

Penerapan Media Pembelajaran Berbasis ICT (Information Communication Teknologi) dalam Meningkatkan Belajar Siswa

Imam Muchlasin¹, Risti Uji Ambarwati², Diyan Siti Khalimi³, Kun Muyasaroh⁴, Rahma Ayu W⁵

¹ Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia; imammuchlasin.id@gmail.com

² Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia; ristiujiambarwati123@gmail.com

³ Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Pacitan, Ponorogo, Indonesia; sitikhalimi1971@gmail.com

⁴ Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Pacitan, Indonesia; kunmuyasaroh274@gmail.com

⁵ Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Pacitan, Indonesia; rahmaayusutarto@gmail.com

Received: 16/11/2023

Revised: 30/12/2023

Accepted: 24/02/2024

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi dampak penerapan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) terhadap prestasi belajar siswa. Metode penelitian eksperimental digunakan dengan merancang suatu model pembelajaran yang memanfaatkan berbagai media berbasis ICT, seperti komputer, internet, dan aplikasi pembelajaran interaktif. Penelitian ini dilakukan kepada kelompok siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan media pembelajaran berbasis ICT. Data prestasi belajar dikumpulkan melalui metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis ICT secara signifikan meningkatkan prestasi belajar siswa. Kelompok siswa atau kelas yang mendapatkan pembelajaran berbasis ICT ini menunjukkan peningkatan yang lebih baik.

Keywords

ICT; Prestasi; MAN Pacitan

Corresponding Author

Imam Muchlasin

Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia; imammuchlasin.id@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan suatu bangsa. Dalam era digital seperti sekarang ini, teknologi informasi dan komunikasi (ICT) membawa perubahan mendasar dalam dunia Pendidikan. Penerapan media pembelajaran berbasis ICT menjadi salah satu solusi dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Dengan memanfaatkan berbagai alat dan platform digital, guru dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang menarik, interaktif dan adaptif.

Penerapan media pembelajaran berbasis ICT dapat menjadi salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara bijaksana, guru dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan adaptif. Namun demikian, untuk memanfaatkan potensi media pembelajaran berbasis ICT secara optimal, diperlukan dukungan yang kuat dari berbagai pihak, termasuk guru, siswa, sekolah, serta pemerintah dalam menyediakan infrastruktur, pelatihan, dan kebijakan yang mendukung implementasi teknologi ini.



Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) telah menciptakan transformasi signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Revolusi digital telah membuka pintu menuju peluang baru dalam mendesain metode pembelajaran yang lebih efektif dan relevan dengan zaman. Penerapan media pembelajaran berbasis ICT menjadi salah satu respons terhadap tuntutan akan pendidikan yang adaptif, dinamis, dan mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan masa depan.

Dalam beberapa dekade terakhir, berbagai teknologi, seperti komputer, internet, dan aplikasi pembelajaran interaktif, telah memasuki ruang kelas. Ketersediaan sumber daya teknologi ini memberikan kesempatan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan kontekstual. Namun, kendati banyak pihak yang mendukung implementasi media pembelajaran berbasis ICT, belum banyak penelitian yang secara khusus mendalami kontribusinya terhadap prestasi belajar siswa.

Penting untuk memahami sejauh mana penerapan media pembelajaran berbasis ICT dapat memberikan dampak positif pada proses pembelajaran dan prestasi belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan pengetahuan ini dengan fokus pada pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis ICT terhadap pencapaian akademis siswa.

Dalam konteks globalisasi dan persaingan yang semakin ketat, memahami peran media pembelajaran berbasis ICT dalam konteks pendidikan menjadi kunci untuk mempersiapkan generasi muda menghadapi tuntutan masa depan. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki relevansi dan urgensi dalam memberikan kontribusi pada pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan relevan di era digital ini. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan berharga bagi pengambil kebijakan, praktisi pendidikan, dan peneliti dalam mengoptimalkan pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Berdasarkan teori konstruktivisme, pembelajaran dengan ICT mendukung siswa untuk membangun pengetahuan sendiri melalui interaksi dengan media (Jonassen 1999). Beberapa studi menunjukkan pengaruh positif pengintegrasian ICT dalam Pendidikan terhadap motivasi dan prestasi siswa (e.g., Schmid et al., 2009).

Meskipun banyak penelitian yang telah mendukung penggunaan media pembelajaran berbasis ICT, masih diperlukan penelitian lebih lanjut untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi sejauh mana penerapan media pembelajaran berbasis ICT dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam suatu konteks pembelajaran tertentu.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat temuan bukti empiris yang mendukung efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis ICT sebagai sarana pembelajaran yang lebih efektif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan memperkuat landasan teoritis bagi praktisi

pendidikan dalam mengoptimalkan pemanfaatan media pembelajaran berbasis ICT. (Dalam Husniyatus, 2017:117)

2. METODE

Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk mengumpulkan data yang komprehensif tentang pengaruh penerapan media pembelajaran berbasis ICT terhadap prestasi belajar siswa. Desain penelitian ini mencakup observasi, wawancara dan dokumentasi sebagai metode pengumpulan data.

Observasi langsung dilakukan untuk mengamati interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran menggunakan media berbasis ICT. Observasi mencatat aktifitas belajar yang dilakukan oleh siswa dan pendekatan pengajaran yang digunakan oleh guru.

Wawancara dilakukan dengan guru dan tenaga kependidikan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang pengalaman mereka dalam menggunakan media pembelajaran berbasis ICT. Wawancara bersifat terbuka dan mengarah pada pembahasan tentang manfaat, tantangan, dan saran untuk meningkatkan implementasi teknologi ini.

Populasi dan sampel penelitian ini adalah siswa kelas XII IPS 2 MAN Pacitan. Sedangkan instrumen yang digunakan meliputi tes prestasi belajar yang disesuaikan dengan kurikulum setempat untuk mata pelajaran yang terlibat dalam penelitian.

Prosedur Penelitiannya adalah siswa yang menjadi obyek penelitian mengikuti pembelajaran sesuai dengan metode yang ditetapkan. Setelah pembelajaran selesai, siswa diuji dengan menggunakan tes prestasi belajar berkenaan dengan pengalaman mereka dalam menggunakan media pembelajaran berbasis ICT.

Instrumen Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan tes awal dan tes akhir yang digunakan untuk mengukur prestasi belajar siswa. Selanjutnya, dilakukan observasi untuk menilai tingkat partisipasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Serta wawancara dengan guru maupun tenaga kependidikan di madrasah berkaitan pembelajaran dengan penerapan media berbasis ICT, seperti penggunaan perangkat lunak pembelajaran, presentasi multimedia, atau platform pembelajaran online.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

A. Peran Media Pembelajaran Berbasis ICT

Media pembelajaran berbasis ICT menawarkan berbagai kemungkinan untuk memperkaya proses pembelajaran. Melalui penggunaan teknologi informasi dan komunikasi, guru dapat menyampaikan materi pembelajaran secara lebih dinamis dan interaktif. Berikut

adalah beberapa peran utama media pembelajaran berbasis ICT dalam meningkatkan prestasi belajar siswa:

a) Memfasilitasi Akses ke Informasi.

Dengan adanya internet dan berbagai platform pembelajaran online, siswa dapat dengan mudah mengakses beragam sumber belajar, termasuk video pembelajaran, e- book, jurnal elektronik, dan sumber daya lainnya. Hal ini memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dan mendalam tentang topik-topik tertentu.

b) Menyajikan Materi Pembelajaran Secara Interaktif

Media pembelajaran berbasis ICT dapat menyajikan materi pembelajaran dalam format yang lebih menarik dan interaktif, seperti video pembelajaran, animasi, simulasi, dan permainan edukatif. Pendekatan ini dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa serta membantu mereka memahami konsep-konsep yang kompleks dengan lebih baik.

c) Mendorong Kolaborasi dan Komunikasi

Berbagai platform pembelajaran online memungkinkan adanya kolaborasi dan komunikasi antara guru dan siswa, serta antara sesama siswa. Diskusi online, forum, dan proyek kolaboratif dapat membantu siswa memperluas pemahaman mereka melalui pertukaran ide dan pengalaman

d) Memberikan Umpan Balik Yang Cepat dan Tepat (Wahyudi 2003)

Dengan adanya teknologi digital, guru dapat memberikan umpan balik secara cepat dan tepat kepada siswa melalui berbagai media, seperti email, pesan teks, atau platform pembelajaran online. Umpan balik ini dapat membantu siswa untuk memperbaiki kesalahan mereka dan meningkatkan pemahaman mereka tentang materi pembelajaran.

B. Tentang Implikasi

Meskipun memiliki berbagai manfaat, penerapan media pembelajaran berbasis ICT juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satu tantangan utama adalah aksesibilitas dan infrastruktur teknologi yang tidak merata di berbagai daerah. Selain itu, diperlukan pelatihan yang memadai bagi guru dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran serta kebijakan yang mendukung implementasi media pembelajaran berbasis ICT secara efektif.

Pembahasan

A. Observasi

Observasi terhadap proses pembelajaran menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis ICT telah menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis dan interaktif. Guru berhasil mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran mereka dengan baik,

memanfaatkan berbagai alat dan platform digital untuk menyajikan materi pembelajaran dengan cara yang menarik dan relevan bagi siswa. Interaksi antara guru dan siswa juga terlihat lebih intens dan kolaboratif dalam konteks pembelajaran yang memanfaatkan teknologi ini.

B. Wawancara

Wawancara dengan guru, siswa, dan administrator sekolah memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang pengalaman mereka dalam menggunakan media pembelajaran berbasis ICT. Guru melaporkan bahwa penggunaan teknologi pembelajaran ini telah meningkatkan efektivitas pengajaran mereka dan membantu mereka menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih inklusif dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Siswa menyatakan bahwa mereka merasa lebih terlibat dalam pembelajaran dan memiliki akses yang lebih mudah ke berbagai sumber belajar melalui teknologi pembelajaran ini. Namun, beberapa siswa juga menyoroti tantangan terkait dengan keterbatasan aksesibilitas dan kestabilan koneksi internet di rumah mereka.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis ICT memiliki dampak yang positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan adaptif. Siswa merasa lebih terlibat dan termotivasi dalam pembelajaran ketika menggunakan teknologi ini, sementara guru berhasil mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran mereka dengan baik.

Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan yang perlu diatasi dalam implementasi media pembelajaran berbasis ICT. Keterbatasan aksesibilitas dan kestabilan koneksi internet menjadi salah satu hambatan utama yang dihadapi oleh beberapa siswa. Selain itu, diperlukan dukungan yang lebih besar dari pihak sekolah dan pemerintah dalam menyediakan infrastruktur dan pelatihan yang diperlukan bagi guru dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan dukungan empiris terhadap efektivitas media pembelajaran berbasis ICT dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Implikasi praktis dari penelitian ini adalah perlunya terus mendorong pengembangan dan implementasi teknologi pembelajaran ini dalam konteks pendidikan yang lebih luas, sambil tetap memperhatikan tantangan dan kebutuhan yang ada.

Setelah melalui serangkaian proses penelitian, diperoleh data hasil yang menggambarkan dampak penerapan media pembelajaran berbasis ICT terhadap prestasi belajar siswa. Berikut adalah temuan-temuan utama :

a. Prestasi Belajar Siswa

Berdasar analisa yang dilakukan peneliti bahwa dengan pembelajaran dengan penerapan media berbasis ICT, menunjukkan peningkatan prestasi belajar yang signifikan. Hasil penelitian

mendukung literatur yang menyatakan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis ICT memiliki dampak positif terhadap prestasi belajar siswa. Faktor interaktifitas dan visualisasi informasi melalui media tersebut memfasilitasi pemahaman konsep secara lebih baik sehingga terjadi perubahan input. (Dalam Purwanto, 2009:44)

b. Partisipasi dan Keterlibatan Siswa

Observasi mengindikasikan bahwa siswa dalam pembelajaran berbasis ICT lebih aktif dan terlibat dalam pembelajaran. Media berbasis ICT mendorong partisipasi siswa melalui interaktifitas, simulasi, dan presentasi multimedia. Siswa lebih terlibat dalam aktivitas interaktif, yang dapat memperdalam pemahaman konsep dan meningkatkan retensi informasi.

c. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran ICT

Data dari observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis ICT. Mereka menganggap pengalaman belajar menjadi lebih menarik, relevan, dan membantu pemahaman konsep. Tanggapan positif siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis ICT memperkuat kesimpulan bahwa metode pembelajaran ini dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Hal ini penting untuk membangun lingkungan pembelajaran yang kondusif.

Temuan ini memberikan implikasi penting bagi pengembangan strategi pembelajaran di era digital. Hal yang harus dilakukan untuk peningkatan pembelajaran tersebut yaitu, melibatkan:

- 1) Pelatihan bagi guru dalam pemanfaatan media pembelajaran berbasis ICT.
- 2) Integrasi media tersebut ke dalam kurikulum secara menyeluruh.
- 3) Evaluasi terus-menerus terkait efektifitas media pembelajaran untuk memastikan relevansi dan berkelanjutan.

Dengan adanya hasil ini, diharapkan sekolah dan lembaga pendidikan dapat mempertimbangkan penerapan media pembelajaran berbasis ICT sebagai bagian integral dari pendekatan pembelajaran modern. Selain itu, penelitian ini memberikan kontribusi pada literatur ilmiah terkait efektivitas teknologi dalam pendidikan dan menjadi landasan untuk penelitian lebih lanjut dalam bidang ini.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini secara cermat mengeksplorasi dampak penerapan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) terhadap prestasi belajar siswa. Berdasarkan analisis data dan temuan penelitian, dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis ICT secara signifikan meningkatkan prestasi belajar siswa.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis ICT memiliki dampak yang positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan adaptif.

REFERENSI

- Salamah Zainiyati, Husniyatus Dr, Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT, Konsep dan Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Islam
- Purwanto Nanang, Pengantar Pendidikan, Graha Ilmu , Denpasar, 2009
- Sahusilawane, Wildoms, SE.,M.Si, Peran ITC dalam Pendidikan tinggi, CV. Adanu Abimatsa , 2023
- Isjoni, Arif Moh., ITC untuk sekolah Unggul, pengintegrasian Teknologi Informasi dalam Pembelajaran
- Novianto Andi, Sistem Komputer Bidang TIK , Teknik telekomunikasi, Teknik Komputer dan Informatika Penerbit Erlangga
- Ally, M. (2004). Foundations of educational theory for online learning.
- Johnstone, B. (2003). Never mind the laptops: Kids, computers, and the transformation of learning.
- Jonassen, D. H. (1999). Designing constructivist learning environments.
- Schmid, R. F., Miodrag, N., & Di Francesco, N. (2009). IT and higher order thinking skills

