

HUBUNGAN ANTARA PENGGUNAAN TEKNOLOGI DALAM PEMBELAJARAN DENGAN PRESTASI AKADEMIK SISWA DI SMPS HKBP PERDAMEAN MEDAN

Aulia Yasminita Raafi'ah¹, Farhaini Liabawaiha², Nadia Anggraini³, Yulika Anatasya Purba⁴, Jabal Ahsan⁵

aulyayasmin385@gmail.com¹, farhainiliabawaiha@gmail.com², ndianaanggraini@gmail.com³, yulikapurba79@gmail.com⁴, jabalahsan@unimed.ac.id⁵

Universitas Negeri Medan

ABSTRAK

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran telah menjadi bagian penting dalam dunia pendidikan modern. Teknologi memberikan aksesibilitas yang luas terhadap informasi, memungkinkan pembelajaran yang lebih interaktif, dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Namun, meskipun banyak manfaat yang ditawarkan oleh penggunaan teknologi dalam pendidikan, masih ada perdebatan tentang dampaknya terhadap prestasi akademik siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara teknologi era zaman sekarang dengan prestasi akademik siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data dalam bentuk angka atau statistik untuk menggambarkan atau menjelaskan sesuatu. Data dikumpulkan dengan cara membagikan angket kepada siswa/i di SMPS HKBP Perdamean Medan. Hasil analisis data menunjukkan adanya hubungan positif antara penggunaan teknologi dalam pembelajaran dengan prestasi akademik siswa di sekolah yang menjadi sampel penelitian.

Kata kunci: Teknologi, Prestasi, dan Hubungan.

ABSTRACT

The use of technology in learning has become an important part of the world of modern education. Technology provides broad accessibility to information, enables more interactive learning, and increases student involvement in the learning process. However, despite the many benefits offered by the use of technology in education, there is still debate about its impact on students' academic performance. This research aims to determine the relationship between current era technology and student academic achievement. The research method used is quantitative descriptive which is used to collect, analyze and interpret data in the form of numbers or statistics to describe or explain something. Data was collected by distributing questionnaires to students at SMPS HKBP Perdamean Medan. The results of data analysis show that there is a positive relationship between the use of technology in learning and the academic achievement of students in the schools in the research sample.

Keywords: Technology, Achievement, and Relationships

PENDAHULUAN

Kehidupan manusia setiap detik dapat berubah. Perubahan ini dapat menuju ke segi positif dan segi negatif, dan perubahan ini tidak hanya terjadi di dalam perubahan IPTEK yang semakin modern, tetapi juga sudah mulai merambah ke dunia pendidikan. Peningkatan pembelajaran merupakan isu mendasar bagi peningkatan mutu pendidikan secara rasional, Sehingga diharapkan dengan adanya perubahan kemajuan zaman dalam bidang IPTEK, akan menunjang juga kemajuan dan perubahan ke segi positif dalam pendidikan.

Pada saat ini sekolah negeri maupun sekolah swasta mulai berusaha untuk mengatur

ulang sistem pendidikan mereka. Banyak program sekolah yang ditawarkan pada masyarakat baik itu jurusan maupun status sekolah yaitu SSN, unggul, model, internasional, akselerasi dan sarana prasarannya. Yang jelas perubahan sekolah untuk menghadapi dunia global harus disiapkan dari unsur SDM yang berkualitas sehingga mampu berfikir menciptakan desain pendidikan, punya kiat manajemen yang baik dan tidak gagap terhadap pendidikan.

Belakangan ini prestasi belajar menjadi suatu hal yang perlu diperhitungkan. Sekolah cenderung mengukur daya saing sekolahnya menggunakan prestasi belajar siswa, melalui prestasi belajar pihak sekolah dapat mengetahui seberapa besar sekolah tersebut dapat bersaing.

Pengertian akademik adalah keadaan orang-orang bisa menyampaikan dan menerima gagasan, pemikiran, ilmu pengetahuan, dan sekaligus dapat mengujinya secara jujur, terbuka, dan leluasa. Prestasi berasal dari bahasa Belanda, yang berarti hasil bisnis. Prestasi yang diperoleh dari upaya yang telah dilakukan. Memahami pencapaian tersebut, rasa prestasi diri adalah hasil dari bisnis seseorang. Prestasi dapat dicapai dengan mengandalkan kemampuan intelektual, emosional, dan spiritual, serta ketahanan dalam menghadapi semua aspek situasi kehidupan proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes atau instrumen yang relevan. Jadi prestasi belajar adalah hasil pengukuran dari penilaian usaha belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada periode tertentu. Prestasi belajar di bidang pendidikan adalah hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes yang relevan.

Kata teknologi sering dipahami oleh orang awam sebagai sesuatu yang berupa mesin atau hal-hal yang berkaitan dengan permesinan, namun sesungguhnya teknologi pendidikan memiliki makna yang lebih luas, karena teknologi pendidikan merupakan perpaduan dari unsur manusia, mesin, ide, prosedur, dan pengelolaannya (Hoba, 1977). Keberadaan teknologi harus dimaknai sebagai upaya untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dan teknologi tidak dapat dipisahkan dari masalah, sebab teknologi lahir dan dikembangkan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh manusia. Berkaitan dengan hal tersebut, maka teknologi pendidikan juga dapat dipandang sebagai suatu produk dan proses (Sadiman, 1993).

Keberadaan teknologi saat ini dinilai sangat penting dalam kehidupan manusia sebagai penunjang dalam melakukan berbagai aktivitas baik dalam melakukan pekerjaan maupun dalam hal pendidikan. Teknologi dapat membantu memfasilitasi pembelajaran dan memberikan akses ke sumber daya yang lebih banyak dan bervariasi (Wijayanti & Widodo, 2021). Teknologi juga dapat membantu mengembangkan keterampilan teknologi dan digital yang penting bagi masa depan pekerjaan dan kehidupan individu. Tenaga pendidik bisa memanfaatkan teknologi menjadi media pembelajaran atau mediator dalam menyampaikan ilmu pengetahuan kepada peserta didik melalui beberapa aplikasi, seperti zoom, google classroom, google meeting atau melalui whatsapp group. Dengan menggunakan media pembelajaran di atas, tenaga pendidik dapat membuat penjelasan materi yang menarik dan tidak monoton supaya siswa tertarik dan tetap semangat dalam mengikuti aktivitas belajar mengajar tersebut.

Meskipun penggunaan teknologi dalam pembelajaran telah dilakukan sebelumnya, namun penelitian ini mencoba untuk memfokuskan pada aspek efektivitas penggunaan

teknologi dalam meningkatkan prestasi akademik siswa. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan pandangan baru tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Dengan menganalisis hubungan teknologi dalam pembelajaran dengan prestasi akademik siswa, maka penelitian ini dapat memberikan rekomendasi tentang penggunaan teknologi yang lebih efektif dalam pendidikan.

Hal ini dapat membantu pengambil keputusan di bidang pendidikan, seperti contohnya ketika seorang guru mengetahui adanya hubungan positif antara kedua hal ini, maka dapat mengambil langkah yang efektif dalam pembelajaran agar prestasi akademik siswa dapat ditingkatkan dengan baik.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif kuantitatif adalah suatu metode yang bertujuan untuk membuat gambaran atau deskriptif tentang suatu keadaan secara objektif yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran dari data tersebut serta penampilan dan hasilnya (Arikunto: 2006).

Penelitian ini dilaksanakan di SMPS HKBP Pardamean Medan terhadap 14 siswa/i kelas VII, yang dilaksanakan pada tanggal 28 Mei 2024. Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan membuat kuisisioner atau angket yang menjadi alat utama dalam penelitian ini. Pada angket tersebut terdapat 15 soal yang berhubungan dengan Korelasi Antara Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran dengan Prestasi Akademik Siswa/i yang menjadi fokus penelitian. Kemudian disebar kepada siswa kelas VII di SMPS HKBP Pardamean Medan yang berisikan 14 siswa.

Sedangkan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Pada penelitian ini menggunakan Uji Korelasi Pearson Product Moment (r) yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antar variabel dengan dua pengujian, yaitu dengan menggunakan rumus koefisien korelasi dan menggunakan bantuan program SPSS v 18. Adapun rumus koefisien korelasi yang digunakan adalah:

RUMUS KOEFISIEN KORELASI:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana:

r = Nilai Koefisien Korelasi

x = Nilai Variable Pertama

y = Nilai Variable Kedua

N = Jumlah Data

Kemudian dilakukan juga uji korelasi antara variable X (teknologi dalam pembelajaran) dengan variable Y (prestasi belajar siswa) agar hasil antara pengujian menggunakan rumus koefisien korelasi dengan pengujian menggunakan bantuan program SPSS v 18 dapat dibandingkan apakah tepat atau tidak.

Adapun dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut: 1) jika nilai Signifikansi < 0,05 maka berkorelasi, 2) jika nilai Signifikansi > 0,05 maka tidak berkorelasi. Jika nilai signifikansi tepat 0,05 maka kita dapat membandingkan Uji Korelasi Pearson dengan r tabel dengan ketentuan sebagai berikut: 1) jika Uji Korelasi Pearson > r

tabel maka berhubungan, 2) jika Uji Korelasi Pearson $< r$ tabel maka tidak berhubungan. Adapun pedoman derajat hubungan dijelaskan pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Pedoman Derajat Hubungan

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 - 0.20	tidak ada korelasi
0.21 - 0.40	korelasi lemah
0.41 - 0.60	korelasi sedang
0.61 - 0.80	korelasi kuat
0.81 - 1.00	korelasi sempurna

Setelah uji koefisien korelasi, dilakukan juga uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas berguna untuk mengetahui kevalidan atau kesesuaian kuesioner yang digunakan oleh peneliti dalam mengukur dan memperoleh data penelitian dari para responden. Dasar pengambilan uji validitas person adalah 1). jika nilai r hitung $> r$ tabel maka valid, 2). Jika nilai r hitung $< r$ tabel maka tidak valid.

Sedangkan uji reliabilitas bertujuan untuk melihat apakah kuesioner memiliki konsistensi jika pengukuran dilakukan dengan kuesioner tersebut dilakukan secara berulang. Dasar pengambilan Keputusan uji reliabilitas dilihat dari Cronbach alpha. Kuesioner dikatakan reliabel jika nilai Cronbach Alpha $> 0,6$ (menurut Wiratna Sujerweni: 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan kepada siswa/i di SMPS HKBP Perdamean medan dengan membagikan kuesioner kepada mereka. Hasil dari kuesioner tersebut diolah dan dianalisis dengan statistik deskriptif menggunakan SPSS v 18 dan dengan bantuan excel. Berikut adalah data yang telah diolah dengan teknik analisis deskriptif.

Tabel 2. Analisis Statistik Deskriptif

	Teknologi	Prestasi Akademik	Valid N (listwise)
N	14	14	14
Min	11	17	
Max	23	31	
Mean	18.57	27.43	
Median	18.5	28	
Std. Dev	3.251	3.413	

Pada tabel 2 diatas dapat diketahui analisis deskriptif pada teknologi dalam pembelajaran yaitu Mean (rata-rata) sebesar 18,57 Median 18,5 Standar Deviasi 3,251, nilai minimum 11 dan nilai maksimum 23. Sedangkan pada prestasi akademik siswa yaitu Mean (rata-rata) sebesar 27,43 Median 28, Standar Deviasi 3,413 nilai minimum 17 dan nilai maksimum 31.

Uji Validasi

Pengujian validasi pada penelitian ini menggunakan program SPSS v 18, sedangkan datanya menggunakan pertanyaan yang ada pada angket yang dibagikan berisikan 15 pertanyaan. Berikut adalah hasil pengolahan data untuk uji validasi pada 15 pertanyaan tersebut:

Tabel 3. Uji Validasi

No. Item Pertanyaan	r hitung	r tabel	keterangan
p1	0.632	0.441	valid
p2	0.729	0.441	valid
p3	-0.033	0.441	tidak valid
p4	0.362	0.441	tidak valid
p5	0.465	0.441	valid
p6	0.875	0.441	valid
p7	0.345	0.441	tidak valid
p8	0.268	0.441	tidak valid
p9	0.704	0.441	valid
p10	0.729	0.441	valid
p11	0.829	0.441	valid
p12	0.112	0.441	tidak valid
p13	0.488	0.441	valid
p14	0.643	0.441	valid
p15	0.468	0.441	valid

Dalam uji validitas, angka korelasi yang diperoleh dibandingkan dengan taraf signifikansi. Untuk taraf signifikansi 0,05. Hasilnya terlihat pada tabel 3 diatas, uji validitas yang dilakukan pada kuesioner yang dibagikan kepada para siswa/i di SMPS HKBP Perdamean Medan didapatkan 5 dari 15 item pertanyaan yang tidak valid dikarenakan nilai korelasi kurang dari r tabel yang telah ditentukan melalui jumlah sampel sebanyak (N) 14 siswa/i yaitu 0,441.

Uji Reliabilitas

Pada uji reliabilitas yang telah dilakukan oleh peneliti melalui bantuan program SPSS v 18, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Reliability

Cronbach's	
Alpha	N of Items
0.734	16

Dari tampilan pada tabel 4, dapat dikatakan bahwa alat ukur (kuisisioner) yang digunakan sudah reliabel, karena nilai koefisien reliabilitas Alpha Cronbach sebesar 0,734. Maka nilai r Alpha Cronbach (0,734) > 0,6. Karena faktor diatas dapat memenuhi, maka dapat dikatakan bahwa alat ukur (kuesioner) cukup reliabel atau konsisten dan dapat digunakan sebagai alat ukur dalam melakukan sebuah penelitian terkait hubungan teknologi dalam pembelajaran dengan prestasi akademik siswa.

Uji validitas dan reliabilitas harus disajikan dalam metode penelitian secara ringkas dan tepat. Validitas menunjukkan kebenaran suatu hasil temuan, sedangkan reliabilitas

mengacu pada konsistensi hasil temuan. Validitas dan reliabilitas meningkatkan nilai transparansi dan mengurangi adanya peluang terhadap bias dari hasil penelitian pada penelitian kualitatif. Tanpa uji validitas dan reliabilitas, peneliti akan sulit mendeskripsikan adanya kesalahan pengukuran berdasarkan teori pada variabel yang sedang diukur (Mohajan, 2017).

Terdapat hubungan antara validitas dan reliabilitas. Instrumen apa pun bisa reliabel meskipun hasil uji validitasnya tidak valid. Tetapi, instrumen penelitian tidak akan bisa valid jika hasil uji reliabilitasnya tidak reliabel. Dengan kata lain, jika suatu instrumen dinyatakan valid, maka hasilnya harus reliabel. Secara umum, melakukan uji validitas instrumen lebih sulit dilakukan daripada melakukan uji reliabilitas karena uji validitas merupakan aktifitas pengukuran data yang berkaitan dengan pengetahuan sedangkan uji reliabilitas hanya berkaitan dengan konsistensi skor (Md Ghazali, 2016). Instrumen dapat divalidasi ketika teori atau pustaka sebelumnya merupakan hipotesis yang dapat disimpulkan (Valim et al., 2015).

Uji Korelasi

Berdasarkan pada rumus koefisien korelasi yang telah dipaparkan sebelumnya, maka perhitungannya sebagai berikut:

$$r = \frac{14(7.220) - (260)(384)}{\sqrt{[14(4.966) - 67.600][14(10.684) - 147.456]}}$$

$$r = \frac{101.080 - 99.840}{\sqrt{[69.524 - 67.600][149.576 - 147.456]}}$$

$$r = \frac{1.240}{\sqrt{[1.924][2.120]}}$$

$$r = \frac{1.240}{\sqrt{4.078.880}}$$

$$r = \frac{1.240}{2.019,6} = 0,614$$

pada penyelesaian diatas didapatkan hasil r hitung = 0,614. Maka dapat dinyatakan bahwa r hitung = 0,614 > r tabel = 0,441. yang menyatakan terdapat korelasi antara penggunaan teknologi dalam pembelajaran dengan prestasi belajar siswa.

Sama halnya dengan uji korelasi menggunakan rumus koefisien korelasi, pada pengujian korelasi menggunakan aplikasi SPSS v 18 didapatkan juga hasil yang sama yaitu sebagai berikut:

Tabel 5. Correlation

		VARIABEL X	VARIABEL Y
VARIABEL X	Pearson Correlation	1	0.614

	Sig. (2-tailed)		0.02
	N	14	14
	Pearson Correlation	0.614	1
VARIABEL Y	Sig. (2-tailed)	0.02	
	N	14	14

Pada tabel 5 di atas nilai signifikan pada variabel teknologi dalam pembelajaran dan prestasi akademik siswa 0,02, artinya $0,02 < 0,05$ dengan demikian variabel teknologi dalam pembelajaran dan prestasi akademik siswa memiliki hubungan atau berkorelasi. Pada tabel ini kita juga bisa mengetahui bahwa Pearson Correlation pada teknologi dalam pembelajaran dan prestasi akademik siswa yaitu sebesar 0,614 dengan derajat hubungan antara kedua variabel ini yaitu berkorelasi sedang.

Dalam hal ini teknologi pendidikan bisa dipahami sebagai sesuatu proses yang kompleks, dan terpadu yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari jalan untuk mengatasi permasalahan, melaksanakan, menilai, dan mengelola pemecahan masalah tersebut yang mencakup semua aspek belajar manusia. (AECT, 1977). Sejalan dengan hal tersebut, maka lahirnya teknologi pendidikan lahir dari adanya permasalahan dalam pendidikan. Permasalahan pendidikan yang mencuat saat ini, meliputi pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan, peningkatan mutu / kualitas, relevansi, dan efisiensi pendidikan. Permasalahan serius yang masih dirasakan oleh pendidikan mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi adalah masalah kualitas, tentu saja ini dapat di pecahkan melalui pendekatan teknologi pendidikan.

Penggunaan teknologi di dalam pembelajaran akan meningkatkan performa akademik peserta didik. Pemerolehan pemahaman dan pengetahuan peserta didik di dalam pembelajaran dengan menerapkan teknologi lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran yang bersifat tradisional. Kondisi ini disebabkan penggunaan teknologi dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan lebih cepat dengan menghilangkan kebutuhan akan keterbatasan waktu dan lokasi. Penggunaan aplikasi berbasis teknologi dapat berpengaruh terhadap peningkatan prestasi akademik. Ditunjukkan bahwa penggunaan teknologi tidak hanya meningkatkan interaksi siswa tetapi juga dapat meningkatkan keberhasilan peserta didik. Studi terkait teknologi memfokuskan pada cara peserta memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman baru.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai r hitung 0.614 jika dikonfersikan mengenai tingkat korelasi dan kekuatan hubungan koefisien korelasi menunjukkan bahwa terjadi korelasi yang kuat antara penggunaan teknologi dengan prestasi akademik siswa/i di SMPS HKBP Perdamean Medan. Sedangkan arah korelasi dalam bentuk positif berarti semakin baik penggunaan teknologi bagi siswa/i, semakin meningkat pula prestasi akademik siswa/i di SMPS HKBP Perdamean Medan.

Dari uraian tersebut maka simpulan dari penelitian ini yaitu terdapat korelasi yang signifikan antara penggunaan teknologi dalam pembelajaran dengan prestasi akademik

siswa/i di SMPS HKBP Perdamean Medan. Hal ini ditunjukkan dari nilai r hitung = 0.614 > r tabel = 0.441 pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 14$.

Berdasarkan temuan penelitian yang diperoleh disarankan kepada guru agar lebih mengembangkan prestasi akademik siswa/i melalui penggunaan teknologi yang baik dan benar sehingga dalam hal ini siswa/i dapat meningkatkan kemampuan menggunakan teknologi yang nantinya bermanfaat dalam proses belajarnya dan dapat memaksimalkan prestasi akademiknya.

Berdasarkan temuan penelitian yang diperoleh disarankan kepada siswa/i agar lebih aktif dalam penggunaan teknologi dengan baik dan benar serta diawasi oleh guru dan orang tua sehingga dapat meningkatkan prestasi akademik siswa/i di SMPS HKBP Perdamean Medan.

Berdasarkan temuan penelitian yang diperoleh disarankan kepada peneliti selanjutnya agar hasil penelitian digunakan sebagai referensi untuk melaksanakan penelitian selanjutnya dan semoga penelitian ini bermanfaat bagi seluruh elemen masyarakat yang menggunakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Angelia Hartanto, Agnes., Aprianti., Dkk. (2022). Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6491-6504.
- Clara Dewanti, Tania., Triyono & Widada. (2016). Hubungan Keterampilan Sosial dan Penggunaan Gadget Smartphone dengan Prestasi Belajar Siswa SMA Negeri 9 Malang. *Jurnal Kajian Bimbingan dan Konseling*, 1(3), 126-131.
- Ekayani, Putu. (2017). Pentingnya Penggunaan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, 2 (1), 1-11.
- Jabnabillah, Faradiba & Margina, Nur. (2022). Analisis Korelasi Pearson dalam Menentukan Hubungan antara Motivasi Belajar dengan Kemandirian Belajar pada Pembelajaran Daring. *Jurnal Sintak*, 1(1), 14-18.
- Maksum, Arifin., Dkk. (2023). *Pengelolaan Sekolah Dasar Berbasis Teknologi Informasi*. Yogyakarta: K-Media.
- Santoso, Sri., et all. (2021). *Persepsi dan Pengalaman Akademik Dosen Keolahragaan Mengimplementasikan E-learning pada Masa Pandemi Covid-19*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Suparto. (2014). Analisis Korelasi Variabel - Variabel Yang Mempengaruhi Siswa Dalam Memilih Perguruan Tinggi. *Jurnal IPTEK*, 18(2), 1-9.
- Saputra, Artha., Manuaba, Surya & Sujana, Wyn. (2018). Korelasi antara Kecerdasan Interpersonal dengan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 23(1), 43-58.