



JURNAL MUDABBIR

(Journal Research and Education Studies)

Volume 5 Nomor 2 Tahun 2025

<http://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/mudabbir>



ISSN: 2774-8391

Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 1 Ranto Baek

Sri Mahyuni¹, Fitri Arfah², Andri Saputra³, Sahman Nikmat⁴, Selvi Septina Harahap⁵

^{1,2,3,4,5} STAIN Mandailing Natal, Indonesia

Email: srimahyuni722@gmail.com, arfahfitri23@gmail.com,
saputraandri0507@gmail.com, sahmannikmat@gmail.com, selviharahap@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi informasi (TI) terhadap hasil belajar siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Ranto Baek. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain ex post facto. Sampel penelitian berjumlah 72 siswa yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling. Instrumen penelitian menggunakan angket skala Likert untuk mengukur pemanfaatan media berbasis TI dan tes objektif untuk mengukur hasil belajar. Teknik analisis data menggunakan uji regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis TI memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,46. Temuan ini mengindikasikan bahwa 46% variasi hasil belajar siswa dijelaskan oleh penggunaan media pembelajaran berbasis TI. Dengan demikian, penggunaan media berbasis TI terbukti meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Teknologi informasi, media pembelajaran, hasil belajar, kuantitatif, SMP.

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of using information technology (IT)-based instructional media on the learning outcomes of eighth-grade students at SMP Negeri 1 Ranto Baek. This research employed a quantitative approach with an ex post facto design. The sample consisted of 72 students selected using a simple random sampling technique. The research instruments included a Likert-scale questionnaire to measure the utilization of IT-based learning media and an objective test to assess student learning outcomes. Data were analyzed using a simple linear regression test. The results indicate that IT-based instructional media have a positive and significant effect on students' learning outcomes, with a significance value of $0.000 < 0.05$ and a coefficient of determination (R^2) of 0.46. These findings suggest that 46% of the variance in students' learning outcomes can be explained by the use of IT-based learning media. Thus, the use of IT-based media is proven to enhance the quality of the learning process and improve student achievement.

Keywords: *Information technology, instructional media, learning outcomes, quantitative, junior high school.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi (TI) pada era digital saat ini telah memberikan perubahan signifikan dalam berbagai bidang, termasuk dunia pendidikan. Pemanfaatan TI dalam pembelajaran tidak hanya menjadi pelengkap, tetapi telah berkembang menjadi kebutuhan utama untuk meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. Media pembelajaran berbasis TI, seperti presentasi interaktif, video edukasi, aplikasi pembelajaran daring, dan Learning Management System (LMS), memberikan kesempatan bagi guru untuk menyampaikan materi secara lebih menarik, variatif, dan sesuai karakteristik peserta didik (Azhar, Arsyad, 2019). Hal ini sejalan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang menekankan pentingnya kreativitas guru dalam memilih media pembelajaran yang mampu mengembangkan kompetensi siswa secara optimal (Kemendikbud, 2022).

Hasil belajar merupakan indikator penting dalam mengevaluasi keberhasilan proses pembelajaran. Menurut Sudjana, hasil belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal, termasuk cara guru menyajikan materi dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran (Nana Sudjana, 2018). Pada era modern, media yang kurang variatif, monoton, dan tidak relevan dengan kebutuhan generasi digital sering menyebabkan rendahnya motivasi dan partisipasi belajar siswa (Hamalik, 2017). Oleh karena itu, penggunaan media berbasis TI dipandang sebagai solusi untuk meningkatkan keterlibatan siswa sekaligus membantu mereka memahami materi pelajaran lebih mendalam.

Pemanfaatan media berbasis TI telah terbukti memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar pada berbagai jenjang pendidikan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis teknologi mampu meningkatkan

motivasi, memperkaya pengalaman belajar, serta mempermudah siswa memahami konsep abstrak (Richard, 2020). Media interaktif juga memungkinkan siswa belajar secara mandiri melalui fitur latihan, simulasi, dan evaluasi otomatis yang memberikan umpan balik langsung (Robert et al, 2016). Keunggulan tersebut menjadikan media TI sangat relevan untuk diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran di sekolah menengah pertama, termasuk pada mata pelajaran inti yang menuntut pemahaman konsep seperti Matematika, IPA, dan IPS.

Namun, di beberapa sekolah, pemanfaatan media berbasis TI belum optimal karena keterbatasan kemampuan guru, minimnya fasilitas, dan kurangnya pelatihan terkait penggunaan teknologi pembelajaran (Nunuk et al, 2021). Kondisi ini juga terjadi di SMP Negeri 1 Ranto Baik, di mana penggunaan media TI masih bervariasi antar guru. Hal tersebut berdampak pada perbedaan tingkat hasil belajar siswa yang cukup terlihat antar kelas. Oleh sebab itu, penting dilakukan penelitian untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penggunaan media berbasis TI terhadap hasil belajar siswa, khususnya pada tingkat SMP.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh media pembelajaran berbasis TI terhadap hasil belajar siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Ranto Baik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan media pembelajaran di sekolah, meningkatkan kualitas pembelajaran, serta menjadi rujukan bagi guru dalam meningkatkan kompetensi pedagogik berbasis teknologi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *ex post facto*, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengungkap hubungan sebab akibat antara variabel tanpa memberikan perlakuan secara langsung kepada subjek penelitian (Sugiyono, 2019) . Peneliti hanya mengamati dan menganalisis fakta yang telah terjadi terkait penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi informasi (TI) dan hasil belajar siswa. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Ranto Baik, pada semester genap tahun ajaran berjalan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ranto Baik. Sampel penelitian berjumlah 72 siswa, yang ditentukan dengan teknik *simple random sampling* (Sudjana, 2016), sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel penelitian. Penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu:

1. Variabel bebas (X): Media pembelajaran berbasis teknologi informasi.
2. Variabel terikat (Y): Hasil belajar siswa.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Angket skala Likert, digunakan untuk mengukur tingkat pemanfaatan media pembelajaran berbasis TI oleh siswa. Angket terdiri atas beberapa pernyataan dengan pilihan jawaban sangat setuju sampai sangat tidak setuju.
2. Tes objektif, digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa, yang disusun berdasarkan indikator kompetensi pembelajaran yang telah diajarkan.

Teknik Pengumpulan Data , data dikumpulkan melalui: Penyebaran angket kepada siswa untuk memperoleh data pemanfaatan media pembelajaran berbasis TI. Pelaksanaan tes hasil belajar untuk mengukur pencapaian kognitif siswa (Daryanto, 2016) . Data dianalisis menggunakan analisis regresi linear sederhana dengan bantuan program statistik. Analisis dilakukan melalui beberapa tahapan, meliputi uji prasyarat analisis (uji normalitas dan linearitas) serta uji hipotesis menggunakan uji regresi. Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah $\alpha = 0,05$ (Sanjaya, 2019).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan regresi linear sederhana, diperoleh temuan sebagai berikut:

1. Uji Signifikansi

Hasil uji regresi menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara penggunaan media pembelajaran berbasis TI terhadap hasil belajar siswa (Hamzah, 2021).

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,46, yang berarti bahwa 46% variasi hasil belajar siswa dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran berbasis TI. Sementara itu, 54% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel penelitian, seperti motivasi belajar, lingkungan belajar, metode mengajar guru, dan kemampuan awal siswa.

3. Model Regresi

Model regresi linear sederhana menunjukkan bahwa semakin baik pemanfaatan media pembelajaran berbasis TI, maka semakin tinggi pula hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ranto Baek.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi informasi memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi teknologi dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan membantu siswa memahami materi secara lebih optimal. Media pembelajaran berbasis TI memungkinkan penyajian materi yang lebih menarik, interaktif, dan kontekstual, sehingga mampu

meningkatkan perhatian dan motivasi belajar siswa (Hamalik, 2013). Hal ini sejalan dengan pendapat Arsyad yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat merangsang pikiran, perasaan, serta minat siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Besarnya nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,46 menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis TI memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Media berbasis TI seperti video pembelajaran, presentasi interaktif, dan aplikasi pembelajaran daring membantu siswa memahami konsep abstrak secara lebih konkret melalui visualisasi dan simulasi.

Hasil penelitian ini juga mendukung temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar, motivasi, dan kemandirian belajar siswa. Dengan adanya fitur latihan dan umpan balik langsung, siswa dapat mengevaluasi pemahamannya secara mandiri, sehingga terjadi proses belajar yang lebih aktif dan berpusat pada siswa (Daryanto, 2016). Namun demikian, masih terdapat faktor lain yang memengaruhi hasil belajar siswa di luar penggunaan media TI. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi perlu diimbangi dengan strategi pembelajaran yang tepat, kompetensi guru dalam menggunakan teknologi, serta dukungan sarana dan prasarana sekolah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Ranto Baek.
2. Nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ serta koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,46 menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis TI memberikan kontribusi sebesar 46% terhadap variasi hasil belajar siswa.
3. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis TI terbukti mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar siswa.

Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran berbasis TI perlu terus dikembangkan dan dioptimalkan dalam proses pembelajaran di SMP sebagai upaya meningkatkan mutu pendidikan.

REFERENSI

- Arsyad, A. (2019), *Media Pembelajaran*. Rajawali Pers
- Hamalik, O. (2017), *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara
- Heinich, R et al., (2016), *Instructional Media and Technologies for Learning*. Pearson
- Kemendikbud. (2022), *Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka*. Kemdikbud ristek
- Mayer, R. E. (2020), *Multimedia Learning*. Cambridge University Press
- Sudjana, N. (2018) , *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya
- Suryani, N. et al., (2021), *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi*. Kencana