

PENGARUH FASILITAS TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI PEMBELAJARAN DARING

Pingkan Dwi Fitriana¹⁾, Rosyadi²⁾, Mochammad Taufan³⁾

^{1,2,3)}Universitas Wiralodra, Jl. Ir. H. Djuanda KM.3 Indramayu 45213

Email: pingkandwifitriana@gmail.com¹⁾, rosyadi@unwir.ac.id²⁾,
mochammad.taufan@unwir.ac.id³⁾

Abstrak. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui: (1) korelasi antara fasilitas terhadap hasil belajar matematika melalui pembelajaran daring saat pandemi covid 19; (2) keeratan korelasi antara fasilitas dengan hasil belajar matematika melalui pembelajaran daring saat pandemi covid 19; (3) besarnya sumbangan relatif fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika melalui pembelajaran daring saat pandemi covid 19; (4) apakah fasilitas belajar dapat digunakan untuk memprediksi hasil belajar matematika melalui pembelajaran daring saat pandemi covid 19. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket dan hasil belajar Penilaian Akhir Semester (PAS) di SMP Negeri 1 Arah. Sampel diambil sebanyak 3 kelas dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Karena hasil penelitian survey dan hasil belajar siswa berdistribusi normal dengan menggunakan uji normalitas uji komogorov-smirnov, maka lanjut ke uji regresi linear satu prodiktor dan regresi diasumsikan berdistribusi normal. Dari hasil penelitian ini fasilitas terhadap hasil belajar matematika siswa melalui pembelajaran daring saat pandemic covid 19 baik untuk memprediksi hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Hasil belajar, Fasilitas, Pandemi Covid 19

1. Pendahuluan

Pendidikan mempunyai pengaruh yang sangat berarti dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yaitu dengan pendidikan. Pendidikan merupakan hal yang terpenting dalam kehidupan manusia, ini berarti bahwa setiap manusia Indonesia berhak mendapatkannya dan diharapkan untuk selalu berkembang didalamnya, pendidikan tidak akan habisnya, pendidikan secara umum mempunyai arti suatu proses kehidupan dalam mengembangkan diri tiap individu untuk dapat hidup dan melangsungkan kehidupan [1]. Hal ini menyebabkan pendidikan berperan penting dalam membentuk manusia terdidik sehingga berguna bagi nusa, bangsa dan agama.

Matematika salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga tidak dipungkiri bahwa matematika salah satu kewajiban dalam masyarakat untuk memahami. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia [2]. Pembelajaran matematika di sekolah salah satu sarana untuk membentuk pola pikir manusia. Pembelajaran matematika di sekolah merupakan sarana untuk membentuk pola pikir manusia yang jelas, kritis, kreatif, sistematis, dan logis. Pembelajaran matematika bertujuan untuk mempermudah menyelesaikan berbagai masalah yang sangat kompleks. Hal ini menyebabkan matematika dipelajari oleh semua jenjang dasar sampai perguruan tinggi.

Namun, realita menunjukkan bahwa banyak siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika karena menurut siswa matematika merupakan mata pelajaran yang rumit

untuk di pahami, sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa. Hal ini dibuktikan dari penelitian yang dilakukan oleh Herman Nirwana [3] mengungkapkan bahwa, ‘diantara empat pelajaran yang diteliti (fisika, kimia, bahasa Inggris, dan matematika), ternyata pada pelajaran matematika siswa yang paling banyak absen dan meninggalkan kelas sebelum pelajaran selesai’. Hal itu menunjukkan bahwa mata pelajaran matematika salah satu mata pelajaran yang kurang disenangi oleh sebagian siswa. Hal ini mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Nilai PISA Indonesia pada tahun 2018 mencapai nilai 379 yang mengalami penurunan nilai sebesar 7 angka dari tahun 2015 dengan nilai 386. Hal ini menunjukkan rendahnya hasil belajar matematika siswa.

Baru-baru ini proses belajar mengajar di Indonesia menjadi sedikit terganggu. Hal ini diakibatkan dengan munculnya virus Covid 19 atau yang sering dikatakan virus Corona di Indonesia. Virus yang awal kemunculannya di Wuhan, Cina pada bulan Desember 2019. Pada bulan Maret 2020 Indonesia mengumumkan kasus positif Covid 19 untuk yang pertama kalinya di Indonesia. Setelah pengumuman kasus pertama positif Covid 19, hampir setiap hari mengalami lonjakan kasus positif Covid 19. Kondisi tersebut mengakibatkan keresahan pada masyarakat akibat kenaikan jumlah positif Covid 19 yang tajam. Hasil penelitian menyatakan bahwa Indonesia sudah mengalami kondisi dimana kekhawatiran masyarakat terhadap Covid 19 cukup besar, sehingga diperlukan kebijakan pemerintah untuk melakukan *Lockdown*, sebagai upaya memutus rantai penyebaran virus Covid 19. Dalam pasal 9 Undang-Undang Nomor 6 tahun 2018 menyebutkan bahwa penyelenggaraan karantina bertujuan untuk melindungi masyarakat dari penyakit atau faktor resiko kesehatan masyarakat yang berpotensi menimbulkan kedaruratan kesehatan masyarakat, mencegah dan menangkal penyakit atau faktor resiko kesehatan masyarakat yang menimbulkan kedaruratan kesehatan masyarakat, meningkatkan ketahanan nasional di bidang kesehatan. Dalam karantina ini tentu Pemerintah bertanggung jawab masyarakat dari penyakit atau faktor resiko kesehatan masyarakat yang berpotensi menimbulkan kedaruratan kesehatan masyarakat [4].

Untuk mencegah penyebaran covid 19 yang semakin meluas, maka perlu dilakukan penanggulangan. Salah satu caranya dengan menerapkan protokol kesehatan dengan memakai masker apabila keluar rumah, rajin mencuci tangan dan juga menjaga jarak atau *Physical Distancing*. Pemerintah juga menerapkan banyak kegiatan di dalam rumah atau karantina untuk mengupayakan memutus rantai penyebaran covid 19. Hal ini juga berdampak pada dunia pendidikan, sehingga dikeluarkannya surat edaran Menteri Pendidikan yang meliburkan sekolah sementara sampai waktu yang belum ditentukan. Hampir seluruh sekolah di Indonesia bahkan di Dunia melakukan pembelajaran secara daring dari rumah. Kondisi ini juga berlaku di SMPN 1 Arahan, karena di Indramayu diberlakukan karantina maka sekolah ini mengikuti ajuran pemerintah untuk melaksanakan pembelajaran daring dari rumah. Penerapan pembelajaran dari rumah yang dilakukan pemerintah membuat siswa dan orangtua siswa mengalami kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran dari rumah. Para guru juga mengalami kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran, dimana guru belum terbiasa dengan cara pembelajaran proses daring dan pelaksanaannya yang cukup mendadak. Akibat dari kurangnya persiapan guru dalam mengajar proses daring menyebabkan siswa kurang tertarik dengan proses pembelajaran. Hal menyebabkan matematika jauh lebih sulit untuk dipelajari oleh siswa karena tidak didampingi oleh guru secara langsung. Dampaknya, hasil belajar matematika siswa lebih rendah dari sebelumnya.

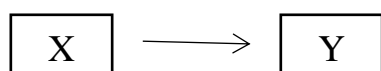
Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa salah satunya dari siswa itu sendiri atau dari luar siswa. [5] faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat berupa faktor internal maupun eksternal. Faktor internal adalah faktor kesehatan, cacat tubuh,

itelegensi, perhatian, minat, bakat motivasi, kematangan, dan kesiapan. Sedangkan yang termasuk faktor eksternal adalah cara orang tua mendidik, relasi antar keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, perhatian orang tua, latar belakang budaya, metode mengajar, kurikulum, relasi antara guru dan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu pelajaran. Oleh karena itu salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa yaitu fasilitas belajar siswa.

Fasilitas belajar yang menyangkut semua perangkat kelengkapan dasar yang secara tidak langsung menunjang pelaksanaan proses pendidikan di sekolah. Fasilitas belajar di sekolah bias diklasifikasikan secara langsung dan tidak langsung dalam proses belajar mengajar. Fasilitas belajar terdiri dari sarana dan prasarana yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Fasilitas belajar adalah segala sesuatu yang dapat memudahkan dan melancarkan pelaksanaan suatu usaha [6]. Pada era pandemi saat ini, fasilitas belajar siswa sangat mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran. Dengan fasilitas belajar yang memadai siswa lebih termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran matematika secara daring. Sebaliknya, siswa yang tidak mempunyai fasilitas pembelajaran yang memadai semakin malas untuk mengikuti proses pembelajaran secara daring.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan survey dengan populasi seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Arah Tahun Pelajaran 2020/2021 dengan jumlah 221 siswa yang tersebar dalam 8 kelas yaitu kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, VIII F, VIII G, dan VIII H. sampel kelas diambil sebanyak tiga kelas dengan menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*, dimana kelas yang terpilih kelas VIII C, VIII E, dan VIII F. Desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Keterangan :

X : Fasilitas belajar

→ : Korelasi Linier

Y : Hasil belajar matematika siswa

Desain kuantitatif dapat dinyatakan sebagai berikut :

R: $O_1 O_2$

Keterangan :

R : Randomisasi pengambilan sampel

O_1 : Observasi (pengumpulan data) fasilitas belajar matematika secara daring

O_2 : Observasi (pengumpulan data) hasil belajar matematika siswa

3. Hasil dan Pembahasan

Berikut ditampilkan data hasil observasi dan pengolahan data pada penelitian ini.

Tabel 1. Data Skor Maksimum dan Skor Minimum

Variabel	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Fasilitas Belajar	78	45,6	4,48	34	56
Hasil belajar matematika	78	73,9	11,5	45	95

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa skor maksimum pada fasilitas belajar adalah 56 dan skor minimum adalah 34 dari skor ideal 45,6. Sedangkan skor maksimum pada hasil belajar siswa adalah 95 dan skor minimum adalah 45 dari skor ideal 73,9.

Setelah diperoleh rata-rata dan standar deviasi, langkah selanjutnya adalah menguji normalitas varians data fasilitas belajar dengan hasil belajar matematika siswa. Pada penelitian ini didapat hasil uji normalitas sebagai berikut

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Fasilitas Belajar

	Rata-rata	Std. Deviation	Do	Dt
Fasilitas Belajar	45,67	4,48	0,118	0,154

Berdasarkan perhitungan fasilitas belajar pada lampiran C halaman 62 diperoleh: $\bar{x} = 45,46$, $s = 4,48$, $D_o = 0,118$ dan $D_k = 0,154$. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa jika $D_o > D_k$ maka tolak H_0 sedangkan jika $D_o < D_k$ maka terima H_0 , sehingga data yang diperoleh pada data fasilitas belajar ini berdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika

	Rata-rata	Std. Deviation	Do	Dt
Hasil belajar matematika	73,91	11,5	0,138	0,154

Sedangkan berdasarkan perhitungan hasil belajar matematika pada lampiran C halaman 65 diperoleh: $\bar{x} = 73,91$, $s = 11,5$, $D_o = 0,138$ dan $D_k = 0,154$. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa jika $D_o > D_k$ maka tolak H_0 sedangkan jika $D_o < D_k$ maka terima H_0 , sehingga data yang diperoleh pada data hasil belajar matematika siswa ini berdistribusi normal.

Berdasarkan perhitungan diperoleh: $N = 78$, $\sum XY = 264965$, $\sum X = 3562$, $\sum X^2 = 164210$ dan $\sum Y = 5765$, Jadi untuk menentukan nilai b dan a sebagai berikut :

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

$$b = \frac{78 \times (264965) - (3562 \times 5765)}{(78 \times 164210) - (3562)^2} = 1,18$$

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$\bar{Y} = \sum Y / n = 5765 / 78 = 84,77$$

$$\bar{X} = \sum X / n = 3562 / 78 = 45,66$$

$$a = 84,77 - (1,18 \times 45,66) = 30,9$$

Jadi dari persamaan regresi yang di peroleh bahwa harga $a = 30,9$ dan $b = 1,18$ sehingga di dapat persamaan regresi X dan Y adalah sebagai berikut $\hat{y} = 30,9 + 1,18x$. Berdasarkan persamaan regresi $\hat{y} = 30,9 + 1,18x$, dengan $F_o = 2,09$ dan $F_{tabel} = 0,42$ yang diperoleh, menyatakan keputusan bahwa regresi berpola linear.

Setelah normalitas dan uji linearitas dipenuhi, maka selanjutnya menguji regresi sederhana. Hal ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara fasilitas belajar dengan hasil belajarnya.

H_o : (to \leq tk) maka tidak ada korelasi antara fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika.

H_a : (to $>$ tk) maka ada korelasi antara fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika.

Tabel 4. Hasil Uji Regresi

r	To	Tk
0,42	4,12	1,66

Berdasarkan tabel diatas dengan $r = 0,42$, diperoleh $t_o = 4,12$, dan $t_k = 1,66$. Dari data diatas tersebut dapat disimpulkan bahwa $t_o > t_k$, karena $4,12 > 1,66$ maka tolak H_o yang artinya terdapat korelasi linear positif antara fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan dan analisis data serta pengujian hipotesis dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat korelasi linier positif antara fasilitas dengan hasil belajar matematika siswa melalui pembelajaran daring di masa pandemic covid-19.
2. Keeratan hubungan/korelasi antara fasilitas dengan hasil belajar matematika siswa melalui pembelajaran daring di masa pandemic covid -9 signifikan.
3. Sumbangan relatif fasilitas terhadap hasil belajar matematika siswa melalui pembelajaran daring di masa pandemic covid 19 sebesar 18,32%.
Fasilitas adalah baik untuk memprediksi hasil belajar siswa melalui pembelajaran daring di masa pandemic covid 19.

5. Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan penelitian ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada para ahli (peneliti-peneliti lain) yang telah menyusun dan menyediakan referensi berupa hasil penelitian yang terkait dan relevan, sehingga memudahkan dalam melakukan proses penelitian.

6. Daftar Pustaka

- [1] Alpian, Y. (2019). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- [2] Juniati, E. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Drill dan Diskusi Kelompok pada Siswa Kelas VI SD. *Scholaria*, 7(3), 289-291.
- [3] Darmansyah. (2010). *Strategi Pembelajaran Menyenangkan dengan Humor*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [4] Yunus, N. R., & Rezki, A. (2020). Kebijakan Pemberlakuan Lock Down Sebagai Antisipasi Penyebaran Corona Virus Covid-19. *Salam: Jurnal Sosial & Budaya Syar-I*, 7(3), 227 – 238.
- [5] Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [6] Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta