

## PENERAPAN TEKNOLOGI DALAM PEMBELAJARAN FIQIH UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN MOTIVASI SISWA DI MTSN 1 KEPULAUAN SULA

**Aminah Kabakoran**

MTsN 1 Kepulauan Sula Maluku Utara

\*Corresponding Email : [aminahkabakoran02@gmail.com](mailto:aminahkabakoran02@gmail.com)

### A B S T R A K

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran Fiqih melalui penerapan teknologi di MTsN 1 Kepulauan Sula. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus, melibatkan 30 siswa kelas VIII. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, kuesioner, dan tes. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam minat dan motivasi siswa, dengan skor rata-rata minat meningkat dari 6,2 menjadi 8,3 dan motivasi dari 5,8 menjadi 8,1 (skala 10). Pemahaman materi Fiqih juga meningkat, dengan nilai rata-rata kelas naik dari 65,3 menjadi 81,5. Penerapan teknologi seperti aplikasi mobile "Fiqh Interaktif", video animasi 3D, dan simulasi Augmented Reality (AR) terbukti efektif dalam menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan kontekstual. Tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan infrastruktur teknologi, yang diatasi melalui optimalisasi aplikasi offline dan pendekatan pembelajaran kolaboratif. Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran Fiqih, dengan adaptasi sesuai konteks lokal, dapat secara efektif meningkatkan minat, motivasi, dan pemahaman siswa di daerah kepulauan.

**Kata kunci:** Pembelajaran Fiqih, Teknologi Pendidikan, PTK

### A B S T R A C T

*This research aims to enhance student interest and motivation in Fiqh learning through the application of technology at MTsN 1 Kepulauan Sula. The research method used is Classroom Action Research (CAR) with two cycles, involving 30 eighth-grade students. Data collection was conducted through observation, interviews, questionnaires, and tests. The results show a significant increase in student interest and motivation, with the average interest score increasing from 6.2 to 8.3 and motivation from 5.8 to 8.1 (on a 10-point scale). Understanding of Fiqh material also improved, with the class average score rising from 65.3 to 81.5. The application of technologies such as the "Interactive Fiqh" mobile app, 3D animation videos, and Augmented Reality (AR) simulations proved effective in creating more interactive and contextual learning. The main challenge faced was the limitation of technological infrastructure, which was addressed through the optimization of offline applications and a collaborative learning approach. This research concludes that the integration of technology in Fiqh learning, with adaptations to the local context, can effectively increase interest, motivation, and understanding of students in archipelagic regions.*

**Keywords:** Fiqh Learning, Educational Technology, PTK

## PENDAHULUAN

Pendidikan agama Islam, khususnya mata pelajaran Fiqih, memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan pemahaman keagamaan siswa di tingkat Madrasah Tsanawiyah (MTs). (Adiyana Adam, 2023) Namun, dalam era digital ini, pembelajaran Fiqih seringkali dianggap kurang menarik dan monoton oleh siswa, terutama jika masih menggunakan metode konvensional. Hal ini dapat berdampak pada menurunnya minat dan motivasi siswa dalam mempelajari Fiqih, yang pada akhirnya berpengaruh pada hasil belajar mereka (Samlan Hi Ahmad, Mubin Noho, Adiyana Adam, 2024).

Untuk mengatasi tantangan tersebut, integrasi teknologi dalam pembelajaran Fiqih menjadi sebuah solusi yang menjanjikan. Penggunaan teknologi dapat membuat proses pembelajaran lebih interaktif, menarik, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Selain itu, teknologi juga dapat membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih efektif dan efisien. (Mardiani Masuku, Aida Surilani Kailu, Adiyana Adam, 2024)

Penelitian ini berfokus pada penerapan teknologi dalam pembelajaran Fiqih di MTsN 1 Kepulauan Sula, sebuah madrasah yang terletak di wilayah kepulauan di Indonesia timur. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa daerah kepulauan seringkali menghadapi tantangan dalam akses terhadap teknologi dan sumber daya pendidikan yang terbatas. (Agus, Nurrahma Asnawi, Adiyana Adam, 2023) Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru tentang bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Fiqih di daerah yang memiliki keterbatasan akses.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan (Adiyana Adam, 2016). Dalam konteks pendidikan Islam, khususnya pembelajaran Fiqih, integrasi teknologi menjadi sebuah kebutuhan untuk menghadapi tantangan era digital dan meningkatkan kualitas pembelajaran (Lubis & Wekke, 2016). Namun, penerapan teknologi dalam pembelajaran Fiqih di Indonesia, terutama di daerah kepulauan, masih menghadapi berbagai kendala dan belum optimal (Adiyana Adam, 2023). Fiqih, sebagai salah satu cabang ilmu dalam pendidikan Islam, memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman dan praktik keagamaan siswa. Mata pelajaran ini mencakup berbagai aspek ibadah, muamalah, dan hukum Islam yang kompleks dan membutuhkan pemahaman mendalam. Namun, metode pembelajaran Fiqih yang konvensional seringkali dianggap kurang menarik dan sulit dipahami oleh siswa, terutama generasi digital native yang terbiasa dengan teknologi (Hidayat et al., 2019).

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa. Misalnya, studi yang dilakukan oleh Sari et al. (2018) menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan. Demikian pula, penelitian Nawi et al. (2015) di Malaysia menemukan bahwa penggunaan aplikasi mobile dalam pembelajaran agama Islam dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Dalam konteks pembelajaran Fiqih, beberapa upaya telah dilakukan untuk mengintegrasikan teknologi. Misalnya, pengembangan aplikasi mobile untuk pembelajaran Fiqih (Fatoni et al., 2020), penggunaan video pembelajaran (Mustofa et al., 2019), dan pemanfaatan e-learning (Huda et al., 2017). Namun, sebagian besar penelitian

dan pengembangan tersebut masih terfokus pada daerah perkotaan atau wilayah dengan akses teknologi yang memadai.

MTsN 1 Kepulauan Sula, sebagai lembaga pendidikan Islam di wilayah kepulauan, menghadapi tantangan unik dalam penerapan teknologi untuk pembelajaran Fiqih. Kepulauan Sula, yang terletak di Provinsi Maluku Utara, Indonesia, merupakan daerah yang relatif terisolasi dan memiliki keterbatasan dalam akses terhadap teknologi dan sumber daya pendidikan. Menurut data Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Sula (2021), tingkat penetrasi internet di wilayah ini masih rendah, yaitu sekitar 40% dari total populasi.

Meskipun demikian, pemerintah Indonesia telah mencanangkan program digitalisasi madrasah sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas pendidikan Islam (Kementerian Agama RI, 2020). Program ini bertujuan untuk meningkatkan akses terhadap teknologi dan sumber daya digital di madrasah-madrasah di seluruh Indonesia, termasuk di daerah terpencil dan kepulauan. Dalam konteks ini, MTsN 1 Kepulauan Sula memiliki peluang untuk memanfaatkan program tersebut guna meningkatkan kualitas pembelajaran Fiqih melalui integrasi teknologi.

Penerapan teknologi dalam pembelajaran Fiqih di MTsN 1 Kepulauan Sula diharapkan dapat mengatasi beberapa permasalahan yang umum dihadapi dalam pembelajaran konvensional. Pertama, keterbatasan sumber belajar. Dengan teknologi, siswa dapat mengakses berbagai sumber belajar digital, seperti e-book, video pembelajaran, dan aplikasi interaktif yang dapat memperkaya pemahaman mereka tentang Fiqih (Lubis et al., 2019).

Kedua, kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam Fiqih. Penggunaan multimedia dan simulasi berbasis teknologi dapat membantu siswa memvisualisasikan dan memahami konsep-konsep yang sulit dijelaskan hanya dengan metode ceramah atau buku teks (Mustofa et al., 2019). Misalnya, penggunaan animasi 3D untuk menjelaskan tata cara sholat atau haji dapat memberikan pemahaman yang lebih baik dibandingkan dengan penjelasan verbal semata.

Ketiga, kurangnya interaktivitas dalam pembelajaran. Teknologi dapat memfasilitasi pembelajaran yang lebih interaktif dan kolaboratif. Misalnya, penggunaan platform diskusi online atau aplikasi kuis interaktif dapat meningkatkan partisipasi siswa dan membantu mereka mengonstruksi pemahaman mereka sendiri tentang materi Fiqih (Huda et al., 2017).

Keempat, kesulitan dalam menghubungkan materi Fiqih dengan kehidupan sehari-hari. Teknologi dapat membantu siswa melihat relevansi Fiqih dalam konteks modern melalui penggunaan studi kasus digital, simulasi, atau video yang menggambarkan penerapan hukum Islam dalam situasi nyata (Fatoni et al., 2020).

Namun, penerapan teknologi dalam pembelajaran Fiqih di MTsN 1 Kepulauan Sula juga menghadapi beberapa tantangan. (Tahabu et al., 2023) Pertama, keterbatasan infrastruktur teknologi. Sebagai daerah kepulauan, akses terhadap listrik dan internet yang stabil masih menjadi kendala utama (Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Sula, 2021). Kedua, kurangnya keterampilan digital guru. Banyak guru Fiqih di daerah kepulauan belum terbiasa menggunakan teknologi dalam pembelajaran dan membutuhkan pelatihan khusus (Hidayat et al., 2019).

Ketiga, keterbatasan perangkat teknologi. Tidak semua siswa memiliki akses terhadap smartphone atau komputer pribadi, yang dapat menghambat penerapan pembelajaran berbasis teknologi secara menyeluruh (Lubis & Wekke, 2016). Keempat, tantangan dalam mengintegrasikan nilai-nilai tradisional dan teknologi modern. Ada kekhawatiran bahwa penggunaan teknologi yang berlebihan dapat menggeser nilai-nilai dan metode pembelajaran tradisional yang telah lama diterapkan dalam pendidikan Islam (Nawi et al., 2015).

Menghadapi tantangan-tantangan tersebut, diperlukan pendekatan yang holistik dan kontekstual dalam menerapkan teknologi untuk pembelajaran Fiqih di MTsN 1 Kepulauan Sula. Pendekatan ini harus mempertimbangkan kondisi lokal, ketersediaan sumber daya, dan kebutuhan spesifik siswa dan guru di daerah kepulauan.

Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah pengembangan konten pembelajaran digital yang dapat diakses secara offline. Hal ini dapat mengatasi masalah koneksi internet yang tidak stabil. Misalnya, pengembangan aplikasi mobile Fiqih yang dapat diunduh dan digunakan tanpa koneksi internet (Fatoni et al., 2020). Aplikasi semacam ini dapat berisi materi pembelajaran, kuis interaktif, dan simulasi praktik ibadah yang relevan dengan kurikulum Fiqih di MTs.

Strategi lain adalah pemanfaatan teknologi sederhana yang mudah diakses, seperti radio atau televisi komunitas. Program pembelajaran Fiqih dapat disiarkan melalui media ini, menjangkau siswa yang mungkin tidak memiliki akses terhadap perangkat digital canggih (Lubis et al., 2019). Pendekatan ini juga dapat membantu menjembatani kesenjangan digital antara siswa dari berbagai latar belakang ekonomi.

Selain itu, pelatihan dan pengembangan kapasitas guru Fiqih dalam penggunaan teknologi menjadi kunci keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran. Program pelatihan yang berkelanjutan dan dukungan teknis perlu disediakan untuk memastikan guru dapat menggunakan teknologi secara efektif dalam pembelajaran Fiqih (Hidayat et al., 2019).

Kolaborasi antara MTsN 1 Kepulauan Sula dengan institusi pendidikan tinggi, lembaga keagamaan, dan perusahaan teknologi juga dapat membantu dalam pengembangan dan implementasi solusi teknologi yang sesuai untuk pembelajaran Fiqih di daerah kepulauan. Misalnya, kerjasama dengan perguruan tinggi Islam dalam pengembangan konten digital Fiqih yang kontekstual, atau kemitraan dengan perusahaan telekomunikasi untuk menyediakan akses internet yang terjangkau bagi madrasah (Kementerian Agama RI, 2020).

Dalam konteks ini, penelitian tentang penerapan teknologi dalam pembelajaran Fiqih untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa di MTsN 1 Kepulauan Sula menjadi sangat relevan dan penting. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru tentang bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan secara efektif dalam pembelajaran Fiqih di daerah kepulauan, dengan mempertimbangkan tantangan dan peluang yang ada.

Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pengembangan kebijakan dan strategi integrasi teknologi dalam pembelajaran Fiqih di madrasah-madrasah di daerah kepulauan lainnya di Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga dapat berkontribusi pada literatur yang lebih luas tentang penggunaan teknologi dalam pendidikan Islam, khususnya dalam konteks daerah dengan keterbatasan akses teknologi.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Fiqih di MTsN 1 Kepulauan Sula, tetapi juga diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap upaya peningkatan kualitas pendidikan Islam di daerah kepulauan dan terpencil di Indonesia secara umum.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research. PTK dipilih karena sesuai untuk mengatasi permasalahan pembelajaran di kelas dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara langsung.

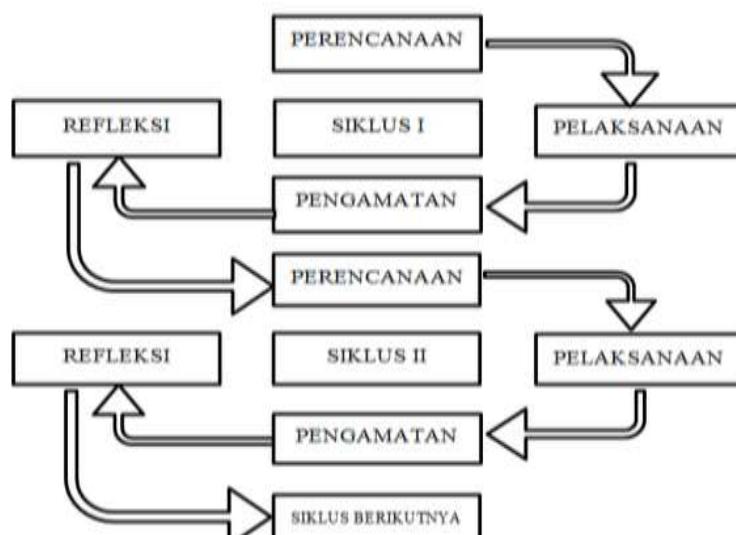
Lokasi Penelitian MTsN 1 Kepulauan Sula, Maluku Utara, Indonesia b. Waktu: Penelitian dilaksanakan selama satu semester (6 bulan) c. Subjek Penelitian: Siswa kelas VIII MTsN 1 Kepulauan Sula (satu kelas)

Penelitian ini akan dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri dari empat tahap:a. Perencanaan (Planning) b. Pelaksanaan Tindakan (Action) c. Pengamatan (Observation) d. Refleksi (Reflection)

Teknik Pengumpulan Data. Observasi: Wawancara: Kuesioner: Tes dan Dokumentasi: Teknik analisis data dilakukan dengan analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif Prosedur Penelitian ini dilaksanakan pada 4 tahap dalam 1 siklus yaitu, perencanaan, pelaksanaan, observasi dan Refleksi

Penelitian ini akan dilakukan dalam beberapa siklus, dengan setiap siklus melibatkan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Setiap siklus bertujuan untuk meningkatkan praktik pembelajaran dan hasil yang diperoleh dari siklus sebelumnya (Carr & Kemmis, 1986).

Data yang dikumpulkan dari tes kemampuan analisis, lembar observasi, dan kuesioner umpan balik akan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan untuk menilai perubahan skor kemampuan analisis siswa, sementara analisis kualitatif dilakukan untuk menilai umpan balik siswa dan observasi proses belajar mengajar. Analisis ini akan memberikan gambaran menyeluruh tentang efektivitas metode eksperimen dalam meningkatkan kemampuan analisis siswa (Miles & Huberman, 1994).



Gambar 1 : [Desain Ptk Model Kemmis Dan Mctaggart](#)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Siklus I : a) Tahap Perencanaan RPP berbasis teknologi telah disusun untuk materi "Thaharah" ,Media pembelajaran digital berupa aplikasi mobile "Fiqih Interaktif" dan video animasi 3D tentang tata cara wudhu telah disiapkan Instrumen penelitian (lembar observasi, kuesioner, dan soal pre-test) telah disusun b) Tahap Pelaksanaan Pembelajaran dilaksanakan sesuai RPP dengan mengintegrasikan aplikasi mobile dan video animasi 3D, Siswa menggunakan aplikasi "Fiqih Interaktif" untuk mempelajari materi dan mengerjakan kuis Diskusi online dilakukan melalui platform yang telah disiapkan c) Tahap Pengamatan , Siswa menunjukkan antusiasme saat menggunakan aplikasi mobile dan menonton video animasi 3D, Beberapa siswa mengalami kesulitan teknis dalam mengakses aplikasi karena keterbatasan perangkat Partisipasi dalam diskusi online meningkat dibandingkan dengan metode konvensional e) Tahap Refleksi ,Peningkatan minat dan motivasi siswa terlihat, namun belum mencapai indikator keberhasilan, Perlu perbaikan dalam hal aksesibilitas aplikasi dan penambahan variasi media pembelajaran

Siklus II: a) Tahap Perencanaan RPP direvisi dengan menambahkan penggunaan simulasi praktek ibadah berbasis augmented reality (AR), Aplikasi "Fiqih Interaktif" dioptimalkan untuk penggunaan offline Kelompok belajar dibentuk untuk mengatasi keterbatasan perangkat b) Tahap Pelaksanaan Pembelajaran dilaksanakan dengan penambahan simulasi AR untuk materi "Shalat", Siswa bekerja dalam kelompok untuk mengakses aplikasi dan melakukan simulasi, Kuis interaktif dilakukan secara berkelompok menggunakan aplikasi c) Tahap Pengamatan , Antusiasme siswa meningkat signifikan, terutama saat menggunakan simulasi AR , Kerjasama antar siswa dalam kelompok meningkatkan partisipasi aktif, Penggunaan aplikasi offline mengurangi kendala teknis d) Tahap Refleksi ,Peningkatan minat, motivasi, dan pemahaman siswa mencapai indikator keberhasilan, Metode pembelajaran berbasis teknologi dengan pendekatan kolaboratif terbukti efektif

Hasil Analisis, DataMinat dan Motivasi Siswa , Skor rata-rata minat siswa meningkat dari 6,2 (pre-test) menjadi 7,5 (siklus I) dan 8,3 (siklus II) dari skala 10 Skor rata-rata motivasi siswa meningkat dari 5,8 (pre-test) menjadi 7,2 (siklus I) dan 8,1 (siklus II) dari skala 10 , 82% siswa menunjukkan peningkatan minat dan motivasi, melampaui indikator keberhasilan (75%). Pemahaman Materi Fiqih , Nilai rata-rata kelas meningkat dari 65,3 (pre-test) menjadi 72,8 (siklus I) dan 81,5 (siklus II) Peningkatan nilai rata-rata mencapai 24,8%, melampaui indikator keberhasilan (20%), 76% siswa mencapai KKM pada siklus II, melampaui indikator keberhasilan (70%)

### B. Pembahasan

Peningkatan signifikan dalam minat dan motivasi siswa terhadap pembelajaran Fiqih dapat dikaitkan dengan beberapa faktor: a) Interaktivitas dan Visualisasi Penggunaan aplikasi mobile "Fiqih Interaktif" dan video animasi 3D memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan visual. Hal ini sejalan dengan teori multimedia learning (Mayer, 2009) yang menyatakan bahwa penggunaan multimedia dapat meningkatkan pemahaman dan minat belajar. b) Relevansi dengan Kehidupan Modern Integrasi teknologi dalam pembelajaran Fiqih membuat materi terasa lebih relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa di era digital. Ini sesuai dengan prinsip

pembelajaran kontekstual yang menekankan pentingnya menghubungkan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata (Johnson, 2002). c) Variasi Metode Pembelajaran Penggunaan berbagai media teknologi (aplikasi mobile, video, AR) menciptakan variasi dalam metode pembelajaran. Hal ini mendukung teori multiple intelligences (Gardner, 1983) yang mengakui keberagaman gaya belajar siswa.

Peningkatan pemahaman siswa terhadap materi Fiqih dapat dijelaskan melalui beberapa aspek: a) Visualisasi Konsep Abstrak Penggunaan animasi 3D dan simulasi AR membantu siswa memvisualisasikan konsep-konsep abstrak dalam Fiqih, seperti tata cara wudhu dan shalat. Ini mendukung teori dual coding (Paivio, 1986) yang menyatakan bahwa informasi yang disajikan secara visual dan verbal dapat meningkatkan pemahaman dan retensi. b) Pembelajaran Aktif dan Kolaboratif Pendekatan pembelajaran berbasis kelompok pada siklus II mendorong pembelajaran aktif dan kolaboratif. Ini sejalan dengan teori konstruktivisme sosial Vygotsky (1978) yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam proses belajar. c) Umpam Balik Cepat Kuis interaktif dalam aplikasi memberikan umpan balik langsung kepada siswa, memungkinkan mereka untuk segera mengetahui dan memperbaiki kesalahan. Hal ini mendukung prinsip umpan balik formatif yang efektif dalam pembelajaran (Hattie & Timperley, 2007).

Beberapa tantangan yang dihadapi selama penelitian dan adaptasi yang dilakukan meliputi: Keterbatasan Infrastruktur Kendala akses internet dan keterbatasan perangkat diatasi dengan pengoptimalan aplikasi untuk penggunaan offline dan pendekatan pembelajaran berkelompok. Ini menunjukkan pentingnya adaptasi teknologi sesuai konteks lokal. Keterampilan Digital Peningkatan keterampilan digital siswa dan guru terjadi secara bertahap selama penelitian. Ini menegaskan pentingnya dukungan dan pelatihan berkelanjutan dalam implementasi teknologi pendidikan. Integrasi Nilai Tradisional Pengembangan konten digital yang mempertahankan esensi ajaran Islam tradisional menjadi kunci dalam mengatasi kekhawatiran tentang penggeseran nilai-nilai tradisional.

## SIMPULAN DAN SARAN

Penerapan teknologi dalam pembelajaran Fiqih di MTsN 1 Kepulauan Sula terbukti efektif dalam meningkatkan minat, motivasi, dan pemahaman siswa. Keberhasilan ini dicapai melalui pendekatan yang mempertimbangkan konteks lokal, adaptasi teknologi sesuai kebutuhan, dan integrasi metode pembelajaran aktif dan kolaboratif. Penelitian ini memberikan wawasan berharga tentang strategi implementasi teknologi dalam pembelajaran Fiqih di daerah kepulauan, yang dapat menjadi model untuk pengembangan serupa di madrasah lain dengan konteks yang mirip.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiyana Adam. (2016). Perkembangan kebutuhan terhadap Media Pembelajaran. *Foramadiah, Jurnal Kajian Pendidikan & Keislaman*, 8(1), 5–6.
- Adiyana Adam. (2023). Journal of Contemporary Issue in Elementary Education ( JCIEE ) Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Terhadap Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Contemporary Issue in Elementary Education (JCIEE)*, 1(1), 29–37.
- Agus, Nurrahma Asnawi, Adiyana Adam, A. B. S. (2023). THE INFLUENCE OF

- SUPERVISOR UNDERSTANDING ON IRE TEACHER PERFORMANCE IN STATE JHS IN BONE REGENCY. *Didaktika Religia: Journal of Islamic Education*, 11(2), 187-206.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Sula. (2021). Kabupaten Kepulauan Sula dalam Angka 2021. BPS Kabupaten Kepulauan Sula.
- Fatoni, A., Suyudi, A., & Setyawan, A. (2020). Pengembangan Aplikasi Mobile Learning Fiqih untuk Siswa Madrasah Tsanawiyah. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 1-12.
- Hidayat, T., Mulyono, S., & Sholeh, M. (2019). Penerapan Teknologi dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Tantangan dan Peluang. *Jurnal Pendidikan Islam*, 8(2), 179-194.
- Huda, M., MASELENO, A., Shahrill, M., Jasmi, K. A., Mustari, I., & Basiron, B. (2017). Exploring adaptive teaching competencies in big data era. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 12(3), 68-83.
- Kementerian Agama RI. (2020). Pedoman Implementasi Digitalisasi Madrasah. Direktorat Jenderal Pendidikan Islam.
- Lubis, M. A., & Wekke, I. S. (2016). Integrating technology in Islamic education teaching and learning process in Indonesia. In *Global Perspectives on Teaching and Learning Paths in Islamic Education* (pp. 305-322). IGI Global.
- Lubis, M. A., Yunus, M. M., Embi, M. A., Sulaiman, S., & Mahamod, Z. (2019). The application of multicultural education and applying ICT on Pesantren in South Sulawesi, Indonesia. *SAGE Open*, 9(2), 2158244019846687.
- Mardiani Masuku, Aida Surilani Kailu, Adiyana Adam, K. L. (2024). *Jurnal Ilmiah Wahana Pengetahuan*. 10(9), 921-929.
- Mustofa, M. I., Chodzirin, M., & Sayekti, L. (2019). Formulasi Model Perkuliahan Daring Sebagai Upaya Menekan Disparitas Kualitas Perguruan Tinggi. *Walisongo Journal of Information Technology*, 1(2), 151-160.
- Nawi, A., Hamzah, M. I., Ren, C. C., & Tamuri, A. H. (2015). Adoption of mobile technology for teaching preparation in improving teaching quality of teachers. *International Journal of Instruction*, 8(2), 113-124.
- Samlan Hi Ahmad, Mubin Noho, Adiyana Adam, K. M. S. (2024). *INTEGRASI CANVA DALAM PENGEMBANGAN BAHAN AJAR* *Jurnal Pendidikan dan*. 6, 201-213.
- Sari, A. C., Fadillah, A. M., Jonathan, J., & Prabowo, M. R. D. (2018). Interactive Gamification Learning Media Application for Blind Children Using Android Smartphone in Indonesia. *Procedia Computer Science*, 135, 385-392.
- Tahabu, N., Adam, A., Silawane, N., & Nafika, N. (2023). Strategi Promosi Perpustakaan (IAIN) Ternate Untuk Mendorong Mahasiswa Menggunakan Layanan Perpustakaan. *JUANGA : Jurnal Agama Dan Ilmu Pengetahuan*, 9(02), 71-81. <https://doi.org/10.59115/juanga.v9i0>