengetahuannya dalam kehidupan manusia, masalah belajar ini sering dihadapi oleh individu terutama peserta didik dalam proses belajar mengajar. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. (Nana Sudjana, 2014). Kemampuan siswa akan terlihat setelah selesai belajar, kemampuan berupa membangun pemahaman dan pengetahuan. Hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kecerdasan, kesiapan anak, bakat, dan minat anak, kemauan belajar, suasana belajar dan kompetensi guru, model penyajian materi, dan sikap guru. Menurut Susanto (2013) menyatakan bahwa “hasil belajar, yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar”. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal (yang berasal dari dalam diri siswa) dan faktor eksternal (yang berasal dari luar diri siswa).

Kata matematika berasal dari bahasa Latin, *mathema* atau *mathema* yang berarti “belajar atau hal yang dipelajari,” sedang dalam bahasa Belanda, matematika disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran (Susanto, 2013). Artinya matematika memiliki bahasa dan aturan yang terdefinisi dengan baik, penalaran yang jelas dan sistematis, dan struktur atau ketertarikan antar konsep yang kuat. Mata pelajaran matematika membentuk pola pikir yang memelajarinya khususnya siswa, diantaranya berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dengan penuh kecermatan. Pola pikir ini dapat diterima dengan baik oleh siswa apabila pembelajaran matematika di sekolah dikemas dengan sistematis (Crisnaji, 2014).

Hasil belajar matematika adalah perolehan kemampuan siswa sebagai hasil dalam mengikuti proses pembelajaran matematika. Dalam hal ini hasil belajar sebagai tolak ukur keberhasilan pembelajaran (Yudha, 2018).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis studi korelasi dan metode survei, dimana kuantitatif yaitu penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian (Arikunto, 2013). Sedangkan Metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur, dan sebagainya (perlakuan tidak seperti dalam eksperimen) (Sugiyono, 2015).

Adapun dalam pengambilan sampel, penulis menggunakan *simple sampling random* atau pemilihan yang dilakukan secara acak, karena setiap kelas di dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel (Ajat Rukajat, 2018). Yang termasuk sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas II MI Hidayatushybian yang berjumlah 27 siswa yang terdiri dari 17 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki. Teknik yang digunakan penulis dalam pengambilan data adalah kuesioner dan tes. Yang dimaksud tes dan kuesioner adalah salah satu cara untuk mengukur kemampuan siswa dengan memberikan berbagai pertanyaan atau soal dengan materi. Angket pada penelitian ini berbentuk *Skala Likert*. Untuk menguji instrumen dengan skala likert, telah disediakan alternatif jawaban yang berupa : Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). dari setiap butir pertanyaan dan respon dapat memilih salah satu jawaban yang sesuai. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar matematika dengan tes pilihan ganda dengan kategori skor 1 (satu) untuk jawaban benar dan 0 (nol) untuk jawaban yang salah dengan jumlah sebanyak 30 butir soal. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data *Descriptive statistics*. Adapun sebelum melaksanakan analisis data terlebih dahulu dilaksanakan uji persyaratan analisis data, yaitu uji normalitas menggunakan *Liliefors*, uji linearitas sederhana selanjutnya uji hipotesis meliputi uji koefisien korelasi, uji keberartian koefisien korelasi (Uji-t), dan koefisien determinasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun yang menjadikan sumber data penelitian ini adalah siswa kelas II MI Hidayatushybian yang berjumlah 27 siswa. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel X yaitu pembelajaran daring yang berjumlah 20 butir soal dan variabel Y hasil belajar matematika yang berjumlah 30 butir soal.

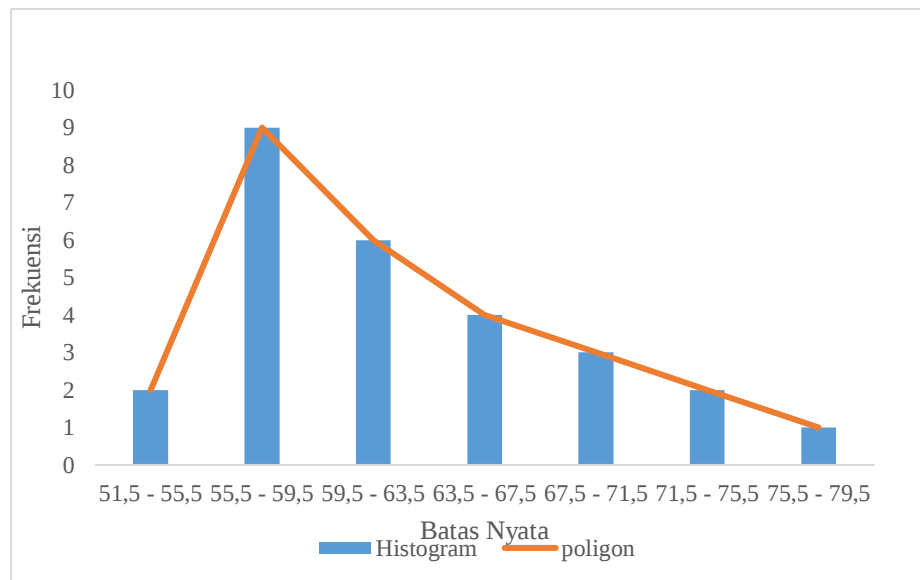
Data Hasil Pembelajaran Daring

Dari data penelitian yang dikumpulkan melalui angket mengenai pembelajaran daring yang diperoleh 27 siswa MI Hidayatushybian Depok Kelas II. Diperoleh Data distribusi frekuensi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Skor Pembelajaran Daring

Interval Kelas		Frekuensi (fi)	Titik tengah (xi)	fi.xi	Batas Nyata
52	55	2	53,5	107	51,5 - 55,5
56	59	9	57,5	517,5	55,5 - 59,5
60	63	6	61,5	369	59,5 - 63,5
64	67	4	65,5	262	63,5 - 67,5
68	71	3	69,5	208,5	67,5 - 71,5
72	75	2	73,5	147	71,5 - 75,5
76	79	1	77,5	77,5	75,5 - 79,5
Jumlah		27	458,5	1688,5	

Berdasarkan data variabel X yang diperoleh data sebagai berikut : data terendah 52, data tertinggi 78, mean 62,54, median 62, modus, 56, simpangan baku 55,68, range 26, dan varians 44,02. Berdasarkan hasil tabel distribusi frekuensi, maka dapat dilihat grafik histogram dan polygon frekuensi mengenai pembelajaran daring. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1. Grafik Histogram dan Polygon Variabel X

Data Hasil Belajar Matematika

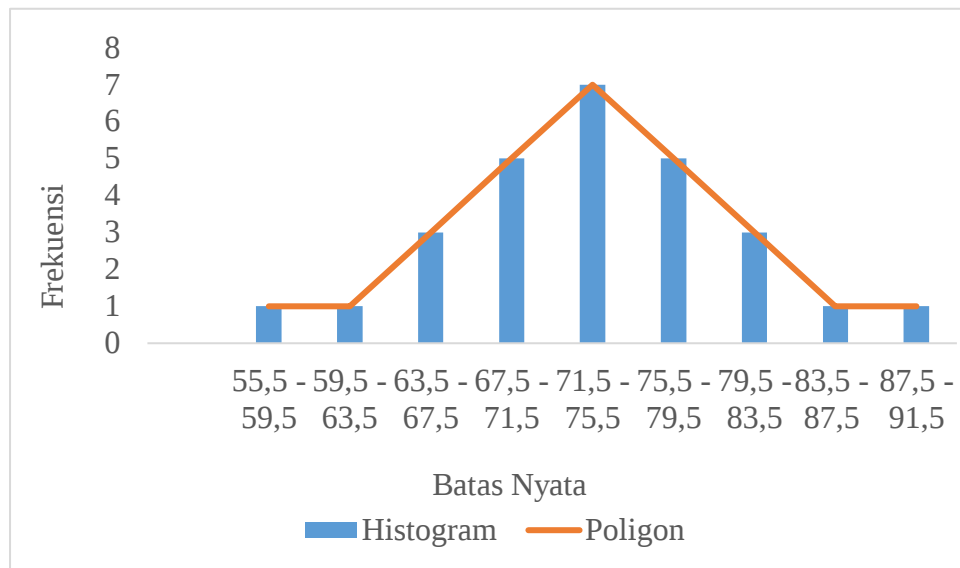
Dari data penelitian yang dikumpulkan melalui tes mengenai Hasil Belajar Matematika yang diperoleh 27 siswa MI Hidayatushibyan Depok Kelas II. Diperoleh Data distribusi frekuensi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar Matematika

No	Interval	Frekuensi (fi)	Titik tengah (yi)	fi.yi	Batas Nyata	
1	56	59	1	57,5	57,5	55,5 - 59,5
2	60	63	1	61,5	61,5	59,5 - 63,5
3	64	67	3	65,5	196,5	63,5 - 67,5
4	68	71	5	69,5	347,5	67,5 - 71,5
5	72	75	7	73,5	514,5	71,5 - 75,5
6	76	79	5	77,5	387,5	75,5 - 79,5
7	80	83	3	81,5	244,5	79,5 - 83,5
8	84	87	1	85,5	85,5	83,5 - 87,5
9	88	91	1	89,5	89,5	87,5 - 91,5
Jumlah		27	661,5	1984,5		

Berdasarkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di dapatkan nilai tertinggi 91, nilai terendah 56, mean 73,48, varians 62,18, simpangan baku 55,68, median 73, modus 73 dan range 35. Berdasarkan hasil tabel distribusi frekuensi,

maka dapat dilihat grafik histogram dan polygon frekuensi mengenai hasil belajar matematika. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik Histogram dan Polygon Variabel Y

Tabel Persyaratan Analisis Data

Berdasarkan uji coba yang telah dilakukan, diperoleh bahwa angket pembelajaran yang terdiri dari 20 pertanyaan dan tes hasil belajar matematika yang terdiri dari 30 pertanyaan. dilakukan uji persyaratan yaitu uji normalitas dan uji linearitas. Hasil uji normalitas data pada uji liliefors menunjukkan bahwa nilai signifikan pada data tersebut yaitu 0,05. Contohnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Normalitas Data

Kelompok	Lilifors $\alpha = 0,05$		Keterangan
	Lo (Lhitung)	Lt (Ltabel)	
Hasil Variabel X	0,071	0,200	Distribusi Normal
Hasil Variabel Y	0,098	0,271	Distribusi Normal

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai hasil pengujian untuk pembelajaran daring diperoleh L_{hitung} atau $L_o = 0,071$ dan L_{tabel} atau $L_t = 0,200$ untuk $n = 27$. Berdasarkan hasil pengujian untuk hasil belajar diperoleh L_{hitung} atau $L_o = 0,098$ dan L_{tabel} atau $L_t = 0,271$ untuk $n = 27$, karena L_o pada kedua variabel lebih kecil dari pada L_t maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel berdistribusi normal.

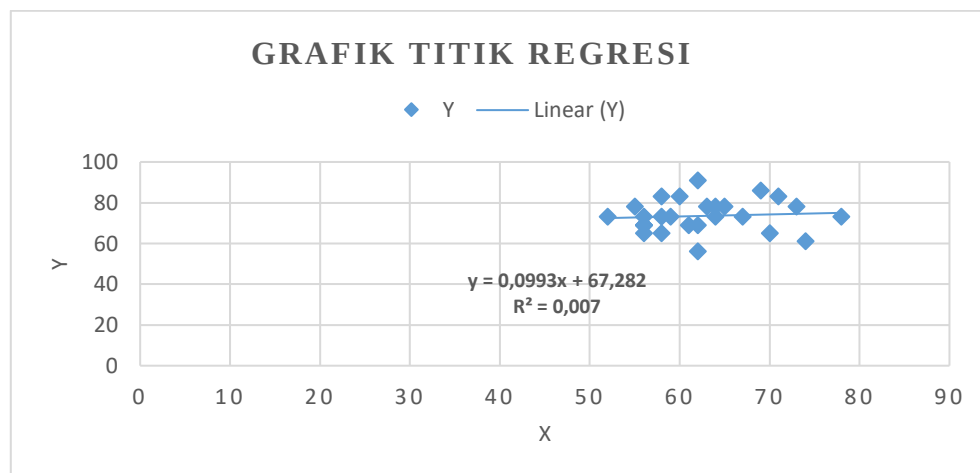
Selanjutnya dilakukan uji linearitas data pembelajaran daring dan hasil belajar matematika. Diperoleh bahwa hasil signifikan adalah 0,05 dan menunjukkan bahwa perhitungan uji linieritas dengan menggunakan regresi sederhana, diperoleh

persamaan regresinya adalah $Y = a + bx$ dengan model regresinya $Y = 67,282 + 0,0993X$. Contoh kedua hasil lineritas dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Linearitas Data

N	A	F hitung	F tabel	Keputusan
27	0,05	0,11	3,42	H_0 Diterima

Tabel 4 menunjukkan bahwa Hasil pengujian signifikansi dapat diketahui bahwa f_o atau f_{hitung} sebesar 0,11 yang lebih kecil dari f_{tabel} 3,42 pada $\alpha = 0,05$ hal ini berarti regresi signifikan. dengan demikian dinyatakan bahwa persamaan regresi tersebut linier. Interpretasi dari model persamaan regresi $Y = 67,282 + 0,0993X$ adalah setiap perubahan skor variabel X (pembelajaran daring) sebesar satu unit maka variabel Y (hasil belajar matematika) meningkat sebesar 0,0993 unit pada arah-arah yang sama dengan konstanta 67,282. Persamaan regresi dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Grafik Persamaan Regresi

Selanjutnya karena data berdistribusi normal dan linier maka dapat dilanjutkan untuk uji korelasi untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika siswa. Selanjutnya melakukan uji signifikansi uji-t didapat t-hitung sebesar 3,510. jika dikonsultasikan dengan t-tabel = 25, taraf signifikansi 0,05 diperoleh t_tabel 2,060. dengan demikian, t-hitung lebih besar ($3,510 > 2,060$) dari t-tabel. Perbandingan kedua nilai tersebut menunjukkan adanya pengaruh yang berarti dan dapat di simpulkan terdapat pengaruh yang sangat berarti antara pembelajaran daring dengan hasil belajar matematika.

Untuk mengetahui seberapa besar persentase pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika dapat dilakukan dengan menghitung koefisien determinasi (r^2). didapat koefisien determinasi sebesar 98,01 % atau r^2 0,990. ini berarti kontribusi yang diberikan pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika sebesar 98,01%.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan pada bab sebelumnya maka dapat diambil temuan kesimpulan sebagai berikut: bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar matematika kelas II MI Hidayatusshibyan Depok. Berdasarkan hasil pengujian untuk hasil $r_{xy} = 0,990$. koefisien korelasi didapat t_{hitung} sebesar 3,510. jika dikonsultasikan dengan $t_{tabel} = 25$, taraf signifikansi 0,05 diperoleh t_{tabel} 2,060. dengan demikian, t_{hitung} lebih besar ($3,519 > 2,060$). dilihat dari tabel pada uji t koefisien determinasi (r^2). didapat koefisien determinasi sebesar 98,01 % atau r^2 0,990. ini berarti kontribusi yang diberikan pembelajaran daring terhadap hasil belajar matematika sebesar 98,01%.

REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta : Rineka Cipta.
- Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020). Pembelajaran daring sebagai upaya study from home (SFH) selama pandemi covid 19. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 496-503.
- Rigianti, H. A. (2020). Kendala Pembelajaran Daring Guru Sekolah Dasar Di Banjarnegara. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 7(2).
- Rukajat, Ajat. (2018). *Pendekatan Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta : Deepublish.
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring Di Tengah Wabah Covid-19 (Online Learning in the Middle of the Covid-19 Pandemic). *Biodik*, 6(2), 214-224.
- Sudjana, Nana. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono , (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 12.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sutriyani, W. (2020). Studi pengaruh daring learning terhadap minat dan hasil belajar matematika mahasiswa PGSD era pandemi Covid-19. *Tunas Nusantara*, 2(1).
- Syarifudin, A. S. (2020). Impelementasi pembelajaran daring untuk meningkatkan mutu pendidikan sebagai dampak diterapkannya social distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Metalingua*, 5(1), 31-34.
- Utami, P. P., & Vioresa, N. (2020). Teacher Work Productivity in Senior High School. *International Journal of Instruction*, 14(1), 599–614. <https://doi.org/10.29333/IJI.2021.14136A>
- Yudha, C. B. (2018). Penerapan Game Edukasi Berbasis Android dan Gambar Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Tunas Bangsa*, 5(2), 207-220.
- Yudha, C. B., & Suwarjo, S. (2014). Peningkatan kepercayaan diri dan proses belajar matematika menggunakan pendekatan realistik pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Prima Edukasia*, 2(1), 42-56.