

## PENGARUH IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN KOMPUTER TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA

(Studi Kasus Pada Madrasah Tsanawiyah (MTS) Mathlaul Anwar Sidowaluyo Sidomulyo Lampung Selatan Lampung)

Frans edward schaduw<sup>1</sup>, Heri Kuswara<sup>2</sup>, Ihsan Mustofa<sup>3</sup>,

<sup>1</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Bina Sarana Informatika (UBSI) ).

<sup>2</sup> Program Studi Sistem Informasi Akuntansi, Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Bina Sarana Informatika (UBSI).

<sup>3</sup> Program Studi Manajemen Pendidikan Islam (MPI) Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Pringsewu. [heri.hrk@bsi.ac.id](mailto:heri.hrk@bsi.ac.id)

**Abstrak** - Media Pembelajaran mempunyai peranan penting dalam menentukan prestasi belajar siswa. Tersedianya media pembelajaran yang memadai akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Salah satu media pembelajaran yang paling efektif dapat digunakan dalam membantu pembelajaran adalah komputer. Komputer merupakan media pembelajaran yang dewasa ini menjadi media utama dalam proses belajar mengajar. Dengan mengoptimalkan peran dan fungsi komputer, pembelajaran akan mudah dilaksanakan dengan efektif dan efisien yang pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Salah satu sekolah yang memanfaatkan komputer sebagai media pembelajaran adalah Madrasah Tsanawiyah (MTS) Mathlaul Anwar Sidowaluyo Sidomulyo Lampung Selatan Lampung. Penelitian berbasis kuantitatif ini dilakukan untuk mengetahui sejauhmana pengaruh dari media pembelajaran berbasis komputer terhadap prestasi belajar siswa. Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada responden berjumlah 50 orang siswa dengan melakukan observasi menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Sementara untuk pengolahan data, peneliti menggunakan program software SPSS 21. Dari pengolahan data yang dilakukan akan diketahui mengenai variabel 1) kriteria kesesuaian dengan materi, 2) tampilan program, dan 3) kualitas teknisnya. Berdasarkan ketiga variabel tersebut akan diketahui variabel mana yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar siswa dan variabel mana yang tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar siswa.

**Kata Kunci:** *Media Pembelajaran, Komputer, Prestasi Belajar, Siswa*

**Abstract** - Learning media has an important role in determining student achievement. The availability of adequate learning media will be able to improve student learning achievement. One of the most effective learning media that can be used in assisting learning is computers. Computers are learning media which are currently the main media in the teaching and learning process. By optimizing the role and function of computers, learning will be easily carried out effectively and efficiently which in turn can improve student learning achievement. One school that uses computers as a learning medium is Madrasah Tsanawiyah (MTS) Mathlaul Anwar Sidowaluyo Sidomulyo Lampung Selatan Lampung. This quantitative-based research was conducted to determine the extent of the influence of computer-based learning media on student learning achievement. The method of data collection was carried out using a questionnaire distributed to 50 respondents by making observations using multiple linear regression analysis. Meanwhile, for data processing, researchers used the SPSS 21 software program. From data processing carried out, it will be known about the variables 1) criteria for conformity with the material, 2) program appearance, and 3) technical quality. Based on these three variables, it will be known which variables have a positive and significant effect on student achievement and which variables do not have a positive and significant effect on student achievement.

**Keywords:** *Learning Media, Computer, Learning Achievement, Students*

### PENDAHULUAN

Merujuk pada UU-RI Tahun 2005 Nomor 14 yang membahas tentang guru dan dosen dijelaskan guru merupakan pendidik profesional yang mempunyai tugas mulia

mengajar, membimbing, mengarahkan, menilai, melatih, mengevaluasi dan yang paling utama adalah mendidik murid/siswa pada tingkat pendidikan usia dini, tingkat pendidikan dasar, dan tingkat pendidikan

menengah. Sementara dalam UU Tahun 2005 Nomor 14 dijelaskan bahwa seorang guru sebagai tenaga profesional pada jalur pendidikan formal dari tingkat pendidikan PAUD sampai menengah. (“Undang-Undang-Nomor-14-Tahun-2005.pdf,” n.d.)

Sadiman, dkk (1996:5) mengatakan “Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi ataupun pesan ketika dalam pembelajaran agar dapat memotivasi semangat dan perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran”. (Sadiman, S. Arief, 1996). Sementara didalam slide materinya direktorat PMTPK-LPMP DKI Jakarta (2020) dikatakan bahwa “Media pembelajaran merupakan perpaduan antara alat dan bahan atau perpaduan antara hardware dan software”. (Jakarta, n.d.)

Adlin (2019:30) menyampaikan bahwa “Kemampuan seorang Guru dalam memberikan materi pembelajaran membutuhkan alat bantu sebagai perantara agar supaya proses penyampaian materi dalam pembelajaran lebih mudah, efektif dan tepat sasaran. Artinya media pembelajaran yaitu media tepat untuk menyampaikan materi pembelajaran dari guru ke siswa. Salah satu media pembelajaran yang paling banyak digunakan oleh guru adalah media pembelajaran berbasis komputer”. (Dasar, n.d.)

Dewasa ini, pemanfaatan komputer sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran menjadi media yang paling utama digunakan oleh institusi pendidikan. Komputer dengan berbagai perangkat canggihnya baik *hardware* maupun *software*nya mampu menuguhkan pembelajaran yang efektif dan efisien. Media komputer diharapkan mampu menampilkan materi pembelajaran yang menarik, atraktif dan interaktif terhadap siswa sehingga mampu meningkatkan semangat dan motivasi siswa dalam belajar mengajar. Penggunaan komputer sebagai media dalam pembelajaran juga akan mampu meningkatkan prestasi belajar siswa, sehingga tujuan dari pendidikan nasional akan tercapai.

Kemampuan guru dalam memanfaatkan komputer sebagai media pembelajaran sangatlah penting, terutama penguasaannya terhadap *software-software* yang digunakan dalam proses pembelajaran akan sangat menentukan

baik tidaknya keberlangsungan proses pembelajaran yang dilaksanakan. perancangan atau desain materi yang disuguhkan, tampilan layar yang *familiar* dan mudah digunakan serta kualitas konfigurasi dari komputer itu sendiri sangat menentukan berhasil tidaknya komputer sebagai media pembelajaran yang efektif dan efisien dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.

Atas dasar itu, peneliti tergerak untuk melakukan penelitian kuantitatif tentang pengaruh media pembelajaran berbasis komputer terhadap prestasi belajar siswa khususnya yang dilaksanakan pada Madrasah Tsanawiyah (MTS) Mathlul Anwar Sidowaluyo Sidomulyo Lampung Selatan provinsi Lampung.

## METODE PENELITIAN

Sugiyono (2019:5) menjelaskan metode penelitian adalah cara terbaik yang sangat ilmiah dalam mendapatkan sebuah data yang benar atau valid dengan maksud data tersebut dapat ditemukan, diolah, dan dibuktikan untuk suatu pengetahuan sehingga dapat dipakai untuk mengetahui, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang apapun”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan mengungkapkan suatu apa adanya. (Sugiyono, 2019)

Arikunto (2005:26) menjelaskan “Bahwa penelitian deskriptif tidak digunakan untuk untuk melakukan pengujian hipotesis tertentu, namun memberikan gambaran yang semestinya tentang sebuah variabel”. (Suharsimi, 2005). Sedangkan Putra (2015:73) menggarisbawahi penelitian deskriptif kuantitatif dengan melihat, mengamati dan memberikan gambaran melalui angka-angka terhadap objek yang dijadikan sasaran penelitian dengan apa adanya serta dapat memberikan kesimpulan dari objek tersebut berdasarkan fenomena yang terlihat pada saat melakukan penelitian”. (Putra, 2015). Adapun responden yang menjadi objek penelitian adalah sebanyak 50 siswa pada Madrasah Tsanawiyah (MTS) Mathlul Anwar Sidowaluyo Sidomulyo Lampung Selatan provinsi Lampung ini tentunya dalam proses pembelajaran telah menggunakan komputer sebagai media pembelajaran. Dalam menentukan sampel atau responden ini, peneliti menggunakan metode

*purposive sampling*. Sugiyono (2019:122) menyebut “*Purposive sampling* yaitu teknik atau sebuah metode untuk menentukan atau memilih sampel dengan berbagai alasan atau pertimbangan yang sudah ditentukan atau ditetapkan”. (Sugiyono, 2019) Dengan metode ini, diharapkan responden dapat mewakili jumlah siswa yang ada di pada Madrasah Tsanawiyah (MTS) Mathlaul Anwar Sidowaluyo Sidomulyo Lampung Selatan provinsi Lampung.

Model dari penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode analisis regresi linier berganda, Siregar (2017:301) Menyimpulkan bahwa: “Regresi Linier berganda adalah sebuah pengembangan dari Regresi linier sederhana, yaitu sama-sama alat yang dapat digunakan untuk memprediksi permintaan di masa akan datang berdasarkan data masa lalu atau untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel bebas (*independent*) terhadap variabel tak bebas (*dependent*)”. Metode ini mempunyai perbedaan dalam penerapannya hanya pada jumlah variabel *independent* (variabel bebas) yang digunakan. Penerapan metode regresi linier berganda jumlah variabel bebas (*independent*) yang digunakan lebih dari satu yang mempengaruhi satu variabel tak bebas (*dependent*). (Siregar, 2017)

**Tabel 1. Indikator**

V (Variabel)	Statement (Pernyataan)
Kriteria Kesesuaian Dengan Materi Pembelajaran (X1)	1. Kesesuaian atau sinkron tidaknya antara materi Pembelajaran yang terdapat pada Komputer dengan Silabus dan RPP
	2. Materi Pembelajaran Sangat Jelas dan Dimengerti
	3. Materi Pembelajaran Pada Komputer dapat dijalankan dengan mudah,
Tampilan Layar (X2)	1. Penggunaan (pemilihan) Warna Layar, apakah Sesuai atau tidak dengan Materi Pembelajaran
	2. Terdapat Navigasi guna memudahkan pencarian atau penjelajahan berbagai materi dalam pembelajaran
	3. Perintah-perintah dalam komputer sangat <i>familier</i> dan mudah dioperasikan
Kualitas Teknis (X3)	1. Konfigurasi Komputer sangat memadai dan menunjang proses pembelajaran
	2. Tersedianya berbagai program (Software) didalam komputer untuk menunjang pembelajaran
	3. Kemampuan guru dalam

mengoperasikan berbagai program pembelajaran pada komputer

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

**Hipotesis Penelitian.**

- 1)  $H_0$ : Tidak ditemukan pengaruh positif antara kriteria kesesuaian dengan materi pembelajaran, tampilan layar dan kualitas teknis terhadap prestasi belajar siswa.
- 2)  $H_1$ : adanya pengaruh positif antara kriteria kesesuaian dengan materi pembelajaran, tampilan layar dan kualitas teknis terhadap prestasi belajar siswa.

**PEMBAHASAN**

Guna menjabarkan hipotesis penelitian, dalam penelitian ini, menggunakan berbagai uji data diantaranya: uji validitas, uji realibilitas, uji normalitas, uji korelasi berganda, uji regresi linier berganda (uji T, uji F, dan koefisien determinasi).

**1) Uji Kevalidan data (Validitas)**

Uji validitas merupakan uji atas kevalidan atau kesesuaian angket penelitian yang digunakan dalam memperoleh data. Dengan uji validitas, peneliti dapat menggunakan prinsip menghubungkan keterkaitan masing-masing nilai (skor) antara variabel X dengan nilai (skor) jumlah (total) dari variabel Y. Adapun landasan keputusan yang diambil dijabarkan sebagai berikut:

- a) Jika nilai  $r_{hitung} >$  dari nilai  $r_{tabel}$ , maka kuesioner tersebut dinyatakan valid.
- b) Jika nilai  $r_{hitung} <$  dari nilai  $r_{tabel}$ , maka kuesioner dinyatakan tidak valid.

Tahap selanjutnya dengan melakukan perbandingan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  untuk  $N = 30$  dengan distribusi signifikansi 5%. Cara mencari nilai  $r_{tabel}$  dengan  $N = 30$  pada signifikansi 5% pada distribusi nilai  $r_{tabel}$  statistik maka diperoleh nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,361. Hasil perbandingan dapat dilihat pada tabel 2.





sendiri berpengaruh signifikan terhadap variabel Y (Prestasi).

### 7) Koefisien Determinasi

Model yang dihasilkan dari analisis tersebut menunjukkan bahwa faktor Kriteria kesesuaian dengan materi, tampilan program, dan kualitas teknis berpengaruh terhadap penggunaan media berbasis komputer. Hal ini bisa dilihat dari nilai  $R^2$  pada tabel koefisien regresi dibawah ini menunjukkan 0,997 atau mampu memberikan kontribusi pengaruh 99,7% terhadap penggunaan media berbasis komputer. Hasil analisis koefisien determinasi bisa dilihat pada tabel 8 di bawah ini :

**Tabel 8. Hasil Uji Koefisien Determinasi**

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.999 <sup>a</sup>	.997	.997	23578

a. Predictors: (Constant), Kriteria Kesesuaian Dengan Materi, Tampilan Program, Kualitas Teknis.

b. Dependent Variabel: Penggunaan Media Berbasis Komputer

Sumber : Pengolahan Data Menggunakan

SPSS (2020)

Berdasarkan tabel 8. di atas bahwa koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0,997 artinya bahwa variabel X (Kriteria Kesesuaian Dengan Materi, Tampilan Program, Kualitas Teknis) mampu memberikan kontribusi 99,7% terhadap Y (Penggunaan Media Berbasis Komputer). Sementara 0,03% lainnya adalah variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

Dari ketiga variabel tersebut, kualitas teknis memberikan andil kontribusi paling besar dalam prestasi belajar siswa. Berdasarkan tabel di atas bisa diketahui bahwa nilai  $B \times X_3$  (kualitas teknis) adalah 1,775. Kualitas teknis dalam hal ini adalah variabel yang diwakili oleh 3

(Tiga) indikator yaitu Program dapat dibuka sangat mudah, juga guru atau siswa tidak akan bosan dengan tampilan program meskipun program ini digunakan atau dipakai dalam jangka waktu yang relatif lama. Dimensi atau indikator tersebut mampu memberikan dorongan atau dampak terhadap prestasi belajar siswa

### 8) Hasil Analisis :

Merujuk pada hasil pengujian di atas, didapatkan hasil analisis sebagai berikut :

H1: Faktor kriteria kesesuaian dengan materi tidak berpengaruh positif sebesar 0.007 terhadap prestasi belajar siswa.

H2: Faktor tampilan program berpengaruh positif sebesar 0.472 terhadap prestasi belajar siswa.

H3: Faktor kualitas teknis berpengaruh positif sebesar 1.776 terhadap prestasi belajar siswa.

Model yang dihasilkan dari analisis tersebut adalah sebagai berikut :  $Y = 0,495 + 0,007X_1 + 0,472X_2 + 1,776X_3$

Dari penjelasan model di atas bisa memiliki konstanta sebesar 0,495 artinya jika nilai variabel independent (bebas) adalah nol (0), maka variabel dependen (terikat) bernilai 0,495. dalam penelitian ini, jika Kriteria kesesuaian dengan materi, Tampilan Program, kualitas Teknis (0), maka tingkat penggunaan media berbasis komputer bernilai 0,495.

### KESIMPULAN

Merujuk pada hasil pengolahan terhadap data penelitian, peneliti memberikan kesimpulan bahwa kriteria kesesuaian dengan Materi pembelajaran tidak berpengaruh terhadap prestasi belajar dengan penggunaan media berbasis komputer di Madrasah Tsanawiyah (MTS) Mathloul Anwar Sidowaluyo Sidomulyo

Lampung Selatan Lampung, sementara sebaliknya tampilan layar sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa dengan penggunaan media berbasis komputer, artinya kualitas tampilan layar sangat berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar siswa. Selanjutnya Kualitas Teknis dari komputer itu sendiri sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa dengan penggunaan media berbasis komputer. Artinya peningkatan kualitas teknis pada komputer dapat meningkatkan prestasi belajar siswa itu sendiri.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dasar, D. I. S. (n.d.). ANALISIS KEMAMPUAN GURU DALAM MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN.pdf.
- [2] Jakarta, D. P. D. K. I. (n.d.). MEDIA.
- [3] Putra, E. A. (2015). Anak Berkesulitan Belajar di Sekolah Dasar Se-Kelurahan Kalumbuk Padang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 1(3), 71–76. Retrieved from <http://103.216.87.80/index.php/jupekhu/article/viewFile/6065/4707>
- [4] Sadiman, S. Arief, dkk. (1996). *Media Pendidikan* (1st ed.). Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- [5] Siregar, S. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif SPSS* (4th ed.). Jakarta: Prenada Media Group.
- [6] Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D* (1st ed.). Bandung: Alfabeta.
- [7] Suharsimi, A. (2005). *Manajemen Penelitian* (1st ed.). Jakarta: Rineka Cipta.
- [8] Undang-Undang-Nomor-14-Tahun-2005.pdf. (n.d.).
- [9] {Bibliography}