

Peran Teknologi dan Komunikasi (TIK) dalam Proses Pembelajaran di MA Miftahul Ulum Kedungpanji

Siti Nurbaiti Nasabiyah¹, Selvitia Putri Santika², Silvia Putri Indah Puspita³, Siti Umi Kholifah⁴, Septyan Kurnia Gandhi⁵, Saad Al Hakim⁶, Nurul Malikhah⁷

¹⁻⁷Institut Agama Islam Negeri Ponorogo

E-mail: sitinurbaiti406@gmail.com¹, selvitiaputri4321@gmail.com², silfiasaja931@gmail.com³, oliveumi.id@gmail.com⁴, septyankurniagandhi@gmail.com⁵, saadalhakim54@gmail.com⁶

Abstract. MA Miftahul Ulum Kedungpanji is one of the senior secondary education institutions in Indonesia, which is involved in integrating technology in the learning process. As time goes by, MA Miftahul Ulum Kedungpanji strives to utilize ICT to increase the effectiveness and efficiency of the teaching and learning process. The aim of this research was none other than to determine the role of ICT in the learning process at MA Miftahul Ulum Kedung Panji. It is hoped that this research will provide insight into the effectiveness of applying ICT in the learning process at MA Miftahul Ulum Kedungpanji and provide useful recommendations for improving the quality of education through the use of information and communication technology. This research uses a qualitative approach with observation methods and structured interviews because the questions that will be given to the sources have been prepared in detail before the interview begins. The research results show that at MA Miftahul Ulum Kedungpanji in the use of Communication Technology teachers use LCD projectors and laptops, while the media used in learning such as Power Point, YouTube videos, films, pictures. Apart from that, the madrasa also makes ICT learning a local content in learning that teaches theory and practice. The use of communication technology in learning at Madrasas can certainly make it easier for teachers to deliver learning material in a creative, innovative way and give a positive impression to students which can be seen from the enthusiasm of the students, compared to learning carried out without using IT.

Keywords: Communication Technology, Learning, Education.

Abstrak. MA Miftahul Ulum Kedungpanji merupakan salah satu lembaga pendidikan menengah atas di Indonesia, yang turut dalam mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran. Seiring dengan perkembangan zaman, MA Miftahul Ulum Kedungpanji berupaya untuk memanfaatkan TIK guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar mengajar. Tujuan dilakukan penelitian ini tiada lain untuk mengetahui peran TIK dalam proses pembelajaran di MA Miftahul Ulum Kedung Panji. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai efektivitas penerapan TIK dalam proses pembelajaran di MA Miftahul Ulum Kedungpanji serta memberikan rekomendasi yang berguna bagi peningkatan kualitas pendidikan melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode observasi, dan wawancara terstruktur sebab pertanyaan yang akan diberikan kepada narasumber telah disusun secara detail sebelum wawancara dimulai. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa di MA Miftahul Ulum Kedungpanji dalam penggunaan Teknologi Komunikasi guru menggunakan LCD proyektor dan laptop, sedangkan media yang digunakan dalam pembelajaran seperti Power Point, video youtube, film, gambar. Disamping itu juga madrasah tersebut menjadikan pembelajaran TIK sebagai muatan lokal dalam pembelajaran yang mengajarkan teori dan praktek. Dari penggunaan teknologi komunikasi dalam pembelajaran di Madrasah tersebut tentunya dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan cara kreatif, inovatif dan memberikan kesan yang positif bagi siswa yang dapat dilihat dari antusiasnya peserta didik, dibandingkan dengan pembelajaran yang dilakukan tanpa menggunakan IT.

Kata Kunci: Teknologi Komunikasi, Pembelajaran, Pendidikan.

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam beberapa dekade terakhir telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk di bidang pendidikan. Pemanfaatan TIK dalam proses pembelajaran menawarkan berbagai peluang untuk meningkatkan kualitas pendidikan, memperluas akses informasi, serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan efektif. Selain itu pemanfaatan TIK dalam pembelajaran tidak hanya sebatas pada penggunaan perangkat keras seperti komputer dan proyektor, tetapi juga melibatkan penggunaan perangkat lunak pendidikan, platform pembelajaran daring, serta sumber belajar digital. Teknologi ini memungkinkan guru untuk mengakses berbagai sumber informasi dan metode pengajaran yang lebih variatif, sementara siswa dapat belajar dengan cara yang lebih interaktif dan mandiri.

Namun, meskipun banyak potensi positif yang ditawarkan, implementasi TIK dalam pembelajaran juga menghadapi berbagai tantangan. Keterbatasan infrastruktur, kurangnya kompetensi guru dalam menggunakan TIK, serta masalah aksesibilitas bagi siswa dari latar belakang ekonomi rendah merupakan beberapa kendala yang sering ditemukan di lapangan. Penelitian oleh Putri menunjukkan bahwa meskipun guru di sekolah-sekolah sudah mulai memanfaatkan TIK, masih terdapat kesenjangan dalam penggunaan teknologi tersebut secara optimal di kelas. Sebagai contoh, masih banyak sekolah yang belum memiliki akses internet yang memadai atau perangkat keras yang diperlukan untuk mengintegrasikan TIK dalam proses pembelajaran.

MA Miftahul Ulum Kedungpanji, sebagai salah satu lembaga pendidikan menengah atas di Indonesia, turut serta dalam mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajarannya. Seiring dengan perkembangan zaman, MA Miftahul Ulum Kedungpanji berupaya untuk memanfaatkan TIK guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar mengajar. Implementasi teknologi dalam pendidikan diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran dengan lebih baik, serta mempersiapkan mereka menghadapi tantangan di era digital.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai efektivitas penerapan TIK dalam proses pembelajaran di MA Miftahul Ulum Kedungpanji serta memberikan rekomendasi yang berguna bagi peningkatan kualitas pendidikan melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi di masa depan.

KAJIAN TEORITIS

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Teknologi berasal dari bahasa Yunani yaitu *Technologia*, menurut *Webster Dictionary* berarti *systematic treatment* atau penanganan sesuatu secara sistematis. Istilah Teknologi berasal dari kata *techne* (cara) dan *logos* (pengetahuan). Jadi secara harifiah teknologi dapat diartikan sebagai “pengetahuan tentang cara”. Teknologi berarti *skill*, *science* atau keahlian, keterampilan, ilmu. Sedangkan secara harfiah teknologi berasal dari bahasa latin *texere* yang berarti menyusun atau membangun, sehingga istilah teknologi seharusnya tidak terbatas pada penggunaan mesin, meskipun dalam arti sempit hal tersebut sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. McGinn mendefinisikan teknologi adalah aktivitas manusia yang berhubungan dengan pengaruh sosial budaya dan lingkungan. Jadi dapat disimpulkan teknologi merupakan rancangan atau desain melalui proses atau tahapan yang memiliki nilai tambah untuk menghasilkan suatu produk dan memiliki ciri efisiensi dalam setiap kegiatan manusia.

Informasi dapat dikatakan sebagai sejumlah data yang sudah diolah atau diproses melalui prosedur pengolahan data dalam rangka menguji tingkat kebenarannya, keterpakaiannya sesuai dengan kebutuhan. Sistem pengolah data sangat dibutuhkan sehingga semua data dapat dengan cepat dan mudah mejadi sekumpulan informasi yang siap pakai. Sebagai perbandingan pemahaman terhadap informasi ini, ada beberapa definisi informasi diantaranya:

- a. Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, tetapi tidak semua hasil dari pengolahan tersebut dapat menjadi informasi
- b. Informasi merupakan data yang telah mengalami pengolahan
- c. Informasi memberikan makna
- d. Informasi berguna atau bermanfaat
- e. Informasi merupakan bahan pembuat keputusan

Menurut Mc. Leod mengemukakan bahwa informasi berkualitas harus memiliki ciri-ciri:

- a. Akurat. Artinya Informasi mencerminkan keadaan yang sebenarnya.
- b. Tepat Waktu. Artinya informasi harus tersedia atau ada pada saat informasi tersebut diperlakukan, tidak besok/tidak beberapa jam lagi.
- c. Relevan. Artinya Informasi yang di berikan harus sesuai dengan yang dibutuhkann.
- d. Lengkap. Artinya Informasi harus diberikan secara lengkap.

Jika dianalisis berdasarkan pendekatan informasi sistem, pada dasarnya ada 6 komponen/ jenis informasi yaitu:

- a. *Root of Information*. Komponen akar bagian dari informasi yang berada pada tahap awal keluaran sebuah proses pengolahan data.
- b. *Bar of Information*. Komponen batangnya dalam informasi, yaitu jenis informasi yang disajikan dan memerlukan informasi lain sebagai pendukung sehingga informasi awal bisa dipahami.
- c. *Branch of Information*. Komponen Informasi yang bisa dipahami jika informasi sebelumnya telah dipahami. Misalnya berupa petunjuk lanjutan dalam mengerjakan/melakukan sesuatu.
- d. *Stick of Information*. Komponen informasi yang lebih sederhana dari cabang informasi, biasanya informasi ini merupakan informasi pengayaan pengetahuan. Kedudukannya bersifat pelengkap (*suplement*) terhadap informasi lain.
- e. *Bud of Information*. Komponen informasi yang sifatnya semi micro tetapi keberadaannya sangat penting, sehingga di masa yang akan datang informasi akan berkembang dan dicari, serta ditunggu oleh pengguna informasi sesuai kebutuhannya. Misalnya bakat dan minat, cikal bakal prestasi seseorang dan lingkungan.
- f. *Leaf of Information*. Komponen informasi yang merupakan informasi pelindung dan lebih mampu menjelaskan kondisi dan situasi ketika informasi muncul. Informasi ini berhubungan dengan informasi mengenai kebutuhan pokok, informasi menjelaskan cuaca, musim, yang kehadirannya pasti muncul.

Komunikasi berasal dari bahasa latin "*Communicare*" yang artinya "memberitahukan, berpartisipasi, atau menjadi milik bersama". Apabila dirumuskan lebih luas ternyata komunikasi mengandung makna menyebarkan informasi, pesan, berita, pengetahuan, nilai-nilai dengan maksud untuk menggugah partisipasi agar hal-hal yang diberitahukan menjadi milik bersama antara penyampai pesan sebagai komunikator dan penerima pesan sebagai komunikan.

Komunikasi merupakan proses sistematis bertukar informasi diantara pihak-pihak, biasanya lewat simbol biasa. Komunikasi merupakan disiplin ilmu yang mempelajari komunikasi, Secara ilmiah komunikasi adalah proses penyampaian pesan/informasi dari pengirim (komunikator/*sender*) kepada penerima (komunikan/*receiver*) dengan menggunakan lambang/ symbol tertentu baik secara langsung maupun tidak langsung atau menggunakan media untuk mendapatkan umpan balik.

Menurut Schramm gambaran proses komunikasi yang sederhana terdiri dari kategori pokok:

- a. *Encode*/ penyandi. Komunikator mempunyai informasi/ pesan tertentu yang disajikan dalam bentuk sandi/*code* seperti bahasa lisan, tulisan.
- b. *Sign*/ Sinyal. Pesan, berita atau pernyataan tertentu yang ditujukan kepada dan diterima oleh penerima. Pesan dalam bentuk gerak-tangan, mimik, kata lisan/tulisan, rumusan, gambar, foto dan lain-lain.
- c. *Decoders*/ penerima sandi. Yaitu Komunikator yang menerima pesan. Makna *decoders* ialah pemecah sandi, sebab pesan yang disajikan oleh komunikator dalam bentuk sandi/lambang harus dapat dipecahkan, dipahami, dihayati, disimak, dimengerti betul makna isinya.

Konsep Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merujuk pada penggunaan berbagai teknologi untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan mentransmisi Informasi. Menurut *International Telecommunication Union (ITU)*, TIK mencakup segala bentuk peralatan dan layanan yang terkait dengan pengolahan, penyimpanan, dan transmisi Informasi serta interaksi antara manusia dan komputer. Elemen utama TIK meliputi piranti keras (*hardware*) seperti komputer dan jaringan, piranti lunak (*software*) termasuk aplikasi dan sistem operasi, serta infrastruktur jaringan dan komunikasi seperti internet dan telepon. TIK mencakup data dan informasi yang dihasilkan serta manusia yang menggunakan teknologi. Elemen utama TIK saling terkait dan berkembang secara dinamis, memainkan peran kunci dalam transformasi digital masyarakat dan bisnis.

Perpaduan kedua teknologi tersebut telah berkembang pesat serta melampaui bidang teknologi lainnya. Hingga awal abad ke 21, TIK masih terus mengalami berbagai perubahan dan belum terlihat titik jenuhnya. Teknologi ini memainkan peran penting dalam berbagai sektor, termasuk komunikasi dimana teknologi informasi memungkinkan orang untuk dengan cepat mengetahui berita dan menciptakan komunikasi yang efektif.

Dalam pendidikan TIK telah mengubah cara pengajaran serta pembelajaran. Dengan adanya e-learning, platform pembelajaran daring, dan sumber daya digital, pembelajaran menjadi lebih terjangkau dan dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja, tanpa batasan geografis. TIK juga memiliki peran penting dalam sektor kesehatan, memungkinkan perawatan medis yang lebih canggih, pemantauan pasien secara jarak jauh dan analisis data kesehatan. Berbagai inovasi TIK terus berkembang dan memiliki dampak yang signifikan dalam berbagai kehidupan masyarakat modern.

Dengan terintegrasikannya pendidikan dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) maka Secara umum sangat dimungkinkan bahwa pendidikan bisa dibawa arah yang dunia pendidikan yang global. Pendidikan bisa terhubung tanpa sekat dengan pendidikan di dunia yang lain. Dengan demikian pembatasan dan konsepnya harus jelas. Prinsip umum penggunaan TIK, adalah sebagai berikut:

1. Efektif dan efisien. penggunaan TIK harus memperhatikan manfaat dari teknologi ini dalam hal mengefektifkan belajar, meliputi pemerolehan ilmu, kemudahan dan keterjangkauan, baik waktu maupun biaya. Dengan demikian, penggunaan TIK yang justru membebani akan berakibat tidak berjalannya pembelajaran secara efektif dan efisien.
2. Optimal. Dengan menggunakan TIK, paling tidak pembelajaran menjadi bernilai “lebih” daripada tanpa menggunakannya. Nilai lebih yang diberikan TIK adalah keluasan cakupan, kekinian (*up to date*), kemodernan dan keterbukaan.
3. Menarik. Dalam prinsip ini, pembelajaran di kelas akan lebih menarik dan memancing keingintahuan yang lebih. Pembelajaran yang tidak menarik dan memancing keingintahuan yang lebih akan berjalan membosankan dan kontra produktif untuk pembelajaran.
4. Merangsang daya kreativitas pelajar. TIK dapat merangsang kreativitas berpikir pelajar agar tumbuh maksimal. Anak dengan kreativitas tinggi akan berbeda dengan yang rendah, mampu cepat menyelesaikan permasalahan dan tanggap terhadapnya. Sedangkan yang berkreativitas rendah kurang responsif dalam pembelajaran, lambat menyelesaikan tugas, dan tertunda dalam bertanya kepada orang lain saat mengalami kesulitan.

Ada tiga prinsip dasar yang dapat dijadikan rujukan dalam pengembangan dan pemanfaatan teknologi pembelajaran, yaitu:

1. Pendekatan sistem (*system approach*), yaitu cara yang berurutan dan terarah dalam usaha memecahkan permasalahan, artinya memandang segala sesuatu sebagai sesuatu yang menyeluruh dengan segala komponen yang saling melekat.
2. Berorientasi pada peserta didik (*learner centered*), bahwa usaha-usaha pendidikan, pembelajaran dan pelatihan harusnya memusatkan perhatiannya pada peserta didik.
3. Pemanfaatan sumber belajar semaksimal dan sebervariasi mungkin (*utilizing learning resources*), peserta didik belajar karena berinteraksi dengan berbagai sumber belajar secara maksimal dan bervariasi.

Dengan demikian upaya pemecahan masalah dalam pendekatan teknologi pendidikan adalah dengan menggunakan sumber belajar. Hal ini sesuai dengan ditandai dengan perubahan istilah dari teknologi pendidikan menjadi teknologi pembelajaran. Dalam definisi teknologi pembelajaran dinyatakan bahwa “Teknologi pendidikan adalah teori dan praktek dalam desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi terhadap sumber dan proses untuk belajar”.

Teknologi informasi dan komunikasi mempunyai tiga fungsi utama yang dipakai pada aktivitas pembelajaran, di antaranya yaitu:

1. Teknologi informasi sebagai alat, TIK dipakai sebagai alat bantu bagi pengajar atau siswa untuk membantu pembelajaran, misalnya dalam mengelola kata, mengelola angka, membuat unsur grafis, membuat data Base, membuat program administratif untuk siswa, guru dan staf, data kepegawaian, keuangan dan sebagainya.
2. Teknologi berfungsi sebagai ilmu pengetahuan (*science*). Teknologi menjadi bagian dari disiplin ilmu yang wajib dikuasai oleh siswa. Contohnya TIK menjadi muatan lokal di sekolah-sekolah baik negeri maupun swasta.
3. Teknologi informasi menjadi bahan dan alat bantu untuk proses pembelajaran. Teknologi dimaknai sebagai bahan pembelajaran sekaligus sebagai alat bantu untuk menguasai sebuah kompetensi berbantuan komputer. Dalam hal ini komputer telah diprogram sedemikian rupa sehingga siswa dibimbing secara bertahap dengan menggunakan prinsip pembelajaran tuntas untuk menguasai kompetensi. Dalam hal ini posisi teknologi tidak ubahnya sebagai guru yang berfungsi sebagai : fasilitator, transmitter, motivator, dan evaluator.
4. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) juga memiliki peran penting dalam mengurangi kesenjangan dalam penguasaan teknologi mutakhir, terutama di bidang pendidikan. Implementasi pendidikan berbasis TIK memiliki setidaknya dua keuntungan. Pertama, sebagai pendorong bagi pelaksana pendidikan (termasuk guru) untuk lebih menghargai dan berinovasi. Kedua, memberikan kesempatan yang luas bagi pendidik dan peserta didik untuk memanfaatkan potensi yang ada dalam mendapatkan sumber informasi yang tak terbatas.

Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses komunikasi dua arah di mana mengajar dilakukan oleh seorang guru sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik. Dengan kata lain pembelajaran juga dapat di artikan sebagai rancangan kegiatan yang dirancang guna memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses fisik dan mental melau interaksi antar pendidik

dan peserta didik, lingkungan, sumber belajar dalam rangka mencapai suatu kompetensi, atau tujuan pembelajaran. Proses pembelajaran ini mencakup keseluruhan kegiatan yang direncanakan atau dirancang untuk proses belajar peserta didik. Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, mendorong peserta didik untuk ber partisipasi aktif sesuai dengan minat bakat serta perkembangan fisik hingga psikologis dari peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kualitatif deskriptif, disebut penelitian kualitatif, karena sumber data utama penelitian ini adalah berupa kata-kata dan tindakan dari orang-orang yang diamati atau diwawancarai. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode observasi, dan wawancara terstruktur sebab pertanyaan yang akan diberikan kepada narasumber telah disusun secara detail sebelum wawancara dimulai. Hal ini bermaksud untuk mengetahui bagaimana guru tersebut memanfaatkan teknologi komunikasi dalam pembelajaran, dan seberapa berperannya Teknologi Komunikasi dalam Proses Pembelajaran TIK.

a. Observasi

Secara umum observasi adalah teknik atau cara mengumpulkan data dengan mengadakan pengamatan terhadap suatu kegiatan. Teknik observasi merupakan pengamatan yang dilakukan secara sengaja, sistematis mengenai fenomena sosial dengan gejala-gejala psikis yang kemudian yang dilakukan pencatatan. Pada metode ini dilaksanakan dengan mengamati pelaksanaan Pembelajaran TIK sebagai muatan lokal di ruang guru.

b. Wawancara

Wawancara merupakan cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya. Wawancara dapat dipandang sebagai metode pengumpulan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dikerjakan secara sistematis dan berdasarkan kepada tujuan penelitian. Pada umumnya dua orang atau lebih, hadir secara fisik dalam proses tanya jawab. Dalam hal ini informan yang dipilih merupakan pengelola lembaga pendidikan yang bersangkutan yaitu narasumber pertama ibu Jumarmiati Kusumadewi S. Pd selaku guru pendamping TIK dan guru di kelas 10, 11, dan 12, selain itu juga mewawancarai narasumber ke dua bapak Alif Mudhofar Maksum S.Pd.I selaku operator TIK di MA Miftahul Ulum Kedungpanji.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran TIK dalam pembelajaran di MA Miftahul Ulum Kedungpanji

Teknologi memainkan peran penting dalam berbagai sektor, salah satunya adalah sektor pendidikan. Teknologi telah mengubah cara pengajaran serta pembelajaran. Dengan adanya teknologi, pembelajaran menjadi lebih terjangkau dan dapat diakses oleh siapa saja dan kapan saja.

Berdasarkan hal tersebut maka peran penting teknologi dalam pembelajaran salah satunya dapat dilihat dari fungsi TIK dalam pembelajaran. Fungsi TIK dalam pembelajaran terdiri dari empat fungsi diantaranya yaitu teknologi informasi sebagai alat, teknologi berfungsi sebagai ilmu pengetahuan (*science*), teknologi informasi menjadi bahan dan alat bantu untuk proses pembelajaran, dan teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki peran penting dalam mengurangi kesenjangan dalam penguasaan teknologi mutakhir. Dalam pembelajaran, MA miftahul ulum kedungpanji menerapkan 4 fungsi tersebut. Adapun penerapan empat fungsi TIK tersebut adalah sebagai berikut:

a. Teknologi Informasi Sebagai Alat

IT dilembaga pendidikan berfungsi sebagai alat bantu atau sarana penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar maupun aktivitas pembelajaran. IT dalam pembelajaran digunakan oleh seorang guru untuk mempermudah dalam menyampaikan materi pelajaran. Ibu Jumarmiati Kusuma dewi S, Pd. Selaku guru di semua kelas menyatakan bahwa:

"TIK mempermudah seorang guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Dengan menggunakan TIK dalam pembelajaran kegiatan belajar-mengajar dikelas lebih efektif dibandingkan hanya dengan metode ceramah saja. Ketika menggunakan metode ceramah saja peserta didik cenderung bosan dan tidak fokus dengan materi pelajaran yang disampaikan. Setelah menggunakan TIK, peserta didik sangat antusias dan lebih mudah memahami materi yang disampaikan. "

Salah satu penerapan TIK dalam bidang pendidikan antara lain pemanfaatan sarana multimedia dan media Internet dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan sarana multimedia dalam proses pembelajaran diwujudkan melalui modul-modul pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik minat pembelajar, misalnya penggunaan flash, adanya penjelasan melalui media suara/ audio dan penambahan fitur-fitur yang dapat meningkatkan partisipasi aktif dari pembelajar. Sedangkan dengan pemanfaatan media Internet dalam proses pembelajaran diharapkan akan mempermudah pembelajar dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan, sehingga

diharapkan pembeiajar akan aktif mencari informasi dan pengetahuan yang dibutuhkan. Ibu Jumarmiati Kusuma dewi S, Pd. Selaku guru di semua kelas menyatakan bahwa: "Dalam pembelajaran guru menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang disampaikan. Untuk TIK yang digunakan seperti LCD proyektor dan laptop sedangkan media yang digunakan dalam pembelajaran seperti PPT, video di youtub, film, dan juga gambar. Dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik, siswa dapat lebih fokus dan lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan. Selain itu saat pembelajaran biasanya guru memberikan tugas kepada peserta didik yang berkaitan dengan materi yang disampaikan untuk di cari di internet."

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa TIK memiliki peranan yang sangat penting dalam pendidikan, TIK digunakan sebagai alat dalam menyampaikan pelajaran. TIK memudahkan seorang guru dalam menyampaikan pelajaran serta memberikan kesan yang positif bagi siswa. TIK terdiri dari beberapa jenis yang dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan dalam proses pembelajaran.

b. Teknologi Berfungsi Sebagai Ilmu Pengetahuan (*Science*)

Salah satu fungsi dari teknologi adalah sebagai ilmu pengetahuan (*science*). Teknologi menjadi bagian dari disiplin ilmu yang wajib dikuasai oleh siswa. Ibu Jumarmiati Kusuma dewi S, Pd. Selaku guru di semua kelas menyatakan bahwa: "TIK menjadi muatan lokal atau pelajaran disekolah. Pelajaran TIK ini diajarkan pada kelas 10 dan ada guru khusus yang mengajari TIK. Pembelajaran TIK ini dilakukan seminggu sekali di ruang Komputer. Selain dilakukan di ruang komputer biasanya pembelajaran TIK ini juga dilakukan di kelas dengan siswa di suruh oleh guru untuk membawa laptop sendiri dari rumah kemudian dibentuk kelompok. Jadi siswa yang tidak punya laptop bisa join dengan temannya. Jadi selain siswa mendapatkan teori siswa juga dapat mempraktikkan secara langsung. Dengan adanya pelajaran TIK ini siswa diharapkan mampu memiliki keterampilan dalam TIK."

Keaktifan siswa merupakan salah satu indikator yang sangat berpengaruh pada proses pembelajaran di dalam kelas. Keaktifan siswa merupakan bagian terpenting dalam kegiatan belajar mengajar. Hal tersebut merupakan bagian terpenting dikarenakan keaktifan siswa dapat mempengaruhi pengetahuan dan nilai akhir yang akan diterimanya. Pada dasarnya siswa harus lebih aktif pada kegiatan pembelajaran sebab siswa merupakan subjek yang merencanakan dan melaksanakan pembelajaran. Sejalan dengan pernyataan tersebut, proses pembelajaran harus melibatkan siswa agar aktif untuk mengonstruksi pengetahuannya. Berdasarkan kedua pernyataan tersebut,

maka dapat dikatakan bahwa peran guru untuk mengajak siswa dan menciptakan suasana kelas yang lebih aktif saat pembelajaran berlangsung merupakan hal yang sangat penting, dengan demikian siswa akan termotivasi untuk mengonstruksi pengetahuannya karena siswa merupakan subjek pada pembelajaran tersebut. Ibu Jumarmiati Kusuma dewi S, Pd. Selaku guru di semua kelas menyatakan bahwa: "Dalam pembelajaran TIK ini guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya tentang apa yang belum difahami dan guru juga melontarkan pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui pemahaman siswa terkait materi pelajaran TIK tersebut. Jika siswa belum faham maka guru mendekati siswa dan memberikan arahan."

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ilmu pengetahuan tentang teknologi merupakan disiplin ilmu yang harus dikuasai oleh siswa. Pengetahuan tentang TIK memberikan arahan bagaimana cara penggunaan teknologi secara baik dan benar pada siswa. Dengan memperluas wawasan terkait teknologi maka akan dapat meingkatkan keterampilan hard skill siswa.

c. Teknologi Informasi Menjadi Bahan dan Alat Bantu Untuk Proses Pembelajaran

Salah satu dari fungsi teknologi yaitu sebagai bahan dan alat bantu dalam proses pembelajaran. Yang mana TIK ini digunakan untuk pengembangan minat bakat peserta didik. Dalam mengembangkan minat bakat melalui TIK guru sering menggunakan media berupa komputer atau laptop dalam proses pembelajaran, yang mana guru memberika tugas yang berhubungan dengan IT. Bapak Alif Mudhofar Maksu S.Pd.I Selaku salah satu guru yang menerapkan TIK dalam pembelajarannya menyatakan sebagai berikut:

"TIK mampu meningkatkan minat bakat peserta didik, dengan penggunaan media komputer atau laptop. Dengan ini dalam proses pembelajaran bisa memberikan tugas yang menggunakan IT sehingga minat dan bakat peserta didik mampu berkembang."

TIK dimanfaatkan dalam pendidikan formal, nonformal, dan informal (PNFI) untuk mendukung pemerataan pendidikan. Sehingga masyarakat di semua jenjang pendidikan dapat mengembangkan keterampilannya dengan TIK untuk menguasai teknologi. Dengan segala fasilitas teknologi yang dimiliki untuk mendukung proses pembelajaran. Dalam perkembangannya pemanfaatan teknologi digunakan untuk sarana pembelajaran offline atau online. Sehingga penggunaan media pembelajaran berbasis TIK menimbulkan metode pembelajaran yang berbeda terutama ketika teknologi tersebut dikembangkan melalui internet. Dan tentunya dalam penerapan ini

akan berefek dalam hasil belajar siswa sendiri. Sesuai yang di katakana Alif Mudhofar Maksum S.Pd.I berikut:

"Dalam penerapan TIK dalam proses pembelajaran ini berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik. Dengan melihat perbandingan nilai yang diperoleh ketika pembelajaran di lakukan dengan berbasis IT dan tidak. Tidak hanya itu guru juga memberikan motivasi dan pembiasaan menggunakan IT dalam pembelajaran supaya meningkatkan kualitas hasil belajar siswa meningkat."

Dengan demikian dapat di simpulkan bahwasannya fungsi TIK sebagai bahan dan alat bantu dalam proses pembelajaran itu penting. Karena dapat membantu dalam meningkatkan minat dan bakat peserta didik. Dan tidak hanya itu pembelajaran dengan TIK ini membu memberikan efek positif dalam hasil nilai siswa dibandingkan dengan pembelajaran yang dilakukan tanpa menggunakan IT.

d. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Memiliki Peran Penting Dalam Mengurangi Kesenjangan Dalam Penguasaan Teknologi Mutakhir Khususnya Dalam Dunia Pendidikan

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki peran penting dalam mengurangi kesenjangan dalam penguasaan teknologi mutakhir khususnya dalam dunia pendidikan. Dalam dunia pendidikan fungsi TIK ini yaitu mengarahkan guru ataupun peserta didik untuk lebih kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran bapak Alif Mudhofar Maksum S.Pd.I Juga mengatakan hal semisal, yaitu:

"Dalam proses belajar mengajar itu harusnya di lakukan dengan berbagai macam atau metode pembelajaran. Karena melihat perkembangan digital pada saat ini yang sudah canggih maka jika peserta didik itu hanya di berika materi dalam bentuk ceramah maka akan merasakan bosan dan tidak tertarik dalam pembelajaran."

Dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis TIK paling tidak menaruh dua keuntungan. Pertama, sebagai motivasi bagi pelaksana pendidikan termasuk guru, untuk lebih apresiatif dan berinovatif dalam proses pembelajaran berlangsung. Kedua, memberikan kesempatan luas pada pendidik dan peserta didik dalam memanfaatkan setiap potensi yang ada untuk memperoleh sumber informasi yang tidak terbatas. Sehingga pendidikan itu tidak tertinggal dengan perkembangan teknologi.

Jadi dapat disimpulkan bahwasanya fungsi TIK itu tidak hanya untuk peserta didik saja akan tetapi juga untuk pendidikan atau guru. Supaya guru tidak ketinggalan dalam dunia teknologi. Dan teknologi ini mampu memberikan warna-warna baru dalam pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di MA Miftahul Ulum Kedungpanji memiliki dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. TIK mempermudah guru dalam menyampaikan materi dan meningkatkan efektivitas pembelajaran, dengan alat-alat seperti LCD proyektor, laptop, PPT, video YouTube, film, dan gambar yang membuat siswa lebih antusias dan mudah memahami materi dibandingkan dengan ceramah. Penggunaan TIK juga mendorong kreativitas dan inovasi guru serta siswa, menjadikan proses belajar-mengajar lebih menarik dan dinamis, serta mencegah kebosanan. Selain itu, TIK membantu mengurangi kesenjangan teknologi, menjaga pendidikan tetap relevan dengan perkembangan global. Dengan menyediakan akses ke berbagai sumber informasi dan metode pengajaran yang lebih variatif, TIK memungkinkan siswa belajar lebih interaktif dan mandiri, sehingga meningkatkan kualitas pendidikan dan akses informasi. Secara keseluruhan, penerapan TIK di MA Miftahul Ulum Kedungpanji telah meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran serta mempersiapkan siswa dan guru untuk menghadapi perkembangan teknologi masa depan.

Saran memprioritaskan anggaran untuk peningkatan infrastruktur TIK secara bertahap, seperti membangun laboratorium komputer, meningkatkan jaringan internet, dan menyediakan perangkat digital, mencari pendanaan tambahan dari pemerintah, donatur, atau mitra swasta untuk mendukung investasi infrastruktur TIK, mengeksplorasi solusi hemat biaya seperti menggunakan perangkat bekas yang masih layak atau membuat laboratorium komputer berbasis sumber terbuka.

Saran untuk peneliti selanjutnya berkaitan dengan efektivitas pembelajaran berbasis TIK terhadap proses pembelajaran. Selain itu, peneliti selanjutnya juga dapat meneliti dan menganalisa mengenai implikasi pembelajaran berbasis TIK terhadap hasil belajar siswa.

DAFTAR REFERENSI

- Arrum, A. R. (n.d.). Prinsip-prinsip penggunaan implementasi TIK pada dunia pendidikan. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Asari, A. (2023). Konsep e-commerce. Sumatra: PT Mafi Media Literasi Indonesia.
- Dermawan, D. (2012). Pendidikan teknologi informasi dan komunikasi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Erwin Sawitri, E. S. (2019). Hambatan dan tantangan pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang* (Vol. 3, Mei).

- Fahira, W. R., Sari, Y. G., Putra, B. E., & Putri, D. A. E. (2023). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) sebagai media pembelajaran di dunia pendidikan. *Bina Gogik*, 10(2).
- Mokalu, V. R. (2022). Hubungan teori belajar dengan teknologi pendidikan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1.
- Munir. (2009). Pembelajaran jarak jauh berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Bandung: Alfabeta.
- Putri, R. (2020). Tantangan dan peluang implementasi TIK dalam pendidikan di Indonesia. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(1).
- Salsabila, U. H., & Agustian, N. (2021). Peran teknologi pendidikan dalam pembelajaran. *Islamika: Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan*, 3(1).
- Surya, Y. (2012). Teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Unik Hanifah Salsabila & Niar Agustian. (2021). Peran teknologi pendidikan dalam pembelajaran. *Islamika: Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan*, 3(1).
- Wahyudi, R. (2014). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.