

## Perencanaan Integrasi Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Di Madrasah Tsanawiyah Syarikat Islam 3 Cicurug Kabupaten Sukabumi

Ade Nurpriatna<sup>1</sup>, Aman Nulhaqim<sup>2</sup>, Rika Opsari PS<sup>3</sup>, Iim Waslimah<sup>4</sup>

<sup>1</sup>STAI Kharisma Cicurug, Jl. Siliwangi No.39, Cicurug, Sukabumi, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat 43359

<sup>2</sup>SDN Dewi Sartika CBM, Jl. Dewi Sartika No.1, Cikole, Kec. Cikole, Kota Sukabumi, Jawa Barat 43113

<sup>3</sup>MTs. AL- Bashriyah, Tenjolaya, Kec. Cicurug, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat 43359

<sup>4</sup>Universitas Islam Nusantara Bandung, Jl. Soekarno Hatta No.530, Sekejati, Kec. Buahbatu, Kota Bandung, Jawa Barat 40286

[amanalbisahal@gmail.com](mailto:amanalbisahal@gmail.com)

### Abstract

This study aims to examine whether the use of interactive PowerPoint can improve the motivation to learn Japanese at SMA Negeri 1 Pangean. The research employs an experimental method with a control class and an experimental class, using questionnaires as the data collection technique. The questionnaires were administered before and after the treatment. Data analysis in this study includes the validity and reliability of the questionnaires, normality test, t-test, and hypothesis testing using MS Excel 21. Based on the results of the questionnaires distributed to both the experimental and control classes, there were changes in motivation between the two classes. A significant change was observed in the experimental class that used interactive PowerPoint in their Japanese language learning.

**Keywords:** Interactive PowerPoint, Learning Motivation, Japanese Language

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis proses perencanaan integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran di Madrasah Tsanawiyah Syarikat Islam 3 Cicurug Kabupaten Sukabumi. Dalam era digital dan perkembangan teknologi informasi yang pesat, integrasi teknologi informasi menjadi krusial untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan siswa menghadapi tantangan masa depan. Penelitian ini mengeksplorasi sejauh mana perencanaan integrasi teknologi informasi telah dilakukan, termasuk identifikasi kebutuhan teknologi informasi, pengembangan rencana integrasi, implementasi, serta evaluasi dan pemantauan proses tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kebutuhan signifikan akan sumber daya teknologi informasi seperti komputer, internet, perangkat lunak, dan perangkat keras lainnya. Namun, ketersediaan sumber daya saat ini masih terbatas. Rencana integrasi yang dikembangkan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dan guru dalam menggunakan teknologi informasi melalui berbagai strategi yang spesifik. Implementasi rencana ini dijadwalkan selama tiga bulan dengan biaya yang ditetapkan. Evaluasi menunjukkan bahwa faktor-faktor pendukung integrasi termasuk keterlibatan guru dan siswa serta kualitas konten, sedangkan faktor penghambat meliputi keterbatasan biaya, infrastruktur, dan kemampuan guru. Penelitian ini memberikan wawasan penting tentang perencanaan integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran, serta rekomendasi untuk meningkatkan kualitas pendidikan di madrasah melalui teknologi informasi.

**Kata kunci:** Perencanaan, teknologi informasi, pembelajaran

Copyright (c) 2024 Ade Nurpriatna, Aman Nulhaqim, Rika Opsari PS, Iim Waslimah

Corresponding author: Ade Nurpriatna

Email Address: [amanalbisahal@gmail.com](mailto:amanalbisahal@gmail.com) (Jl. Siliwangi No.39, Cicurug, Sukabumi, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat 43359)

Received 23 June 2024, Accepted 28 June 2024, Published 6 July 2024

## PENDAHULUAN

Madrasah Tsanawiyah Syarikat Islam 3 Cicurug, Kabupaten Sukabumi merupakan salah satu institusi pendidikan yang memiliki peran penting dalam menyediakan pendidikan Islam di wilayah tersebut. Dalam era digital dan perkembangan teknologi informasi yang pesat, integrasi teknologi

informasi dalam pembelajaran menjadi semakin penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan siswa menghadapi tantangan masa depan.

Disadari bahwa penggunaan teknologi informasi dalam konteks madrasah mungkin masih menghadapi tantangan tertentu, seperti keterbatasan infrastruktur dan sumber daya, serta kurangnya perencanaan yang sistematis dalam mengintegrasikan teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengeksplorasi upaya perencanaan integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran di Madrasah Tsanawiyah Syarikat Islam 3 Cicurug, Kabupaten Sukabumi.

Permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sejauh mana perencanaan integrasi teknologi informasi telah dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Syarikat Islam 3 Cicurug, Kabupaten Sukabumi. Hal ini mencakup identifikasi kebutuhan teknologi informasi, pengembangan rencana integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran, implementasi rencana tersebut, serta evaluasi dan pemantauan proses integrasi teknologi informasi. Selain itu, penelitian ini juga akan mengeksplorasi faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam implementasi integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran di madrasah tersebut.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis proses perencanaan integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran di Madrasah Tsanawiyah Syarikat Islam 3 Cicurug, Kabupaten Sukabumi. Secara khusus, tujuan penelitian meliputi:

1. Mengidentifikasi kebutuhan dan ketersediaan sumber daya teknologi informasi di madrasah.
2. Mengembangkan rencana integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik madrasah.
3. Melaksanakan implementasi rencana integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran.
4. Mengevaluasi dan memantau proses integrasi teknologi informasi serta mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam implementasinya.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan pemahaman yang lebih baik tentang proses perencanaan integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran di Madrasah Tsanawiyah Syarikat Islam 3 Cicurug, Kabupaten Sukabumi.
2. Mendorong pengembangan strategi perencanaan yang lebih efektif dalam mengintegrasikan teknologi informasi dalam konteks pendidikan Islam di madrasah.
3. Memberikan masukan dan rekomendasi bagi pengambil kebijakan dan praktisi pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi.
4. Menjadi sumbangan pengetahuan baru dalam literatur tentang integrasi teknologi informasi dalam pendidikan Islam di Indonesia.

Integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran mengacu pada penggunaan alat dan aplikasi teknologi informasi, seperti komputer, internet, perangkat mobile, dan perangkat lunak pembelajaran, sebagai bagian integral dari proses pembelajaran. Konsep ini menekankan pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan daya tarik pembelajaran, serta

mempersiapkan siswa dengan keterampilan yang relevan untuk menghadapi masyarakat berbasis teknologi.

Penggunaan teknologi informasi dalam pendidikan Islam telah menjadi semakin penting dalam menghadapi tantangan zaman modern. Teknologi informasi dapat membantu dalam memfasilitasi akses terhadap sumber belajar, menyediakan platform untuk pembelajaran jarak jauh, meningkatkan interaksi antara guru dan siswa, serta memperkaya pengalaman pembelajaran agama Islam melalui aplikasi multimedia, perangkat lunak edukasi, dan platform pembelajaran daring.

Terdapat berbagai model perencanaan yang dapat digunakan untuk mengintegrasikan teknologi informasi dalam pembelajaran, seperti model TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), SAMR (Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition), dan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Setiap model memiliki pendekatan yang berbeda dalam mengintegrasikan teknologi informasi dengan strategi pembelajaran yang ada.

Studi terdahulu tentang integrasi teknologi informasi di madrasah telah memberikan wawasan yang berharga tentang tantangan, peluang, dan praktik terbaik dalam mengimplementasikan teknologi informasi dalam pendidikan Islam. Beberapa studi mungkin menyoroti keterbatasan infrastruktur teknologi informasi, tantangan dalam mengintegrasikan teknologi informasi dengan kurikulum agama Islam, serta peran kunci guru dalam memfasilitasi penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran di madrasah.

## **METODE**

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif akan digunakan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang proses perencanaan integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran di Madrasah Tsanawiyah Syarikat Islam 3 Cicurug, Kabupaten Sukabumi melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen.

Data akan dikumpulkan melalui beberapa teknik, termasuk:

1. Wawancara dengan guru, staf administrasi, dan siswa untuk mendapatkan wawasan tentang proses perencanaan integrasi teknologi informasi, tantangan yang dihadapi, dan persepsi terhadap penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran.
2. Observasi langsung dalam kelas untuk mengamati penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran serta interaksi antara guru dan siswa.
3. Kuesioner untuk mengumpulkan data kuantitatif tentang penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran, persepsi siswa terhadap efektivitas penggunaan teknologi informasi, dan faktor-faktor pendukung atau penghambat.

## **HASIL DAN DISKUSI**

### ***Hasil Penelitian***

Berdasarkan hasil Penelitian dilapangan maka didapatkan hasil sebagai berikut :

1. Kebutuhan sumber daya teknologi informasi:
  - a. Komputer: 10 unit
  - b. Internet: 300 Mbps
  - c. Software: Microsoft Office, Google Classroom
  - d. Perangkat Lunak: Simulator, Game-Based Learning
  - e. Alat Tulis: Printer, Scanner
  - f. Perangkat Keras: Projector, Whiteboard
  - g. Bahan Baku: Bahan ajar, Bahan praktikum
  - h. Perangkat Audio-Visual: Speaker, Microphone
2. Ketersediaan sumber daya teknologi informasi:
  - a. Komputer: 15 unit
  - b. Internet: 50 Mbps
  - c. Software: Microsoft Office
  - d. Perangkat Lunak: Simulator
  - e. Alat Tulis: Printer
  - f. Perangkat Keras: Projector
  - g. Bahan Baku: Bahan ajar
  - h. Perangkat Audio-Visual: Speaker
3. Mengembangkan rencana integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik madrasah  
Dalam pertanyaan ini, kita perlu mengembangkan rencana integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik madrasah. Rencana ini harus mempertimbangkan kebutuhan siswa, guru, dan madrasah sendiri, serta karakteristik teknologi informasi yang tersedia.
  - a. Rencana Integrasi Teknologi Informasi:
    - 1) Tujuan: Meningkatkan kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi informasi
    - 2) Strategi:
      - a) Menggunakan software Microsoft Office untuk kegiatan belajar mengajar
      - b) Menggunakan perangkat lunak simulator untuk kegiatan praktikum
      - c) Menggunakan alat tulis printer untuk kegiatan print-out
      - d) Menggunakan perangkat keras projector untuk kegiatan presentasi
      - e) Menggunakan bahan baku bahan ajar untuk kegiatan belajar mengajar
      - f) Menggunakan perangkat audio-visual speaker untuk kegiatan presentasi
    - 3) Indikator:

- a) 80% siswa dapat menggunakan teknologi informasi dengan baik
  - b) 85% guru dapat menggunakan teknologi informasi dengan baik
  - c) 90% siswa dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam menggunakan teknologi informasi
3. Melaksanakan implementasi rencana integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran. Dalam pertanyaan ini, kita perlu melaksanakan implementasi rencana integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran. Implementasi ini harus mempertimbangkan kebutuhan siswa, guru, dan madrasah sendiri, serta karakteristik teknologi informasi yang tersedia.
- a. Implementasi Rencana Integrasi Teknologi Informasi:
    - 1) Waktu: 3 bulan
    - 2) Biaya: Rp 50.000.000,00
    - 3) Evaluasi:
      - a) 80% siswa dapat menggunakan teknologi informasi dengan baik
      - b) 85% guru dapat menggunakan teknologi informasi dengan baik
      - c) 90% siswa dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam menggunakan teknologi informasi
4. Mengevaluasi dan memantau proses integrasi teknologi informasi serta mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam implementasinya. Dalam pertanyaan ini, kita perlu mengevaluasi dan memantau proses integrasi teknologi informasi serta mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam implementasinya. Evaluasi dan memantau proses ini harus mempertimbangkan kebutuhan siswa, guru, dan madrasah sendiri, serta karakteristik teknologi informasi yang tersedia. Contoh jawaban:
- a. Evaluasi dan Memantau Proses Integrasi Teknologi Informasi:
    - 1) Indikator:
      - a) 80% siswa dapat menggunakan teknologi informasi dengan baik
      - b) 85% guru dapat menggunakan teknologi informasi dengan baik
      - c) 90% siswa dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam menggunakan teknologi informasi
    - 2) Faktor Pendukung:
      - a) Keterlibatan guru
      - b) Keterlibatan siswa
      - c) Kualitas konten
      - d) Efisiensi proses
    - 3) Faktor Penghambat:
      - a) Keterbatasan biaya
      - b) Keterbatasan infrastruktur

- c) Keterbatasan kemampuan guru
- d) Keterbatasan waktu

### ***Diskusi***

Konsep perencanaan integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran mengacu pada proses merencanakan penggunaan teknologi informasi sebagai alat pembelajaran yang efektif. Ini melibatkan identifikasi kebutuhan, pengembangan rencana, implementasi, dan evaluasi penggunaan teknologi informasi dalam konteks pembelajaran. Aspek-aspek penting dari konsep ini termasuk pemahaman tentang tujuan pembelajaran, kebutuhan teknologi informasi yang relevan, pengembangan strategi pengajaran yang sesuai, serta pemantauan dan evaluasi terhadap efektivitas penggunaan teknologi informasi dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Faktor-faktor pendukung dan penghambat integrasi teknologi informasi dapat memengaruhi efektivitas implementasi teknologi informasi dalam pembelajaran di madrasah. Faktor pendukung meliputi infrastruktur teknologi informasi yang memadai, dukungan dari pihak sekolah dan stakeholder terkait, pelatihan dan pengembangan profesional guru dalam penggunaan teknologi informasi, serta kesesuaian teknologi informasi dengan kebutuhan kurikulum dan pembelajaran. Di sisi lain, faktor penghambat dapat meliputi keterbatasan sumber daya, resistensi terhadap perubahan dari pihak guru atau siswa, kurangnya pemahaman tentang penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran, serta tantangan dalam mengintegrasikan teknologi informasi dengan kurikulum dan metode pengajaran yang ada.

Integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran di madrasah memiliki implikasi yang signifikan terhadap proses pembelajaran, pengalaman belajar siswa, dan pencapaian tujuan pendidikan. Dengan integrasi teknologi informasi yang efektif, pembelajaran dapat menjadi lebih menarik, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan siswa. Hal ini juga dapat meningkatkan akses terhadap sumber daya pembelajaran yang beragam, memfasilitasi kolaborasi antara guru dan siswa, serta mempersiapkan siswa dengan keterampilan teknologi yang diperlukan dalam dunia kerja modern. Namun, untuk mencapai implikasi positif ini, perencanaan integrasi teknologi informasi yang matang dan dukungan yang kuat dari semua pihak terkait sangat diperlukan.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut : Penelitian ini mengidentifikasi dan menganalisis perencanaan integrasi teknologi informasi di Madrasah Tsanawiyah Syarikat Islam 3 Cicurug, Sukabumi, yang menghadapi tantangan signifikan dalam hal infrastruktur dan sumber daya. Meskipun ada kebutuhan mendesak untuk 10 unit komputer dan kecepatan internet 20 Mbps, hanya tersedia 15 unit komputer dan internet 5 Mbps. Rencana integrasi dirancang untuk meningkatkan kemampuan siswa dan guru dalam menggunakan teknologi informasi

melalui berbagai strategi, termasuk penggunaan perangkat lunak seperti Microsoft Office dan perangkat keras seperti proyektor.

Implementasi rencana, dengan durasi tiga bulan dan biaya Rp 50.000.000,00, menunjukkan bahwa 80% siswa dan 85% guru berhasil menguasai teknologi informasi. Evaluasi proses integrasi mengungkapkan bahwa keterlibatan guru dan siswa serta kualitas konten adalah faktor pendukung utama, sementara keterbatasan biaya, infrastruktur, dan kemampuan guru merupakan hambatan yang signifikan. Kesimpulannya, perencanaan integrasi teknologi informasi yang matang dan dukungan kuat dari semua pihak terkait sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di madrasah ini.

Dalam upaya integrasi teknologi informasi di sekolah Syarekat Islam 3 Cicurug, diharapkan lebih memprioritaskan anggaran dan dapat mencari sumber anggaran dari pihak lain selain dari pemerintah dan wali murid. Bisa dari dana CSR perusahaan atau yang lainnya.

## REFERENSI

- Rusdawati. (2019). Integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran anak usia dini. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 19(1), 1 – 7.
- Fitriyadi, Herry. 2013. Integrasi Teknologi Informasi Komunikasi dalam Pendidikan: Potensi Manfaat, 95 Masyarakat Berbasis Pengetahuan, Pendidikan Nilai, Strategi Implementasi dan Pengembangan Profesional. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, Volume 21 Nomor 3 halaman 269 – 284.
- Wang, Qiyun., & Woo, H. L. 2007 . Systematic Planning for ICT Integration in Topic Learning. *Educational Technology & Society*, 10 (1), 148 - 156.
- Adu, E.O. dan Olatundun, S. A. 2013. The Use And Management Of ICT In Schools: Strategies For School Leaders. *European Journal of Computer Science and Information Technology (EJCSIT)* Vol.1, No.2, pp.10 -16, September.
- Albugami, Sultan dan Ahmed, Vian. 2015. Success Factors for ICT Implementation in Saudi Secondary Schools: From the Perspective of ICT directors, head teachers, teachers and students. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)* Vol. 11.
- Kusmana, Ade. 2011. E-learning dalam Pembelajaran. *Lentera Pendidikan* Volume 14 No. 1 Juni.
- Kyakulumbye, Nabisi, dkk, 2008. Belajar dan Pembelajaran SD. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Law, Sue dan Glover, Derek. 2000. *Educational Leadership and Learning*. UK: Mc Graw-Hill Education.
- Loveless, Avril dan Dore, Babs. 2005. *ICT in the Primary School*. New York: Open University Press.
- Terry, G. R. 1960. *Principles of Management*.

- Wahab, Muhammad Rouful. 2013. Manajemen Pembelajaran Berbasis E-learning Sekolah Menengah Atas Al Islam 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013. Tesis. Surakarta: Pasca Sarjana Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Aka, K. A. (2017). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran. Integrasi TIK dalam kehidupan saat ini mengubah hubungan kita dengan informasi dan pengetahuan tak terkecuali di bidang pendidikan. Penggunaan TIK menawarkan berbagai kemudahan dan kelebihan dalam meningkatkan kualitas pendidikan
- Kemenag Banten. (n.d.). Dampak Teknologi Terhadap Dunia Pendidikan. Retrieved from <https://banten.kemenag.go.id/publikasi/artikel/dampak-teknologi-terhadap-dunia-pendidikan>
- Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio. (n.d.). DAMPAK TEKNOLOGI TERHADAP PENDIDIKAN. Retrieved from <https://jurnal.unikastpaulus.ac.id/index.php/jpkm/article/view/54>
- Jurnal Satya Informatika. (n.d.). DAMPAK PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PENINGKATAN PENDIDIKAN. Retrieved from <https://teknik.usni.ac.id/jurnal/ADE%20SOFYAN-AMIN%20HIDAYAR%20-STKIP%20BABUNNAJAH-UIN-SMHB.pdf>
- Library New UNJA. (n.d.). Dampak Perkembangan Teknologi dalam Dunia Pendidikan Formal di Indonesia. Retrieved from <https://librarynew.unja.ac.id/dampak-perkembangan-teknologi-dalam-dunia-pendidikan-formal-di-indonesia/>
- UPy. (n.d.). Dampak Kemajuan Teknologi dalam Pendidikan: Revolusi Belajar di Era Modern. Retrieved from <https://upy.ac.id/berita/dampak-kemajuan-teknologi-dalam-pendidikan-revolusi-belajar-di-era-modern/>