

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MADRASAH DIGITAL BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI PADA MTs NEGERI 1 MAKASSAR



EFFECTIVENESS OF INFORMATION TECHNOLOGY BASED DIGITAL MADRASAH LEARNING AT MTs NEGERI 1 MAKASSAR

¹Hafiluddin, ²Ali Hanafi

¹MTsN 1 Kota Makassar Jl. AP.Pettarani No. 1 Makassar Email: hafiluddin5555@gmail.com

²Universitas Megarezky Makassar Email: alihanafilaupe@gmail.com

INFO ARTIKEL

Kata Kunci:
*Madrasah Digital,
Media
Digital, Teknologi
Informasi*

Keywords:
*Digital Madrasah,
Digital Media,
Information
Technology*

ABSTRAK

Madrasah digital merupakan institusi pendidikan Islam yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa secara offline maupun online. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pembelajaran madrasah digital berbasis teknologi dan menganalisis respons siswa terhadap penggunaan teknologi informasi. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara. Temuan hasil penelitian bahwa efektivitas pembelajaran MTs Negeri 1 Makassar dilakukan melalui langkah-langkah: pemanfaatan teknologi pendidikan termasuk sarana dan prasarana belajar, aksesibilitas pembelajaran dan keterlibatan siswa, optimalisasi peran guru dan orang tua, pengembangan kurikulum madrasah, dan penguatan metode pembelajaran yang bervariasi. Beberapa faktor yang mendukung efektivitas pembelajaran pada madrasah digital antara lain: Infrastruktur teknologi informasi, kemampuan teknis guru pada madrasah digital, desain instruksional pembelajaran, keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, peran orang tua dalam penyelenggaraan pendidikan, kualitas materi pembelajaran, interaksi sosial, evaluasi pembelajaran yang efektif, kebijakan pendidikan, dan dukungan teknis dari penyedia platform pada madrasah digital.

ABSTRACT

Digital madrasas are Islamic educational institutions that use information and communication technology to deliver learning material to students offline and online. This research aims to determine the effectiveness of technology-based digital madrasah learning and analyze student responses to the use of information technology. This research is qualitative research with data collection through observation and interviews. The research findings show that the effectiveness of MTs Negeri 1 Makassar learning is carried out through the following steps: utilization of educational technology including learning facilities and infrastructure, learning accessibility and student involvement, optimizing the role of teachers and parents, developing the madrasah curriculum, and strengthening varied learning methods. Several factors that support the effectiveness of learning in digital madrasas include: Information technology infrastructure, technical abilities of teachers in digital madrasas, learning instructional design, student involvement in the learning process, the role of parents in providing education, quality of learning materials, social interaction, and evaluation of learning. effective, educational policies, and technical support from platform providers in digital madrasas.

PENDAHULUAN

Teknologi informasi merupakan platform pembelajaran berbasis offline maupun online yang dirancang khusus untuk mendukung proses belajar mengajar pada madrasah digital. Pembelajaran dapat dilakukan secara interaktif dengan menggunakan multimedia seperti video, gambar, dan audio (Huda, 2020). Tersedianya fitur-fitur interaktif sangat memungkinkan siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Efektivitas pembelajaran menjadi perhatian utama, dengan terjadinya. Integrasi teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran juga menjadi faktor kunci dalam meningkatkan efektivitas, memungkinkan akses yang lebih luas terhadap konten pendidikan (Johnson & Smith, 2016).

Efektivitas pembelajaran adalah merupakan salah satu esensi tujuan program lembaga yang melalui proses fundamental dalam perkembangan dunia pendidikan. Dalam era globalisasi dan teknologi yang terus berkembang, penting bagi kita untuk memahami dan mengoptimalkan metode pembelajaran yang efektif. Efektivitas pembelajaran bukan hanya tentang menyampaikan informasi, tetapi juga tentang menciptakan lingkungan pembelajaran yang merangsang kreativitas, pemahaman mendalam.

Efektivitas pembelajaran dengan dukungan teknologi informasi lebih mudah tercapai karena bahan-bahan ajar dan metode pembelajaran dapat dengan cepat diakses. Kebutuhan-kebutuhan informasi dalam pembelajaran dapat dianalisis sehingga evaluasi pembelajaran juga memungkinkan dilakukan setiap saat. Secara tidak langsung teknologi informasi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Era yang serba digital, siswa cenderung lebih familiar dengan teknologi digital sehingga pembelajaran yang berbasis teknologi informasi memberikan dampak peningkatan serapan materi yang lebih baik.

Madrasah digital merupakan institusi pendidikan Islam yang

menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa secara offline maupun online. Dalam era digital saat ini, madrasah digital menjadi alternatif yang semakin populer dalam pembelajaran agama. Efektivitas pembelajaran pada madrasah digital menjadi hal penting untuk dipertimbangkan guna memastikan bahwa tujuan pendidikan dapat tercapai dengan baik. Pendidikan telah mengalami transformasi signifikan setelah tahun 2014 dengan munculnya konsep madrasah digital. Efektivitas pembelajaran di lingkungan madrasah digital menjadi perhatian utama, dimana pendekatan dan tantangan baru perlu dijelaskan untuk memahami dampaknya.

Budaya digital (digital culture) pada lingkungan madrasah sudah mulai dikembangkan, dari penyiapan dan penyediaan sarana dan prasarana pendukung sampai kepada penggunaan media (platform) pembelajaran offline dan online yang berbasis aplikasi juga terus dilakukan. Lingkungan madrasah sudah mengambil peran dalam memanfaatkan teknologi informasi. Tinggal pengembangan lebih lanjut dalam menjalankan kurikulum untuk mencapai tujuan program pendidikan secara umum.

Budaya digital merupakan situasi penting yang dihadapi oleh madrasah, olehnya harus cermat menyikapi perubahan globalisasi dengan berbagai kondisinya, seperti: a) Pesatnya perkembangan dunia teknologi dan gadget, khususnya teknologi informasi dan komunikasi, b) Banyaknya budaya barat yang dominan dan menantang identitas Islam serta dapat merusak nilai-nilai yang terkandung dalam Islam, c) Terintegrasinya masyarakat dunia dengan tiap individu, d) Besarnya harapan terjadinya perubahan sosial terhadap institusi pendidikan baik yang swasta atau yang negeri, dan e) Kesenjangan sosial antara masyarakat bawah dan atas dari segala aspek dan elemen (Sulaiman, 2017)

Penyelenggaraan madrasah di era globalisasi, menuntut adanya hal-hal

yang harus diaplikasikan, yakni: a) Madrasah harus meningkatkan daya saing dengan sungguh-sungguh dan terencana, sehingga output dari madrasah layak bersaing dalam pergaulan global, b) Madrasah harus membuka jurusan yang bervariasi mengingat luasnya lapangan kerja di era pasar bebas, c) Madrasah harus tetap mempertahankan identitasnya dan tidak boleh meninggalkan nilai-nilai dasarnya, dan d) Madrasah harus melaksanakan evaluasi secara terus-menerus dan berkelanjutan agar jaminan kualitas dapat dipertanggungjawabkan. (Sulaiman, 2017). Sehingga globalisasi telah menjadi sorotan dan menjadi masalah yang tajam di Indonesia karena Globalisasi dikhawatirkan memiliki dampak negatif terhadap segala aspek tak terkecuali sosial (Kholifah, 2022)

Pengembangan madrasah digital khususnya di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Makassar telah dicanangkan sejak tahun 2019, dan berjalan efektif pada tahun 2021. Proses pembelajaran pada MTs Negeri 1 Makassar telah banyak menggunakan media atau platform digital termasuk aplikasi-aplikasi pembelajaran. Tugas-tugas siswa biasa diberikan melalui aplikasi pembelajaran, dan sebaliknya penyelesaian tugas siswa banyak dilakukan dengan bantuan media-media pembelajaran online. Perkembangan teknologi telah membawa dampak yang signifikan dalam dunia pendidikan. Penggunaan teknologi informasi pada madrasah digital merupakan inovasi sebagai alternatif pembelajaran. Oleh karena itu, kajian pengembangan madrasah digital dalam menunjang efektivitas pembelajaran menjadi perhatian yang menarik dan penting.

Penggunaan pendekatan berbasis proyek telah menjadi tren, dimana siswa belajar melalui pengalaman langsung dan kolaborasi (Thomas, 2018). Ini menciptakan lingkungan dimana pembelajaran lebih terasa relevan bagi siswa, membantu meningkatkan pemahaman konsep-konsep yang diajarkan. Namun, tantangan juga muncul dalam

mengukur efektivitas pembelajaran di era ini. Konsep tradisional seperti pencapaian akademis tetap relevan, tetapi pendekatan baru mengajukan ide tentang pemahaman yang lebih dalam dan keterampilan kritis (Syahputra 2017).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas madrasah digital berbasis teknologi informasi dalam menunjang efektifitas pembelajaran, termasuk untuk mengetahui lebih lanjut respons siswa terhadap penggunaan teknologi informasi pada madrasah digital, serta mengungkap faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi efektivitas pembelajaran pada madrasah digital (Huda, 2020).

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman lebih lanjut tentang pengaruh dan manfaat penggunaan teknologi informasi pada madrasah digital dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan bagi para pendidik untuk mengadopsi atau meningkatkan implementasi teknologi informasi dalam kurikulum mereka.

Kajian Teori

Madrasah digital menawarkan pendekatan inklusif yang memanfaatkan teknologi digital untuk menyediakan akses pendidikan yang lebih luas kepada siswa dari berbagai latar belakang (Rahman, 2018). Integrasi teknologi ini memungkinkan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan adaptif (Ali & Yusuf, 2019). Penggunaan konten digital, seperti video pembelajaran dan modul interaktif, telah menjadi ciri penting dari madrasah digital (Huda & Nur, 2020). Pendekatan ini membantu mengatasi tantangan dalam menyediakan materi pembelajaran yang bervariasi dan relevan. Namun, penting untuk memperhatikan pula tantangan yang mungkin muncul, seperti kesenjangan akses teknologi dan keterampilan digital siswa (Syahputra, 2017). Oleh karena itu, evaluasi terhadap

efektivitas madrasah digital perlu mempertimbangkan faktor-faktor ini.

Teori Konstruktivisme menyatakan bahwa siswa membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi aktif dengan lingkungan belajar mereka. Dalam konteks madrasah digital, siswa diberi kesempatan untuk berinteraksi dengan materi pelajaran melalui platform online dan sumber daya multimedia lainnya. Mereka dapat membangun pengetahuan mereka sendiri dengan cara menjelajahi materi, berpartisipasi dalam diskusi online, atau mengerjakan tugas-tugas interaktif. (Jonassen & Land, 2012)

Pendidikan jarak jauh juga menjadi landasan teori penting dalam konteks madrasah digital. Pendidikan jarak jauh mencakup penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk mendukung proses pembelajaran yang tidak memerlukan kehadiran fisik di kelas tradisional. Madrasah digital merupakan bentuk pendidikan jarak jauh yang menggunakan platform online sebagai media utama untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa (Moore & Kearsley, 2011).

METODOLOGI

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yang berusaha memberikan gambaran secara sistematis dan cermat fakta-fakta faktual dan sifat-sifat populasi tertentu. Penelitian deskriptif dapat disebut juga penelitian eksploratif yaitu untuk eksplorasi dan klarifikasi mengenai sesuatu fenomena atau kenyataan sosial, dengan jalan mendeskripsikan sejumlah variabel yang berkenaan dengan masalah atau unit yang diteliti (Firmansyah, 2022).

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan penyebaran kuisioner. Wawancara dilakukan untuk menggali berbagai informasi yang dirangkai dari beberapa pertanyaan yang diperoleh dari kepala madrasah, guru, praktisi pendidikan (Adi dan Ahmad, nd:10). Sedangkan penyebaran kuisioner dilakukan

sebagai data pendukung pada sampel yang terpilih untuk menggali informasi tentang efektivitas pembelajaran yang dilakukan di madrasah (Firmansyah and Dede, 2022). Pengolahan dan analisis data dilakukan berdasarkan bentuk dan sifat data yang terkumpul. Analisis data dilakukan secara sistematis yang meliputi pengorganisasian data, kategorisasi data, dan menginterpretasi sesuai dengan pemaknaan dan bentuk-bentuk pelaporan kemudian disajikan secara deskriptif kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan madrasah digital pada MTs Negeri 1 Makassar dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dengan dukungan teknologi informasi kontemporer. Tujuan pembelajaran meliputi pemahaman konsep, penguasaan keterampilan, pengembangan sikap positif, dan aplikasi pengetahuan dalam situasi kehidupan nyata. Proses pembelajaran yang efektif melibatkan interaksi yang aktif antara guru dan siswa, serta antara siswa satu sama lain. Hal ini mendorong pemahaman yang mendalam, pemecahan masalah, serta pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif.

Dalam upaya mencapai efektivitas pembelajaran, MTs Negeri 1 Makassar melakukan langkah-langkah: pemanfaatan teknologi pendidikan termasuk sarana dan prasarana belajar, aksesibilitas pembelajaran dan keterlibatan siswa, optimalisasi peran guru dan orang tua, pengembangan kurikulum madrasah, dan penguatan metode pembelajaran yang bervariasi.

Pemanfaatan Teknologi Informasi

Pemanfaatan teknologi pendidikan pada MTs Negeri 1 Makassar telah menggeser cara belajar siswa. Mau tidak mau siswa harus terjun langsung memanfaatkan teknologi belajar agar tidak tertinggal informasi. Penggunaan perangkat lunak pembelajaran, platform daring, dan sumber daya digital lainnya dapat membuat pembelajaran lebih interaktif, fleksibel, dan menarik.

Teknologi informasi memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Teknologi memungkinkan akses mudah ke berbagai sumber informasi, memungkinkan siswa dan guru untuk memperdalam pemahaman tentang berbagai topik. Pemanfaatan Platform daring yang memungkinkan pembelajaran jarak jauh, sehingga siswa dapat mengakses pembelajaran kapan saja dan dimana saja sesuai jadwal mereka.

Teknologi informasi memungkinkan pembuatan simulasi dan visualisasi yang membantu siswa memahami konsep yang kompleks dengan lebih baik. Membantu siswa untuk membangun kolaborasi secara global yang memungkinkan kolaborasi antara siswa dari berbagai belahan dunia, membantu mereka memahami perspektif global tentang berbagai isu.

MTs Negeri 1 Makassar mengembangkan sistem pembelajaran adaptif dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk memahami gaya belajar dan kemajuan siswa, sehingga materi pembelajaran dapat disesuaikan secara individual. Dalam era digital yang semakin maju, pemanfaatan teknologi informasi pada madrasah digital sebagai metode pembelajaran telah menjadi keniscayaan yang terus dilakukan dalam mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan dinamis. Pengembangan kurikulum yang berhubungan dengan pemanfaatan teknologi informasi disesuaikan dengan kebutuhan siswa, kurikulum yang relevan dapat membantu siswa untuk lebih siap menghadapi tantangan di masa depan (Hafiluddin & Wahyudin, 2023)

Pemanfaatan multimedia pada MTs Negeri 1 Makassar menggunakan multimedia seperti video, gambar, dan audio untuk mendukung pemahaman materi pelajaran secara visual dan auditif. Pendekatan visual-auditif tersebut dapat membantu meningkatkan daya tangkap informasi bagi sebagian besar siswa karena lebih menarik dibandingkan hanya dengan teks tulisan semata yang biasanya digunakan oleh madrasah konvensional.

Interaktifitas Pembelajaran menyediakan fitur-fitur interaktif seperti video pembelajaran, forum diskusi online, serta kuis atau latihan mandiri yang memungkinkan partisipasi aktif dari siswa dalam proses pembelajaran.

Penggunaan teknologi informasi dalam pendidikan agama Islam sangat penting, para pengembang sains diharapkan tidak melupakan apa yang telah dipelajarinya dan mengaplikasikannya dalam kehidupan. Akan tetapi diharapkan juga, sains yang dikembangkan oleh seorang ilmuan hendaknya saling berkesinambungan, sehingga dengan sains agama manusia dapat mengetahui kebenaran dan realitas tertinggi serta keterkaitannya dengan alam semesta dan lainnya (Mansir, 2020).

Aksesibilitas Pembelajaran dan Keterlibatan Siswa

Aksesibilitas pembelajaran pada siswa MTs Negeri 1 Makassar terus dilakukan agar siswa dapat dengan mudah mencari informasi pembelajaran, seperti penyediaan buku-buku pelajaran di perpustakaan, penyediaan media pembelajaran, dan penyediaan internet untuk mengakses informasi pembelajaran secara online. Begitupun dalam pembelajaran, siswa dimotivasi untuk sering terlibat langsung pada proses, seperti diskusi, kolaborasi, dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan praktis. Hal ini dimaksudkan agar dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Siswa yang aktif terlibat dalam proses pembelajaran cenderung lebih berhasil. Dalam proses ini, umpan balik yang baik dari guru dan rekan sekelas membantu siswa memahami substansi permasalahan dan diharapkan mendorong sikap reflektif dan upaya perbaikan diri.

Kemudahan akses materi pelajaran madrasah digital menyediakan akses mudah terhadap berbagai sumber daya pendidikan seperti e-book, artikel ilmiah, dan video tutorial. Hal ini membuat siswa merasa sangat terbantu karena mereka dapat

mengakses informasi tambahan secara langsung melalui platform tersebut.

Kenyamanan dan kepraktisan siswa merespons positif terhadap kenyamanan dan kepraktisan yang ditawarkan oleh madrasah digital. Mereka dapat mengakses materi pelajaran kapan saja dan dimana saja tanpa harus datang ke sebuah institusi fisik secara langsung. Hal ini memberikan fleksibilitas bagi siswa untuk belajar sesuai dengan waktu luang mereka, bahkan dari rumah.

Aksesibilitas materi MTs Negeri 1 Makassar memberikan aksesibilitas materi pembelajaran secara online, dimana siswa dapat mengaksesnya kapan saja dan dimana saja. Hal ini memungkinkan siswa untuk belajar sesuai dengan waktu luang mereka tanpa harus hadir secara fisik di sekolah atau madrasah konvensional. Dalam hal ini, madrasah digital memberikan keleluasaan kepada siswa dalam mengatur waktu belajarnya.

Motivasi dan pembelajaran yang menyenangkan penggunaan madrasah digital memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa. Dengan multimedia seperti video, gambar, dan audio yang digunakan dalam materi pembelajaran, siswa merasa lebih tertarik untuk belajar karena dapat memvisualisasikan konsep-konsep tersebut dengan cara yang lebih menarik.

Secara keseluruhan, respons siswa terhadap penggunaan madrasah digital cenderung positif dengan adanya kemudahan akses, kenyamanan, interaktivitas, dan motivasi yang ditawarkan. Namun demikian, kendala teknis dan kelelahan mata masih menjadi tantangan yang perlu diatasi dalam pengembangan madrasah digital.

Optimalisasi Peran Guru dan Orang Tua

Guru di MTs Negeri 1 Makassar berjumlah 87 orang terdiri dari guru pegawai negeri sipil 72 orang dan guru honorer 15 orang. Optimalisasi peran guru dilakukan dengan menempatkan guru bidang studi sesuai dengan bidangnya dan

melakukan pembenahan perangkat pembelajaran melalui Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) yang dilaksanakan secara berkala lewat kurikulum dan Kelompok Kerja Madrasah (KKM). Peran guru sangat penting dalam efektivitas pembelajaran, guru harus menguasai materi pelajaran, memiliki keterampilan komunikasi yang baik, dan mampu mengadaptasi metode pengajaran sesuai kebutuhan siswa, serta berupaya menciptakan lingkungan pembelajaran yang produktif.

Keterlibatan orang tua pada madrasah digital juga mendorong orang tua untuk lebih ikut terlibat dalam pendidikan anak-anaknya dengan memberikan akses kepada mereka untuk melihat perkembangan belajar anak-anak secara real-time melalui platform tersebut. Siswa merasa senang karena dukungan orang tua dapat diberikan dengan lebih efektif dan mudah. Keterlibatan Orang Tua Pada madrasah digital, orang tua dapat mengakses perkembangan belajar anak-anak mereka secara langsung melalui aplikasi online. Dengan adanya akses ini, orang tua dapat memberikan dukungan dan bimbingan dengan lebih efektif kepada anak-anak mereka dalam proses pembelajaran. Pada madrasah konvensional, interaksi antara guru dan orang tua cenderung terbatas hanya saat pertemuan-pertemuan tertentu.

Masalah yang harus dilakukan oleh orang tua terhadap anak dalam pengasuhan di Era Digital; a) Meningkatkan dan memperbaharui wawasan tentang internet dan gadget. Orang tua tidak bisa mengawasi anak-anak apabila orang tua gagap teknologi; b) Jika di rumah ada internet, posisikan di ruang keluarga dan siapa yang dapat melihat apa yang dilakukan dalam mengakses internet; c) Membatasi waktu pada anak dalam menggunakan gadget dan internet; d) Memberikan pemahaman dan kesadaran bersama akan dampak negatif dari internet atau gadget; e) Secara tegas melarang sesegera mungkin jika tidak ada yang tidak pantas ditonton; f) Menjalin

komunikasi yang terbuka dua arah dengan anak-anak (Yanto, 2020).

Pengembangan Kurikulum Madrasah dan Metode Pembelajaran

Dalam mencapai pembelajaran yang efektif, MTs Negeri 1 terus mengembangkan kurikulum. Saat ini MTs Negeri 1 mengimplementasikan kurikulum merdeka meskipun baru efektif berjalan satu tahun, artinya kelas VII dan VIII yang menggunakan kurikulum merdeka sedangkan kelas IX masih menggunakan kurikulum 2013 (K13). Kurikulum disesuaikan dengan perkembangan zaman dan kebutuhan siswa dengan tujuan agar siswa dapat termotivasi dalam belajar. Kurikulum yang terstruktur dengan baik dan memiliki tujuan pembelajaran yang jelas akan membantu siswa mencapai hasil yang diharapkan.

Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru-guru terus dikembangkan dengan berbagai cara (bervariasi) disesuaikan dengan tujuan kurikulum. metode pembelajaran seperti student centered, diskusi kelompok, proyek berbasis masalah, ceramah interaktif, dan pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa. Pendekatan yang bervariasi menginspirasi dan membantu mengakomodasi gaya belajar yang berbeda di antara siswa.

Kemudahan dalam evaluasi madrasah digital seringkali menyediakan fitur evaluasi online seperti kuis dan tugas yang dapat langsung dinilai oleh sistem secara otomatis. Hal ini memudahkan siswa untuk mendapatkan umpan balik segera terkait pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Proses penilaian biasanya dilakukan melalui ujian tulis atau lisan yang membutuhkan waktu lebih lama untuk mendapatkan hasilnya.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Efektivitas Pembelajaran

1. Infrastruktur teknologi informasi merupakan salah satu faktor utama dalam pengembangan madrasah digital.

Infrastruktur ini meliputi akses internet yang stabil dan cepat, serta perangkat keras seperti komputer atau smartphone dengan spesifikasi memadai. Jika infrastruktur teknologi tidak memadai, siswa mungkin mengalami kesulitan dalam mengakses materi pelajaran secara online atau berpartisipasi dalam fitur-fitur interaktif.

2. Kemampuan teknis guru pada madrasah digital, memiliki peran penting dalam merancang dan menyampaikan materi pelajaran secara online kepada siswa. Oleh karena itu, kemampuan teknis guru sangat mempengaruhi efektivitas proses belajar-mengajar tersebut. Guru harus terampil menggunakan platform e-learning dan multimedia pendukung lainnya agar bisa memberikan pengalaman belajar yang menarik dan bermutu bagi siswa. Guru-guru yang memiliki kapasitas atau telah tersertifikasi mendukung pembelajaran yang efektif karena dapat memanfaatkan media dan metode pembelajaran secara tepat (Marannu, 2019)
3. Desain instruksional pembelajaran merupakan aspek penting dalam pengembangan kurikulum di madrasah digital. Desain instruksional mencakup pemilihan dan penyajian materi pelajaran dengan cara yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik siswa. Desain instruksional pembelajaran yang baik akan memastikan bahwa siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan dapat mencapai tujuan belajar yang ditetapkan.
4. Keterlibatan Siswa dalam pelaksanaan madrasah digital menjadi faktor kunci efektivitas pembelajaran. Siswa perlu memiliki motivasi intrinsik untuk belajar secara mandiri serta kemampuan mengatur waktu dan diri sendiri. Selain itu, partisipasi aktif mereka dalam fitur-fitur interaktif seperti forum diskusi online atau kolaborasi proyek juga

- penting untuk meningkatkan pemahaman konsep-konsep pelajaran.
5. Dukungan Orang Tua peran orang tua sangat penting dalam mendukung efektivitas pembelajaran pada madrasah digital. Orang tua harus memberikan dorongan positif kepada anak-anak mereka untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran online serta membantu mereka mengatasi kendala teknis atau kesulitan lainnya yang mungkin timbul selama proses belajar-mengajar.
 6. Kualitas Materi pembelajaran pada madrasah digital haruslah ditingkatkan agar efektif dalam menyampaikan informasi kepada siswa. Materi tersebut harus disusun dengan bahasa yang jelas, dilengkapi dengan contoh-contoh konkret, serta menggunakan multimedia pendukung seperti video atau gambar-gambar ilustratif guna memperjelas konsep-konsep pelajaran.
 7. Interaksi Sosial penting bagi siswa meskipun mereka belajar secara online. Madrasah digital harus menyediakan kesempatan bagi siswa untuk berinteraksi dengan guru dan sesama siswa melalui fitur-fitur seperti forum diskusi, kelas virtual, atau proyek kolaboratif. Interaksi sosial ini akan memperkaya pengalaman pembelajaran dan membangun rasa komunitas di antara para siswa.
 8. Evaluasi pembelajaran yang efektif mengukur pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Evaluasi tersebut dapat berupa kuis online, tugas individu atau kelompok, serta ujian akhir semester. Dengan adanya evaluasi yang baik, guru dapat memberikan umpan balik kepada siswa guna membantu mereka meningkatkan pemahaman konsep-konsep pelajaran.
 9. Kebijakan pendidikan yang mendukung pengembangan madrasah digital juga penting dalam menjaga efektivitasnya. Kebijakan tersebut mencakup regulasi tentang keamanan data pribadi siswa, perlindungan hak cipta materi pembelajaran digital, serta standar

kualitas pembelajaran online yang harus dipenuhi oleh lembaga pendidikan.

10. Dukungan teknis dari penyedia platform madrasah digital sangatlah penting dalam menjaga kelancaran proses pembelajaran. Ketika ada masalah teknis atau kendala dalam penggunaan platform, siswa dan guru harus bisa mendapatkan bantuan pelanggan yang responsif dan efektif untuk menyelesaikan masalah tersebut.

PENUTUP

Efektivitas pembelajaran merupakan hal yang kompleks dan melibatkan berbagai faktor, termasuk peran guru, kurikulum, metode pembelajaran, keterlibatan siswa, dan teknologi. Penting bagi pendidik dan pembuat kebijakan untuk terus mengembangkan strategi yang memungkinkan menciptakan lingkungan pembelajaran yang merangsang, interaktif, dan relevan. Dengan memanfaatkan teknologi dengan bijak, kita dapat mencapai tujuan efektivitas pembelajaran dan mempersiapkan generasi mendatang untuk menghadapi tantangan global dengan keterampilan dan pemahaman yang mendalam.

Beberapa faktor yang mendukung efektivitas pembelajaran pada madrasah digital antara lain:

Aksesibilitas: Madrasah digital memungkinkan siswa untuk belajar kapan saja dan dimana saja melalui platform online. Hal ini memberikan fleksibilitas bagi siswa dalam mengatur waktu dan tempat belajar sesuai dengan kebutuhan mereka.

Interaktif dan terlibat: Melalui berbagai sumber daya multimedia, diskusi online, dan tugas interaktif, siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Mereka memiliki kesempatan untuk menjelajahi materi pelajaran dengan cara yang lebih menarik dan nyaman.

Dukungan teknologi: Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) membantu menyampaikan materi pelajaran dengan cara yang lebih menarik, visual, dan

interaktif. Siswa dapat menggunakan beragam alat TIK seperti video pembelajaran atau simulasi virtual untuk memperdalam pemahaman mereka.

Peningkatan kolaborasi: Meskipun dilakukan secara online, madrasah digital juga mendorong kerja sama antara siswa melalui forum diskusi atau proyek kelompok daring. Ini meningkatkan kemampuan sosial serta keterampilan kolaboratif mereka.

Efektivitas pembelajaran pada madrasah digital masih dipengaruhi oleh beberapa faktor lain seperti motivasi siswa, kualitas konten pembelajaran online, dan dukungan yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi dan pengembangan terus-menerus untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran pada madrasah digital.

Ada juga kendala teknis yang dihadapi dalam penggunaan teknologi informasi pada madrasah digital seperti koneksi internet lambat atau masalah pada perangkat mereka sendiri. Hal ini bisa menjadi hambatan dalam proses pembelajaran online karena mempengaruhi aksesibilitas dan kelancaran pemahaman materi. Beberapa siswa mengaku mengalami kelelahan mata akibat waktu layar yang lama saat menggunakan madrasah digital. Meskipun fitur-fitur interaktifnya menarik, tetapi durasi waktu di depan layar dapat berdampak negatif pada kesehatan mata mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tulisan ini, yaitu terutama kepada teman-teman guru MTs Negeri 1 Makassar dan seluruh informan yang telah memberikan data-data terkait penelitian. Dan kepada tim redaksi jurnal *educandum*, penulis mengucapkan terima kasih yang bersedia menerima dan memuat tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Brown, K. (2015). Rethinking Assessment in Modern Education. *Contemporary Education Review*, 18(2), 89-102.
- Firmansyah, Deri, and Dede. 2022. "Teknik Pengambilan Sampel Umum Dalam Metodologi Penelitian: Literature Review." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)* 1 (2): 85–114. <https://doi.org/10.55927/jiph.v1i2.937>.
- Kholifah, Azhar. 2022. "Strategi Pendidikan Pesantren Menjawab Tantangan Sosial Di Era Digital." *Jurnal Basicedu* 6 (3): 4967–78. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2811>.
- Mansir, Firman. 2020. "Diskursus Sains Dalam Kurikulum Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Dan Madrasah Era Digital." *Kamaya: Jurnal Ilmu Agama* 3 (2): 144–57. <https://doi.org/10.37329/kamaya.v3i2.437>.
- Huda, M., & Nur, F. (2020). Pengembangan Konten Digital untuk Pembelajaran di Madrasah. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 22(3), 76-88.
- Johnson, M., & Smith, P. (2016). Enhancing Learning Through Technology. *Educational Insights*, 12(3), 76-88.
- Jonassen, D., & Land, S.M. (Eds.). (2012). *Theoretical Foundations of Learning Environments*. Routledge.
- Moore, M.G., & Kearsley, G. (2011). *Distance Education: A Systems View of Online Learning* (3rd ed.). Cengage Learning.
- Rahman, A. (2018). Madrasah Digital: Transformasi Pendidikan di Era Teknologi. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 15(2), 89-102.
- Syahputra, R. (2017). Tantangan Pendidikan dalam Penggunaan Teknologi Digital di Madrasah. *Jurnal*

- Pendidikan Teknologi Informasi, 5(2), 30-41.
- Sulaiman. 2017. Pendidikan Madrasah Era Digital. *Jurnal Al-Makrifat* 2 (1).
- Smith, J., Adams, A., & Clark, T. (2017). Inclusive Teaching in the Digital Age. *Journal of Educational Technology*, 24(2), 45-58.
- Thomas, L. (2018). Project-Based Learning: Fostering Critical Thinking in the Classroom. *Journal of Active Learning*, 5(1), 30-41.
- Hafiluddin, H. and Wahyudin, W., 2023. Peningkatan Kualitas Pendidikan Melalui Kurikulum di MTsN 1 Makassar. *Educandum*, 9(1), pp.144-152.
- Marannu, B., 2019. Dampak Sertifikasi Guru terhadap Peningkatan Kualitas Pendidikan di Madrasah. *Educandum*, 5(1), pp.109-126.