

PEMBELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI BERBASIS E-LEARNING UNTUK PEMAHAMAN SISWA DI MADRASAH IBTIDAIYAH

Anis Mahmudah¹, Muhammad Najib², Wulandari Wulandari³, M Choirul Muzaini^{4*}

^{1,2,3,4} Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta.

¹anismahmudah0904@gmail.com, ²najibbbbb66@gmail.com,

³22204081004@student.ac.id, ^{4*}muzainikhoirul72@gmail.com

ABSTRACT

The study aims to describe the Implementation of Information and Communication Technology Learning and the advantages and disadvantages of e-learning-based Information and Communication Technology Learning at Islamic Elementary Schools. This research was conducted at the Islamic Elementary School Miftahul Ulum, Central Lampung. Source of data in this research with primary and secondary sources. Data collection techniques through interviews and literature studies. Data analysis techniques with data reduction, data presentation, and conclusions. The technique of guaranteeing the validity of the data is using the source triangulation method. The results of the research show that the implementation of learning in Islamic Elementary Schools is applying Information and Communication Technology-based learning with the e-learning system, with e-learning system learning, students will be more enthusiastic about implementing it. the advantage of e-learning system-based learning is that it makes it easier to find learning resources, and makes it easier to deliver the material. While the drawbacks are the lack of teacher knowledge related to technology, the lack of parents controlling children, and the occurrence of misuse of technology by children.

Keywords: *e-learning, Information and communication technology, student understanding*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan Pelaksanaan Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi serta keunggulan dan Kelemahan Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi berbasis e-learning di Madrasah Ibtidaiyah. Penelitian ini dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Lampung Tengah. Sumber data pada riset ini dengan sumber primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data melalui interviw dan studi kepustakaan. Teknik analisa data dengan reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Teknik penjamin keabsahan data dengan metode Triangulasi sumber. Hasil Penelitian bahwa pelaksanaan pembelajaran Madrasah Ibtidaiyah yaitu menerapkan pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan sistem e-learning, dengan pembelajaran sitem e-learning maka peserta didik akan lebih antusias dalam pelaksanaannya. kelebihan pembelajaran berbasis sistem e-learning adalah mempermudah dalam mencari sumber belajar, dan mempermudah dalam penyampaian materi. Sedangkan kekurangannya yaitu minimnya pengetahuan

guru terkait Teknologi, kurangnya orang tua mengontrol anak, dan terjadinya penyalahgunaan teknologi oleh anak.

Kata Kunci: *e-learning*, teknologi Informasi dan komunikasi, pemahaman siswa

A. Pendahuluan

Teknologi Informasi dan komunikasi (TIK) mempunyai bagian yang sangat fundamental di era sekarang pada dunia pendidikan *The development of the information and communication technology sector is part of the product of the times that provide new things to the world of education* (Zhang & Zhou, 2023). Bisa dimengerti bahwa peningkatan fakta TIK merupakan perubahan mengikuti perkembangan zaman yang bertujuan menawarkan sesuatu yang baru untuk pendidikan. (Zaman et al., 2022) diantara kelebihan yang ada pada TIK yaitu dapat melakukan proses pembelajaran tanpa kehadiran peserta didik dan guru. (Kalifah & Prastowo, 2021). Jadi, pembelajaran dapat dilaksanakan pada tempat yang lain melaksanakan kontak jarak-jauh diantara guru dengan peserta didik.

Belajar adalah kegiatan untuk memperoleh pemahaman, kreatifitas, memperbaiki tingkah laku, sikap, dan membentengi diri (Muzaini & Fadhilah, 2022). Pada kerangka pemahaman, strategi mendapatkan pemahaman

yang sesuai dengan pengetahuan sains konvensional, sentuhan manusia terhadap alam yang disebut profesionalisme. (Liu, Sathishkumar, & Manickam, 2022) profesionalisme yang terlaksana berulang kali melahirkan pemahaman (*knowledge*) atau *a body of knowledge*. (Perea & Cullado, 2022)

Pembelajaran yang dilakukan guru terjadinya sehingga selama belajar peserta didik tidak hanya mendapatkan catatan dari guru saja, akan tetapi dapat melalui media-media saat ini, sebagai fasilitas pembelajaran dalam pengembangan peserta didik. (Teoh, Ch'ng, & Zaibidi, 2022). Pembelajaran berkembang semakin cepat dengan bantuan penggunaan teknologi yang canggih, sehingga mendorong peserta didik untuk semakin mengenal dan meningkatkan pengalaman dalam pembelajaran yang luar biasa (Putra, Rahmadhani, Noviana, & Hermita, 2022). Dengan demikian, TIK yang diajarkan pada jenjang sekolah dasar, memiliki tujuan sebagai persiapan peserta didik dalam menyambut

kemajuan teknologi tercanggih, supaya peserta didik dapat semakin unggul. (Wang & Hu, 2021)

Pembelajaran TIK adalah usaha pelaksanaan belajar mengajar dengan memanfaatkan pada kemajuan TIK sebagai pendukung pelaksanaan pembelajaran berbasis *e-learning*, yang mengombinasikan dari sebuah pelaksanaan pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran. (Bintoro, Zaenuri, & Wardono, 2021) Media pembelajaran terdapat bersifat teknologi, seperti LCD, internet, video, handphone, dan lain sebagainya (Wiyono, Indreswari, & Prestiadi, 2021). Proses pembelajaran TIK sangat memungkinkan peserta didik bisa melakukan percobaan, berkreasi secara kreatif, menyesuaikan diri pada perubahan zaman, dan mampu memperluas wawasan pengetahuan. (Alhamad et al., 2021)

Dalam kegiatan pembelajaran, sering ditunjukkan dengan adanya masalah yang mengakibatkan siswa lamban bahkan tidak mampu lagi memahami apa yang disampaikan (Ibrahim, 2021). Indikasi ini karena faktor seperti kurang efektifnya proses belajar mengajar yang dilakukan, penyampaian pengajar yang terlalu monoton sehingga siswa mengantuk

pada saat pelaksanaan pembelajaran dan faktor lainnya. Tentu saja, hal itu berdampak pada siswa yang sulit dan tidak lagi memahami teori yang sulit yang sedang dipaparkan oleh pendidik. (Fathurrohman, Nindiasari, Anriani, & Pamungkas, 2021)

Daryanto dalam Himmah, Dkk., kenyataannya para peserta didik itu sendiri yang melakukan penyesuaian terhadap keahliannya. Fungsi pendidik dalam pembelajaran adalah sebagai fasilitator, mediator, dan pembimbing. Pendidik membantu mempersiapkan *scaffolding* dan *guiding*, sehingga peserta didik dapat memperoleh tingkat pengetahuan yang lebih baik dibandingkan dengan keahlian sebelumnya (Himmah, Makmur, & Nuraini, 2021).

Dalam pengenalan *scaffolding* dikatakan sebagai teknik yang digunakan untuk menghubungkan apa yang sudah dipahami peserta didik dengan sesuatu yang sudah tidak mereka kuasai lagi. Dengan demikian, *scaffolding* dilaksanakan melalui sarana instruktur sebagai panduan, fasilitator, panduan, motivator, dan menguraikan masalah serta melalui menawarkan bahan atas kemudian melakukan pertanyaan untuk menilai seberapa baik peserta didik dalam

mengenal pengenalan (Kibuku, Ochieng, & Wausi, 2020). Tentunya dengan adanya video pengenalan yang hidup ini diharapkan dapat menjadi jembatan bagi peserta didik untuk mengenal teori pembelajaran dengan baik karena dikemas dalam bentuk yang hidup dan nyata seperti kejadian nyata. (Wandini, Sari, Rini, Aprianni, & Rahmadani, 2022)

Berdasarkan kajian terbaru yang dilakukan oleh (Guntoro, Costaner, & Sutejo, 2017). Hasil penelitian sebagai berikut, Aplikasi *e-learning* bisa dimanfaatkan sebagai trobosan dalam pelaksanaan proses belajar mengajar pada sebuah lembaga pendidikan. pelatihan pemanfaatan *e-learning* dilaksanakan untuk mengembangkan pemahaman pendidik maupun peserta didik dalam pemanfaatan aplikasi *e-learning*. Berdasarkan hasil evaluasi dengan kuisioner, dari strategi tersebut didapatkan hasil 100% responden dapat mengerti dan faham terkait pelatihan *e-learning* yang dilakukan, dan sepakat terhadap pelatihan tersebut. Dalam kajian lain oleh (Maria & Sedyono, 2017) bahwa hasil penelitian adalah langkah pertama pengambilan keputusan pembelajaran berbasis TIK, langkah kedua perencanaan pembelajaran

TIK, langkah ketiga implementasi pembelajaran berbasis tik, langkah keempat evaluasi pembelajaran berbasis TIK sedang belajar. Faktor kunci keberhasilan model ini ada pada langkah kedua yaitu bagaimana guru membuat RPP dan bekerjasama dengan semua pihak yang terkait dengan pengelolaan pembelajaran berbasis TIK.

Perkembangan TIK semakin pesat, peristiwa tersebut tidak dapat dihindari bagi ranah pendidikan. Perkembangan TIK merupakan suatu tuntutan serta usaha peningkatan dalam mutu pendidikan secara umum peningkatan sistem pembelajaran (Bali, 2019). Dalam melancarkan proses pembelajaran di era saat ini, Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum menerapkan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, perhatian yang menarik peneliti untuk melakukan penelitian di Madrasah Ibtidaiyah tersebut adalah untuk mengetahui Pembelajaran TIK Berbasis *E-Learning* Untuk Pemahaman Siswa di Madrasah Ibtidaiyah. Dengan tujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan kegiatan pembelajaran, kelebihan dan kekurangan pembelajaran berbasis TIK di MI Miftahul Ulum.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *field reseach* deskriptif. (Sugiyono, 2016) Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Kampung Mataram Udik, Kecamatan Bandar Mataram, Kabupaten Lampung Tengah, pada semester ganjil 2022/2023. Sumber data penelitian ini memakai sumber primer dan sekunder (Meleong, 2014). Sumber data primer pada penelitian ini yaitu: hasil wawancara/*interview*, Kepala Sekolah, Dewan Guru, Siswa dan Orang Tua Peserta didik. Data sekunder peneliti dapatkan pada buku-buku yang membahas topik yang berkaitan langsung ataupun tidak dengan judul dan pokok pembahasan, namun mempunyai keterkaitan pada sebab akibat yang akan dikaji.

Teknik pengumpulan data dengan melaksanakan wawancara, (Meleong, 2014) irforman tersebut diantaranya Kepala Madrasah, Guru Kelas, siswa, dan orang wali dari peserta didik. Dan yang kedua yaitu menggunakan studi kepustakaan, (Sutrisno, 2000) dalam hal ini peneleti mencari beberapa sumber seperti artikel dan dokumen lainnya yang berkaitan dengan penelitian. Teknik

analisis data dalam penelitian ini adalah reduksi data, penyajian data dan kesimpulan. (Sugiyono, 2016) Teknik penjamin keabsahan data penelitian dengan metode Triangulasi sumber (Meleong, 2014) yaitu peneliti membandingkan hasil wawancara dari informan 1 ke informan lainnya serta dikolaborasikan dengan beberapa data berkaitan dengan penelitian.

Tabel 1 Partisipan dalam penelitian

No	Nama Partisipan	jabatan	Jenis kelamin
1.	SA	Kepala Madrasah	LK
2.	S	Guru Kelas	Pr
3.	NF	Guru	Pr
4.	SM	Orang Tua Siswa	Pr
5.	NA	Siswa kelas 4	Pr
6.	SR	Siswa kelas 6	LK
7.	QA dan MS	Siswa kelas 5	Pr dan LK

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Pelaksanaan Pembelajaran

Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi di Madrasah Ibtidaiyah

Pelaksanaannya pembelajaran berbasis TIK di MI Miftahul Ulum menerapkan pembelajaran dengan sistem *e-learning*, karena dengan sistem tersebut peserta didik dapat dengan mudah mengakses materi pembelajaran, jadi peserta didik tidak hanya mendengarkan dan menunggu intruksi dari guru saja saat berada di sekolah, namun peserta didik dapat

mengaksesnya pada saat berada di rumah menggunakan *android* dan alat lain yang dapat di gunakan dengan bimbingan orang tua. Menurut guru dari Madrasah Ibtidaiyah tersebut bahwa penerapan sistem *e-learning* merupakan metode sangat efektif untuk anak usia Madrasah Ibtidaiyah karena anak usia tersebut masih gemar bermain, di era saat ini anak lebih banyak menggunakan HP dari pada membaca buku dan bermain diluar bersama teman-temannya, mereka lebih asik bermain *Game* menggunakan *Android* dan terkadang sampai lupa waktu, maka untuk itu para guru di Madrasah Ibtidaiyah tersebut memiliki trobosan demi menunjang prestasi dan pengetahuan peserta didik tersebut yakni dengan memberikan tugas melalui video yang telah guru kirimkan, sehingga peserta didik dalam menggunakan *Android* tidak hanya untuk bermain *Game* saja, akan tetapi bisa di manfaatkan untuk menelaah materi n dalam video yang mereka tonton.

Pelaksanaan pembelajaran berbasis *e-learning* di MI dilakukan penugasan pada saat berada di rumah selain jam-jam masuk kegiatan aktif sekolah, misal waktu tersebut adalah saat peserta didik pulang

sekolah. Guru dan sekolah tidak hanya menerapkan sendiri akan tetapi melibatkan orang tua untuk membantu mengontrol pelaksanaan pelaksanaan pembelajaran tersebut, karena tidak mungkin seorang guru memantau penuh hingga di rumah karena guru memiliki keterbatasan hanya dapat mengawasi proses pembelajaran pada saat peserta didik berada di lingkungan sekolah saja, untuk itu peran orang tua peserta didik sangat di butuhkan dalam mensukseskan pelaksanaan pembelajaran dengan sistem *e-learning* ini. Menurut salah seorang guru Madrasah Ibtidaiyah tersebut pelaksanaan pembelajaran berbasis *e-learning* lebih *Fleksibel*, karena meraka dapat mengaksesnya dimana saja dan kapan saja tanpa harus di batasi ruang dan waktu, sehingga pada saat peserta didik sedang di rumah atau pun di luar rumah tetap dapat mengaksesnya. Berdasarkan keterangan ibu NF selaku salah satu guru Madrasah Ibtidaiyah yakni:

“pelaksanaan pembelajaran berbasis e-learning ini tidak hanya dilakukan disekolah saja mas, namun kami sebagai guru memiliki cara lain untuk merapkannya,dengan tujuan supaya siswa mau belajar ketika berada

dirumah, kan kita tau sendiri ya eemmmm zaman sekarang anak lebih banyak bermain HP dari pada belajar dan bermain diluar rumah bersama teman-temannya, sesekali keluar mereka bersama teman-temannya meraka mabar bermain game online seperti mobile legend, jadi kami sebagai guru mempunyai harapan dengan adanya program tersebut dapat mengurangi siswa dalam menggunakan HP hanya digunakan untuk bermain game saja”.

Menurut ibu S selaku guru kelas V dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis TIK di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum, selain dengan metode guru mengirimkan video untuk di tonton dan pahami materinya oleh peserta didik, guru juga menggunakan *audio visual* yang di situ guru membuat suara sebagai *audio*-nya dan *visual*-nya berupa animasi untuk menggambarkan isi atau cerita yang terkandung dalam *audio* tersebut, biasanya metode tersebut di gunakan oleh guru yang mengajar peserta didik yang masih usia kelas 1-3 Madrasah Ibtidaiyah, karena peserta didik usia tersebut masih abstrak maka dengan begitu visualisasi dan berbagai animasi pembelajaran hasil dari TIK dapat meningkatkan pemahaman

peserta didik. Pengertian tersebut dapat diperkuat dengan ungkapan seorang siswa Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum sebagai berikut:

“ibu guru selalu memberikan tugas terkait materi pembelajaran yang telah diajarkan, dengan cara mengirimkan video langsung ke WA atau kadang juga ibu guru mengirimkan video yang sudah dikirimkan di youtube kemudian linknya dibagikan kepada kami, sehingga kami melihat video tersebut, dan kami senang belajar seperti ini karena seru dan tidak membosankan”.

Menurut bapak SA selaku kepala madrasah selain dari uraian di atas, pemanfaatan TIK tidak hanya di gunakan untuk menyampaikan materi saja, akan tetapi pemanfaatan TIK di gunakan juga untuk pelaksanaan simulasi bagi peserta didik yang kelas 5 dan tahun depan naik masuk kelas enam dan di manfaatkan juga untuk ujian bagi peserta didik kelas enam yang sudah mendekati kelulusan, serta pelaksanaanya tersebut di laksanakan tidak di rumah lagi akan tetapi pelaksanaanya di lingkungan sekolah dengan mengikuti jadwal yang telah ditentukan oleh pemerintah Kemenag daerah, serta luaran dari itu guru dalam pengisian raport memanfaatkan teknologi informasi

sehingga lebih fleksibel dan efisien serta menghemat waktu dalam pengerjaannya. Hal senada dijelaskan oleh ibu NF bahwa simulasi adalah adalah pekatihan ujian yang diperuntukan untuk anak Madrasah Ibtidaiyah yang sekarang menginjak kelas lima dan pada tahun depan naik kekelas enam, yang pada kelas enam anak tersebut akan melaksanakan ujian berbasis komputer, maka untuk itu pelaksanaan simulasi tersebut guna memperlancar pelaksanaan ujian dikemudian hari. Pengertian tersebut juga dikuatkan oleh ungkapan beberapa siswa kelas 5 Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum yaitu :

“belum lama ini, kami disuruh oleh bapak dan ibu guru untuk melakukan simulasi, dalam pelaksanaannya kami dipandu langsung oleh bapak dan ibu guru, pada saat awal pelaksanaan kami lumayan kesulitan, namun bapak dan ibu guru dengan telaten mau mengajari kami, sehingga kami bisa melakukan dengan sendiri tanpa dibantu lagi”.

Dari hasil peneitian yang telah dilakukan oleh peneliti diatas, maka dapat peneliti ambil kesimpulan, bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan berbasis *e-learning* pada era saat ini sangat diperlukan mengingat

era digitalisasi yang memudahkan manusai dalam melakukan interaksi, selain sebagai interaksi umum pemanfaatan digital juga sangat efektif jika digunakan pelaksanaan pembelajaran yang sesuai. Hal ini sesuai dengan kajian terbaru oleh (Supianti, 2018) yakni Pembelajaran adalah salah satu metode yang terlaksana karena terjadinya interaksi peserta didik dengan guru dan sumber-sumber pembelajaran yang ada di dalam lingkungan sekolah sehingga selama belajar peserta didik bukan sekedar memperoleh catatan dari guru semata namun dapat lewat macam-macam sumber atau media yang tersedia saat ini, kemampuan guru berfungsi sebagai penyedia untuk pengembangan peserta didik. Dan pendapat dari (Shodiq & Zainiyati, 2020) menjelaskan bahwa *e-learning* merupakan pelaksanaan belajar mengajar jarak jauh yang memanfaatkan beragam elektronik menggunakan internet untuk memberikan materi pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran TIK di MI Miftahul Ulum dewan guru sangat memanfaatkan media tersedia untuk pembelajaran, sehingga pelaksanaan pembelajaran dapat terlaksana sesuai pada yang di kehendaki.

2. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi di Madrasah Ibtidaiyah

a. Kelebihan

Hasil penelitian yang di lakukan di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum kelebihan dalam pembelajaran berbasisi TIK dengan berbasis *e-learning* diantaranya:

- 1) Dalam proses pembelajaran, baik guru atau pun peserta didik lebih mudah mencari sumber materi karena tersedianya internet.
- 2) Dapat menyampaikan materi berupa audio dan visual sehingga peserta didik lebih antusias dalam pembelajaran dan mempermudah pemahaman serta menambah daya ingat peserta didik. Dalam artian guru mengirimkan video kepada peserta didik dengan perantara aplikasi whatsapp atau di *share* di Youtube.
- 3) Bagi peserta didik maupun guru, penyampaian dan penerimaan materi atau tugas tidak perlu bertatap muka, karena dapat di kirmkan via *Whashapp* Group. Dalam artian dapat meminimalisir waktu.
- 4) Dalam mengerjakan Raport guru menjadi lebih mudah karena karena

memanfaatkan media yaitu computer atau leptop sehingga lebih mudah dikoreksi ketika terdapat kesalahan.

- 5) Guru dapat menjalin hubungan yang lebih baik kepada orang tua peserta didik dalam melaksanakan serta mengevaluasi peroses pembelajaran yang terjadi pada peserta didik.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti terkait pembelajaran TIK berbasis *e-learning* ada beberapa kelebihan pelaksanaan pembelajaran tersebut, menurut salah seorang guru Madrasah Ibtidaiyah yaitu ibu NF menjelaskan bahwa kelebihan pelaksanaan pembelajaran tersebut adalah lebih menghemat waktu, karena pelaksanaannya tidak terbatas ruang, dapat dilaksanakan disetiap tempat tanpa harus pada jam pelajaran, sehingga mempermudah guru dalam menyampaikan materi serta memberi tambahan waktu yang cukup banyak bagi siswa untuk memahami sebuah materi pelajaran. Hal tersebut diperkuat dengan penjelasan yang diuraikan oleh ibu S selaku salah satu guru kelas di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum yaitu :

"pembelajaran TIK berbasis e-learning menurut saya pribadi banyak sekali kelebihan, diantara kelebihan tersebut adalah lebih manajemen waktu, dan juga saya sebagai guru juga lebih dipermudah dengan adanya tambahan waktu untuk saya menyampaikan materi kepada siswa, selain itu juga saya sebagai guru kelas lebih mudah untuk berkomunikasi kepada orang tua siswa guna berkonsultasi terkait permasalahan belajar yang terjadi pada siswa".

Jadi, banyak sekali kelebihan yang didapatkan dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis *e-learning* ini bagi siswa, guru dan lembaga sekolah. Karena dari pemanfaatan teknologi pembelajaran tersebut pelaksanaan pembelajaran lebih banyak waktu yang dimanfaatkan.

b. Kekurangan

Selain terdapat kelebihan dalam sebuah pelaksanaan pembelajaran tentunya juga terdapat kekurangan dalam pembelajaran berbasis TIK di MI Miftahul Ulum dengan berbasis *e-learning* diantaranya:

1) Terdapat kesulitan bagi para guru dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis *e-learning*, karena pengalaman yang di miliki sangat

minim dalam menggunakan alat komunikasi.

- 2) Orang tidak bisa maksimal dan kurang bisa mengontrol anaknya, dalam penggunaan *Handphone* sehingga penerapan pembelajaran berbasis *e-learning* tersebut kurang maksimal, karena mayoritas orang tua peserta didik bekerja.
- 3) Terjadinya penyalah gunaan dalam penggunaan *handphone*, semisal peserta didik membuka aplikasi lain seperti *Game* dan lain sebagainya saat pelaksanaan pembelajaran.
- 4) Lemahnya jaringan internet sehingga menghambat proses Pelaksanaan Pembelajaran.

Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh bapak SA bahwa di daerah Madrasah Ibtidaiyah tersebut merupakan dataran rendah sehingga kendala yang paling menonjol dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis *e-learning* adalah kendala jaringan, selain dari itu juga kendala lain yang dihadapi dalam pelaksanaan tersebut adalah terjadinya penyalah gunaan *Handphone* yang dimana siswa yang gemar bermain game via *Handphone* seperti game *online* dan game-game lainnya, tentunya hal tersebut sangat berdampak terhadap pelaksanaan pembelajaran. Kendala tersebut juga

dijelaskan oleh orang tua siswa bahwa saat pelaksanaan pembelajaran, orang tua tidak bisa mengawasi secara maksimal karena kebanyakan dari kami adalah petani yang dimana pekerjaannya adalah pergi kekebun. Selain itu juga minimnya pengetahuan orang tua terkait *Handphone* sehingga lumayan menghambat pelaksanaan pembelajaran. Hal tersebut dibuktikan dengan pernyataan yang diungkapkan oleh salah seorang orang tua siswa, yaitu:

"faktor penghambat pelaksanaan pembelajaran tersebut yaitu dari saya sendiri sebagai orang tua yang sangat sedikit waktunya, karena kesibukan saya dalam berkebun, la gimana lagi mas, kalau kami enggak kekebun ya tanaman yang saya tanam mati, dan kalau tanaman saya mati ya saya enggak panen ya saya dan keluarga mau makan apa mas, jadi ya itu lah kendala pelaksanaannya mas".

Dari kelebihan serta kekurangan pembelajaran TIK dengan sistem *e-learning* tersebut, juga banyak hikmah yang di peroleh bagi pendidikan. Diantara hikmahnya adalah peserta didik maupun guru dapat menggunakan teknologi mamajukan pembelajaran berbasis *e-learning* ini. Pada era teknologi semakin maju ini, peserta

didik ataupun guru dituntut menguasai teknologi dalam bidang pembelajaran. Penguasaan guru ataupun peserta didik pada teknologi pembelajaran yang bervariasi, menjadi salah satu tantangan bagi mereka. Sebagaimana yang diuraikan dalam sebuah kajian terbaru oleh (Bakri & Mulyati, 2017) bahwa hasil pada validasi ahli media, ahli pengenalan dan ahli pengajaran menyatakan bahwa *e-learning* layak sebagai perlengkapan pengenalan Fisika Dasar II. Hasil uji coba yang terbatas pada peserta didik juga menghasilkan alat yang berfungsi lebih lanjut dan menarik untuk digunakan sebagai latihan yang tidak memihak. Selain itu, kajian yang dilakukan oleh (Syahmaidi, 2015) bahwa media E-learning berbasis Video dalam hal akses E-learning adalah (93%). Aspek materi valid (93%), aspek kinerja valid (93%), aspek media E-learning berbasis video valid (93%), dan aspek video media E-learning valid (94%). Tingkat kepraktisan, menurut guru valid (96%) dan oleh siswa juga valid (94%). Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa Media E-learning Berbasis Video adalah valid.

D. Kesimpulan

Pembelajaran Berbasis TIK di MI Miftahul Ulum dengan menerapkan *e-learning*, sehingga peserta didik lebih antusias dalam pelaksanaannya, mengingat peserta didik masih gemar bermain terutama peserta didik usia kelas 1-3 mereka masih abstrak, sehingga penerapan pembelajaran berbasis TIK di MI dengan sistem *e-learning* tersebut sangat efektif. Pada pelaksanaannya guru mengirimkan video, audio dan visual berupa animasi, maka peserta didik lebih tertarik untuk belajar dan memahami.

Kelebihan dari pembelajaran berbasis TIK di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum dengan sistem *e-learning* adalah, 1) mempermudah peserta didik dan guru dalam mencari sumber belajar; 2) mempermudah penyampaian materi cukup melalui audio dan visual, selain itu peserta didik tertarik dalam pembelajaran; 3) dapat mempermudah guru dalam mengerjakan raport; dan 4) dapat terjalin hubungan baik antara guru dan orang tua peserta didik. Adapun kekurangan pembelajaran berbasis TIK di MI Miftahul Ulum dengan sistem *e-learning* diantaranya : 1) minimnya pengetahuan guru terkait TIK; 2) kurangnya waktu orang tua dalam

mengontrol anak, karena mayoritas orang tua peserta didik bekerja; dan 3) terjadi penyalahgunaan *Handphone* oleh peserta didik untuk membuka aplikasi lain. 4) Lemahnya Koneksi Jaringan Internet.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhamad, A. Q. M., Akour, I., Alshurideh, M., Al-Hamad, A. Q., Kurdi, B. Al, & Alzoubi, H. (2021). Predicting the intention to use google glass: A comparative approach using machine learning models and PLS-SEM. *International Journal of Data and Network Science*, 5(3), 311–320. doi:10.5267/j.ijdns.2021.6.002
- Bakri, F., & Mulyati, D. (2017). Pengembangan Perangkat E-Learning Untuk Matakuliah Fisika Dasar II Menggunakan LMS Chamilo. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 2(1). doi:10.17509/WAPFI.V2I1.4868
- Bali, M. M. E. I. (2019). Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Distance Learning. *Jurnal Tarbiyatuna : Kajian Pendidikan Islam*, 3(1), 29–40. doi:10.29062/Tarbiyatuna.V3I1.198
- Bintoro, H. S., Zaenuri, & Wardono. (2021). *Application of information technology and communication-based lesson study on mathematics problem-solving ability*. In *Journal of*

- Physics: Conference Series* (Vol. 1918). doi:10.1088/1742-6596/1918/4/042105
- Fathurrohman, M., Nindiasari, H., Anriani, N., & Pamungkas, A. S. (2021). Empowering mathematics teachers' ICT readiness with android applications for Bring Your Own Devices (BYOD) practice in education. *Cogent Education*, 8(1). doi:10.1080/2331186X.2021.2002131
- Guntoro, G., Costaner, L., & Sutejo, S. (2017). Pelatihan Sistem Pembelajaran E-Learning Pada Sekolah Menengah Kejuruan Dwi Sejahtera Pekanbaru. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 39–45. doi:10.31849/Dinamisia.V1i1.411
- Himmah, K., Makmur, J., & Nuraini, L. (2021). Efektivitas Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa. *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD*, 1(1), 57–68. doi:10.35878/Guru.V1i1.270
- Ibrahim, S. K. (2021). *ICT Based Learning in Junior High School: A Qualitative Case Study*. In *2021 9th International Conference on Cyber and IT Service Management, CITSM 2021*. doi:10.1109/CITSM52892.2021.9588924
- Kalifah, D. R. N., & Prastowo, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Subtema Keberagaman Budaya Bangsaku Kelas IV MI/SD. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 8(1), 75–87. doi:10.36835/MODELING.V8i1.700
- Kibuku, R. N., Ochieng, D. O., & Wausi, A. N. (2020). e-Learning Challenges Faced by Universities in Kenya: A Literature Review. *Electronic Journal of E-Learning*, 18(2), pp150-161-pp150-161. doi:10.34190/EJEL.20.18.2.004
- Liu, Y., Sathishkumar, V. E., & Manickam, A. (2022). Augmented reality technology based on school physical education training. *Computers and Electrical Engineering*, 99, 107807. doi:10.1016/j.compeleceng.2022.107807
- Maria, E., & Sedyono, E. (2017). Pengembangan Model Manajemen Pembelajaran Berbasis TIK di Sekolah Dasar. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 4(1), 59–71. doi:10.24246/J.JK.2017.V4.I1.P59-71
- Meleong, L. J. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosda karya.
- Muzaini, M. C., & Fadhillah, N. (2022). Strategi Kontekstual Teaching and Learning pada Pembelajaran Fiqih di MI Miftahul Ulum. *Attractive : Innovative Education Journal*, 4(3), 265–276. doi:10.51278/AJ.V4i3.498

- Perea, R. V., & Cullado, J. P. B. (2022). *ICT-Assisted Growth Management System for Mud crabs (ICT-AGMAS): Deployment and Evaluation*. In *Proceedings of the 2022 International Conference on Emerging Techniques in Computational Intelligence, ICETCI 2022* (pp. 32–39). doi:10.1109/ICETCI55171.2022.9921381
- Putra, Z. H., Rahmadhani, D., Noviana, E., & Hermita, N. (2022). *Prospective elementary teachers' attitude toward technology-based mathematics assessment*. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 2279). doi:10.1088/1742-6596/2279/1/012007
- Shodiq, I. J., & Zainiyati, H. S. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran E-Learning Menggunakan Whatsapp sebagai Solusi Ditengah Penyebaran Covid-19 di MI Nurulhuda Jelu. *Al-Insiyroh: Jurnal Studi Keislaman*, 6(2), 144–159. doi:10.35309/Alinsiyroh.V6I2.3946
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supianti, I. I. (2018). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Pembelajaran Matematika. *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pengajaran*, 4(1), 63–70. doi:10.30653/003.201841.44
- Sutrisno, H. (2000). *Metodologi Reseach* (Jilid 2). Yogyakarta: Andi Offset.
- Syahmaidi, E. (2015). Pengembangan Media e-Learning Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Kelas XI SMA. *Jurnal Ipteks Terapan*, 9(1). doi:10.22216/JIT.2015.V9I1.40
- Teoh, S. C., Ch'ng, C. K., & Zaibidi, N. Z. (2022). Analysis of ICT Implementation in Teaching and Learning using Analytic Hierarchy Process (AHP): A Comparison of Rural and Urban Areas in Kedah. *Cultural Management: Science and Education*, 6(1), 55–69. doi:10.30819/cmse.6-1.04
- Wandini, R. R., Sari, P. Z., Rini, N. I., Aprianni, S., & Rahmadani, A. (2022). Menerapkan Proses Keterampilan dalam Pembelajaran IPA di MI/SD. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(3), 2021–2027. doi:10.31004/JPDK.V4I3.5009
- Wang, M., & Hu, J. (2021). *The influence of ICT-based social media on Asian students' collaborative problem-solving performance*. In *ICCSE 2021 - IEEE 16th International Conference on Computer Science and Education* (pp. 431–435). doi:10.1109/ICCSE51940.2021.9569663
- Wiyono, B. B., Indreswari, H., & Prestiadi, D. (2021). *The Use of Technology-Based Communication Media in the Teaching-Learning Interaction of Educational Study Programs in*

the Pandemic of Covid 19. In ICEIEC 2021 - Proceedings of 2021 IEEE 11th International Conference on Electronics Information and Emergency Communication (pp. 103–107). doi:10.1109/ICEIEC51955.2021.9463846

Zaman, U., Imran, Mehmood, F., Iqbal, N., Kim, J., & Ibrahim, M. (2022). Towards Secure and Intelligent Internet of Health Things: A Survey of Enabling Technologies and Applications. *Electronics* (Switzerland). doi:10.3390/electronics11121893

Zhang, X., & Zhou, M. (2023). Information and digital technology-assisted interventions to improve intercultural competence: A meta-analytical review. *Computers and Education*, 194, 104697. doi:10.1016/j.compedu.2022.104697