



Pemanfaatan Teknologi Digital sebagai Media Pembelajaran Interaktif untuk Siswa Sekolah Dasar

Siti Aisyah¹, Ayu Fitriya Ramadani², Anggita Eka Wulandari³,
Choli Astutik⁴

¹⁻⁴ STKIP PGRI Sumenep, Indonesia

Alamat: JL. Trunojoyo Gedung Sumenep

Korespondensi penulis: nilnarena1@gmail.com

Abstract. In this digital era, various information can be accessed through digital media. For example, in the world of education, digital technology is used as a means to support the learning process in schools so that learning is more innovative and creative so that students are interested in always learning. This study aims to ensure that learning in schools, especially elementary schools, can learn and utilize digital technology properly so that they can create interactive learning and leave behind the tradition of using outdated methods or media. The process of compiling this research article uses a literature review method, which aims to analyze and synthesize information from several literature sources that are in accordance with the topic being discussed. The results of the literature review state that by utilizing digital technology, students can easily increase their interest and learning outcomes so that an interactive learning atmosphere can be easily created.

Keywords: Interactive Learning; Digital Technology; Elementary School.

Abstrak. Di era digital ini berbagai informasi dapat diakses melalui media digital. Contohnya dalam dunia pendidikan teknologi digital dijadikan sebagai sarana untuk mendukung proses pembelajaran di sekolah agar pembelajaran tersebut lebih inovatif dan kreatif lagi sehingga peserta didik tertarik untuk selalu belajar. Penelitian ini bertujuan agar pembelajaran di sekolah khususnya sekolah dasar dapat mengetahui dan memanfaatkan dengan baik teknologi digital sehingga mampu menciptakan pembelajaran yang interaktif dan meninggalkan tradisi menggunakan metode atau media-media yang sudah ketinggalan zaman. Proses penyusunan artikel penelitian ini menggunakan metode kajian pustaka atau literatur review, yang bertujuan untuk menganalisis dan menyintesis informasi dari beberapa sumber literatur yang sesuai dengan topik yang dibahas. Hasil dari kajian pustaka tersebut menyatakan bahwa dengan memanfaatkan teknologi digital peserta didik dapat dengan mudah meningkatkan minat dan hasil belajarnya sehingga suasana pembelajaran interaktif dapat dengan mudah diciptakan.

Kata kunci: Pembelajaran Interaktif; Teknologi Digital; Sekolah Dasar.

1. LATAR BELAKANG

Globalisasi bukan hanya suatu proses, melainkan sebuah fenomena yang baru. Proses globalisasi ini sudah ada sejak berabad-abad tahun lamanya. Seperti yang telah diketahui globalisasi cenderung memberikan pengaruh yang bermacam-macam dan akan dirasakan langsung dalam kehidupan masyarakat, baik berupa pengaruh positif maupun pengaruh negatif. Selain berdampak terhadap kehidupan masyarakat globalisasi juga memiliki dampak yang besar juga pada aspek ekonomi, sosial, agama serta budaya dalam setiap lapisan masyarakat baik di daerah kota maupun desa. Berbagai macam perubahan yang terjadi telah memberikan pengaruh yang besar terhadap perubahan nilai kehidupan yang terdapat dalam kehidupan masyarakat. Pengaruh dari globalisasi tersebut yang dapat dirasakan pada saat ini

adalah kemajuan teknologi yang begitu cepat. Contoh perkembangan teknologi yang marak di kalangan masyarakat adalah kemajuan teknologi informasi. (Veronika et al., 2022)

Teknologi informasi ini merupakan hal yang tidak bisa lepas dalam kehidupan di masyarakat. Seperti halnya dengan teknologi-teknologi lainnya, teknologi informasi ini sudah terdapat sejak berabad-abad tahun lamanya bahkan sampai pada zaman ini teknologi tersebut masih ada dan tetap berkembang. Teknologi informasi ini memiliki peran yang begitu penting dalam kehidupan di masyarakat, tanpa adanya teknologi tersebut masyarakat akan kesulitan dalam mengakses informasi dari luar. Penggunaan teknologi sebagai media informasi sudah sering digunakan oleh masyarakat terutama di Indonesia khususnya handphone sudah tidak asing lagi, bahkan pada saat ini handphone menjadi kebutuhan primer bagi mereka untuk berkomunikasi.

Di era digital ini bermacam-macam informasi dapat diakses melalui media digital. Contohnya dalam dunia pendidikan teknologi digital dijadikan sebagai sarana untuk mendukung keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah agar pembelajaran tersebut lebih inovatif dan kreatif lagi sehingga peserta didik tertarik untuk selalu belajar. Dalam penggunaan teknologi digital selalu tidak lepas dari pemanfaatan internet. Terdapat banyak sumber internet yang dapat berguna dalam dunia pendidikan, seperti berbagai macam situs dan jejaring sosial untuk menambah dan memperluas wawasan serta pengetahuan secara mandiri. Selain itu pemanfaatan media digital juga mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis. (Tazqiah Nuralizza et al., 2024)

Media berasal dari bahasa latin yaitu "medius" yang bermakna perantara, pengantar atau tengah. Media merupakan sarana penyampai pesan maupun informasi yang akan disampaikan oleh sumber informasi kepada sasaran penerima informasi. Kemandirian belajar siswa dapat meningkat apabila diberikan media pembelajaran yang tepat (Oktavia et al., 2024). Media ajar berguna untuk mempermudah penyampaian informasi kepada siswa. Sedangkan kata digital berasal dari bahasa Yunani, yaitu "digitus" yang memiliki makna jari jemari. Media digital merupakan sebuah alat yang dibuat dan dimanfaatkan untuk perangkat digital yang digunakan untuk membawa dan menyampaikan pesan pada orang yang menjadi sasaran pesan dalam proses pembelajaran. (Singh & Hashim, 2020) Pemanfaatan media digital dalam mendukung keberhasilan kegiatan pembelajaran berguna sebagai media pembelajaran atau juga dapat menunjang sarana pembelajaran dengan menggunakan metode lain. Contohnya pembelajaran yang menggunakan metode hybrid learning. Selain itu website juga menjadi wadah bagi pendidik maupun peserta didik untuk memberikan dan menerima materi ajar dan bisa digunakan secara online yang diintegrasikan dengan tepat dalam LMS atau (Learning

Management System). Adapun contoh dari media digital yang bisa dimanfaatkan sebagai media dalam pembelajaran yang berbasis digital adalah, World Wide Web (WWW) yang dapat berguna untuk memberikan berbagai macam informasi dan pengetahuan terhadap seluruh orang baik di sekolah maupun di lingkungan sekitar melalui Google, WhatsApp, Youtube, dan lainnya. (Rohani, 2019) Sedangkan Konsep pembelajaran yang berbasis media digital adalah sebuah proses merubah atau mentransformasi informasi analog menjadi informasi dalam bentuk digital. Digitalisasi memiliki banyak beberapa manfaat dalam mengelola data pembelajaran, contohnya: bisa menyimpan file pembelajaran tanpa batas, bisa menghemat ruang penyimpanan, bisa diakses secara online tanpa batasan waktu dan lebih praktis serta murah. (Adventyana et al., 2023)

Seperti yang telah diketahui berbagai masalah yang sering terjadi selama proses pembelajaran di era saat ini diantaranya adalah terbiasa menggunakan model belajar yang kuno, seperti contohnya metode ceramah tanpa menggunakan media. metode ini tidak dapat dilaksanakan terus menerus pada setiap mata pelajaran karena metode ini memiliki beberapa kekurangan, seperti menciptakan rasa bosan, pembelajaran yang hanya berpusat atau fokus pada siswa dan tidak memberikan kesan atau pengalaman langsung yang bermakna bagi siswa. Selain itu, minimnya guru yang menggunakan media dalam pembelajarannya, banyak guru-guru yang tidak terbiasa dan jarang menggunakan media pembelajaran, bukan hanya guru yang sudah berumur guru-guru muda pun kebanyakan malas dalam membuat atau menciptakan media pembelajaran yang cukup menarik, padahal rata-rata siswa lebih bersemangat saat guru dapat memanfaatkan media dalam proses pembelajaran. Terbatasnya fasilitas TIK yang tersedia, dalam pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital diperlukan alat penunjang seperti wifi, komputer dan juga proyektor. Dan yang terakhir yaitu kurangnya dukungan dari pemerintah, dukungan pemerintah sangat diperlukan untuk mendukung proses pembelajaran terutama dalam pengadaan fasilitas sekolah. (Rahma et al., 2023)

Oleh karena itu artikel penelitian bertujuan untuk memaparkan dan mengetahui sejauh mana pengaruh digital terhadap semangat belajar peserta didik, bagaimana pemanfaatan digital sebagai media pembelajaran, berbagai macam tantangan dan solusi dalam memanfaatkan digital. Kemajuan zaman sangat berdampak besar terhadap berbagai khususnya di dunia pendidikan. Pentingnya bagi seorang pendidik untuk mengetahui bagaimana cara untuk membuat suasana atau kondisi belajar yang menarik dan sesuai dengan zamannya, sehingga siswa tidak mudah bosan dan lebih bersemangat lagi dalam belajar.

2. KAJIAN TEORITIS

Kajian teori ini membahas teori, penelitian terdahulu, serta konsep yang relevan dengan pemanfaatan teknologi digital sebagai media pembelajaran interaktif di era digital. Seperti yang telah diketahui media digital merupakan perangkat atau platform yang berbasis teknologi dan digunakan untuk menyampaikan informasi serta pengetahuan secara interaktif. Menurut (Richard E. Mayer, 2020), media digital dalam pembelajaran memungkinkan integrasi teks, audio, video, dan elemen interaktif lainnya, sehingga mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan lebih efektif terhadap siswa. Pemanfaatan teknologi digital sebagai media pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan dan mendorong motivasi, minat, keterlibatan, dan hasil belajar siswa sehingga siswa lebih aktif lagi dalam kegiatan belajar mengajar yang sedang berlangsung, serta bertujuan untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif.

Pembelajaran interaktif merupakan pembelajaran dengan melakukan pendekatan yang melibatkan partisipasi aktif dari siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Teori konstruktivisme, seperti yang diungkapkan oleh Vygotsky (1978), menekankan pentingnya interaksi sosial serta kolaborasi dalam proses pembelajaran. Teknologi digital menyediakan sarana untuk menciptakan suasana lingkungan belajar yang lebih interaktif melalui fitur-fitur seperti simulasi, kuis online, forum diskusi, dan lainnya. Apalagi pembelajaran di sekolah dasar yang rata-rata siswa-siswanya lebih tertarik dengan pembelajaran yang dikemas dengan animasi. Guru dapat memanfaatkan teknologi di era modern saat ini tepatnya era digital, teknologi digital ini sudah menjadi bagian integral dan tidak mudah lepas dalam kehidupan sehari-hari. Menurut (Presnky, 2005) generasi saat ini yang disebut sebagai "digital natives" yang cenderung lebih mudah untuk beradaptasi dengan teknologi dan memanfaatkannya dalam pembelajaran. Adapun beberapa keunggulan teknologi digital dalam pembelajaran adalah pembelajaran dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun saja, dengan memanfaatkan perangkat seperti handphone, tablet, atau komputer, media digital dapat memungkinkan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu melalui algoritma adaptif, dapat menghemat waktu dan sumber daya dibandingkan dengan metode konvensional.

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Anderson dan Krathwohl (2001) menunjukkan bahwa media digital sangat mampu meningkatkan kompetensi belajar dan berpikir kritis siswa dengan penyajian materi yang variatif, sedangkan Studi lain oleh Johnson (2018) menemukan bahwa integrasi media digital dalam pembelajaran interaktif meningkatkan tingkat keterlibatan siswa hingga 35% dibandingkan dengan metode tradisional. (Wilson, 2016) Namun, meskipun menawarkan berbagai macam manfaat, pemanfaatan media digital

juga menghadapi tantangan, seperti: kesenjangan teknologi, kurangnya literasi digital dan semacamnya. Penelitian ini bertujuan agar pembelajaran di sekolah khususnya sekolah dasar dapat mengetahui dan memanfaatkan dengan baik teknologi digital sehingga mampu menciptakan pembelajaran yang interaktif dan meninggalkan tradisi menggunakan metode atau media-media yang sudah ketinggalan zaman.

3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam artikel penelitian ini adalah metode kajian pustaka atau literatur review, yang memiliki tujuan untuk menganalisis dan menyintesis informasi dari beberapa sumber literatur yang relevan atau sesuai dengan topik penelitian. Metode kajian pustaka merupakan pendekatan yang mengandalkan data sekunder dari artikel, jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian, dan dokumen lain yang relevan, tanpa melibatkan pengumpulan data primer di lapangan. Langkah-langkah dalam metode kajian pustaka ini meliputi: Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi topik utama, yaitu media digital, untuk menentukan fokus kajian pustaka. Fokus ini ditentukan berdasarkan masalah penelitian dan tujuan yang telah dirumuskan. Data dikumpulkan melalui penelusuran literatur di berbagai sumber, seperti artikel, jurnal, makalah dan dokumen lain yang relevan dengan judul.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis Media Pembelajaran Berbasis Digital

Kata media dalam proses pembelajaran dapat didefinisikan sebagai bentuk peralatan atau sarana fisik dalam komunikasi yang berupa perangkat lunak yang harus diciptakan atau dikembangkan, digunakan serta dikelola dengan baik untuk kebutuhan selama proses pembelajaran berlangsung untuk mencapai keefektifan dalam kegiatan belajar mengajar. Media tidak hanya sekedar berupa alat bantu bagi guru dalam mengajar saja, akan tetapi lebih dari hal tersebut media pembelajaran merupakan jembatan memberikan pengetahuan dari pemberi pengetahuan (guru) terhadap penerima pengetahuan (siswa) (Okra & Novera, 2019). Adapaun beberapa ciri dari media pembelajaran yang terdapat di sekolah menurut (Firmadani dalam Adventyana et al. 2023) yaitu:

1. Media pembelajaran mempunyai sifat yang sama dengan alat peraga yang kata media itu sendiri berasal dari sebuah kata yaitu “raga”. Kata tersebut memiliki makna segala hal yang dapat diraba, dilihat dan didengar dengan alat indera pendengar.
2. Media pembelajaran lebih menekankan terhadap suatu yang dapat didengar dan dilihat dengan panca indera secara baik serta jelas.

3. Media pembelajaran dimanfaatkan sebagai alat atau sarana dalam komunikasi dan penyaluran informasi antara guru dan siswa selama proses pembelajaran dalam kelas.
4. Media pembelajaran adalah komponen atau unsur yang penting dan sangat membantu dalam kelancaran proses kegiatan belajar mengajar yang sedang berlangsung.
5. Media pembelajaran merupakan media perantara yang dimanfaatkan selama proses belajar mengajar yang berlangsung.
6. Media pembelajaran juga berkaitan atau berhubungan dengan metode pembelajaran hal tersebut disebabkan karena kedua hal tersebut merupakan teknik dan sarana dalam menyampaikan materi ajar.

Salah satu media menarik yang dapat dimanfaatkan sebagai pendukung dalam proses pembelajaran interaktif di sekolah dasar pada era saat ini adalah digital, seperti yang sudah kita ketahui bahwa teknologi digital sekarang berkembang semakin cepat sehingga media pembelajaran yang digunakan juga harus memperhatikan keadaan zaman, agar proses pembelajaran tidak monoton dan tidak terkesan ketinggalan zaman. Hal tersebut relevan dengan pendapat (Kuntari, 2023) yang berpendapat bahwa zaman sekarang merupakan masa era digital berkembang menjadi semakin pesat, peran teknologi yang sudah bisa menggantikan manusia. Perubahan inilah yang menjadi tantangan besar terutama dalam dunia pendidikan. Oleh karena itu pentingnya reformasi terutama dalam proses kegiatan belajar mengajar yang terjadi di sekolah dasar, hal ini merupakan upaya dari bidang pendidikan khususnya bagi seorang guru agar mampu mengetahui dan menguasai perkembangan teknologi digital dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran di sekolah dasar, sehingga hal tersebut dapat memberikan kemudahan bagi guru dalam membuat dan menyampaikan materi ajarnya dan dalam menciptakan suasana belajar mengajar yang menarik bagi para siswanya, dan pada akhirnya guru dapat dengan mudah untuk mencapai tujuan pembelajaran yang berkualitas. Berdasarkan hasil dari menganalisis beberapa artikel yang relevan dengan topik pembahasan yang disajikan dalam bentuk tabel seperti berikut:

Tabel 1. Hasil Analisis Penelitian

No.	Penulis	Judul	Hasil
1.	Anggra Lita Sandra Dewi	Pemanfaatan Multimedia Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar.	Hasil penelitian yang dilakukan dalam artikel ini menunjukkan bahwa siswa terlihat sangat senang dan antusias dengan pembelajaran yang memanfaatkan multimedia interaktif selama proses belajar dalam kelas, hasil belajar siswa kelas enam di SDN Siwalanpanji Sidoarjo dapat

			ditingkatkan dengan menggunakan media pembelajaran interaktif, selain itu dalam artikel ini juga menunjukkan bahwa dengan memanfaatkan media interaktif dapat meningkatkan kemampuan dan hasil belajar siswa di kelas enam di sekolah dasar tahun ajaran 2020-2021, Studi ini melibatkan 30 siswa. Dalam siklus I, persentase ketuntasan klasikal sebesar 50% (15 siswa) dan naik menjadi 90% di siklus II (27 siswa).(Dewi, 2022)
2.	Dina Arina, Endang Sri Mujiwati, dan Ita Kurnia	Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Volume Bangun Ruang di Kelas V Sekolah Dasar.	Hasil penelitian menunjukkan tingkat pemahaman siswa tentang materi volume bangun ruang cukup kurang. Hal tersebut disebabkan oleh cara guru dalam menyampaikan materi yang hanya menggunakan metode ceramah saja dalam menjelaskan materinya dan hanya memanfaatkan papan tulis sebagai media. Metode tersebut dianggap kurang efektif dan interaktif untuk pembelajaran, sehingga konsep dari materi tersebut tidak mudah dipahami oleh siswa secara sempurna. Hasilnya media dan materi interaktif yang digunakan dalam materi untuk siswa kelas enam SDN Damarwulan IV dinyatakan sangat valid. Hasil validasi media dan materi yang dilakukan oleh ahli dapat digunakan untuk menentukan kevalidan pengembangan multimedia interaktif. Setelah validasi menggunakan media multimedia untuk menciptakan pembelajaran interaktif, diperoleh nilai sebesar 97,6% dan 96%, yang menunjukkan bahwa dengan memanfaatkan multimedia interaktif sangat valid dan dapat digunakan tanpa adanya perbaikan. Media ini unggul jika dibandingkan beberapa media

lainnya karena memberikan penjelasan yang dilengkapi dengan audio, visual dan teks untuk membantu siswa memahami dan mengerti materi.(Arina et al., 2020)

Media pembelajaran digital menurut (Adventyana et al., 2023) dikelompokkan menjadi 3 jenis, yaitu:

1. Media audio. Media ini jenis ini adalah media yang hanya berupa pesan suara dan hanya dapat didengar melalui alat pendengar yang bertujuan untuk menstimulus pola pikir dan kemampuan siswa dalam memahami dan mengulang materi ajar yang disampaikan. Media ini sering digunakan atau dimanfaatkan dalam materi pembelajaran dengan kompetensi atau kemampuan mendengarkan.
2. Media visual. Media pembelajaran jenis kedua ini lebih menekankan hanya pada visualnya (penglihatan) saja. Media jenis ini terbagi menjadi dua yaitu media project visual dan media nonproject visual. Contohnya seperti powerpoint, gambar-gambar menarik dan sebagainya.
3. Media audio visual. Media pembelajaran jenis ini adalah gabungan dari kedua media di atas. Media pembelajaran audiovisual merupakan media pembelajaran digital yang memadukan atau menggabungkan antara audio (pendengaran) dan visual (penglihatan). Media ini juga mempunyai banyak kelebihan selain merupakan sarana yang menyenangkan media ini juga dapat berperan seperti guru dalam beberapa situasi. Contoh media pembelajaran tentang tumbuhan atau lagu nasional, dalam hal ini guru dapat hanya berperan sebagai fasilitator.

Sedangkan menurut (Wityastuti et al., 2022) terdapat empat jenis media digital yang dapat dimanfaatkan atau digunakan dalam proses pembelajaran;

1. Whatsapp

Whatsapp merupakan contoh media yang sangat familiar dalam kehidupan bahkan pada saat ini rata-rata masyarakat menggunakan aplikasi ini untuk berkomunikasi. Whatsapp ini merupakan salah satu aplikasi yang menggunakan pesan teks, panggilan audio maupun video call dalam penggunaannya. Yang lebih menarik, aplikasi ini mempunyai fitur yang relevan untuk media pembelajaran online. Aplikasi ini menyediakan fitur whatsapp grup yang terbentuk dalam platform sederhana serta mudah digunakan. Dengan adanya fitur ini guru dapat mengirimkan bahan-bahan serta sumber ajar seperti materi dan pertanyaan,

bahkan guru juga dapat mengirimkan penjelasan dengan video maupun voicenote. Fitur panggilan video yang tersedia pada whatsapp juga dapat membantu pembelajaran dua arah, karena pada fitur ini guru dan siswa bisa melakukan pembelajaran tatap muka dalam kegiatan penyampaian materi serta penyampaian tugas. Namun selain beberapa kelebihan di atas, penggunaan aplikasi whatsapp sebagai media pembelajaran juga memiliki beberapa kekurangan, salah satunya adalah kurang aktifnya siswa dalam merespon. akibatnya informasi yang disampaikan oleh guru dapat sia-sia berlalu begitu saja tanpa adanya respon atau umpan balik dari siswa.

2. Zoom

Aplikasi zoom adalah platform online yang berupa obrolan video atau biasa digunakan untuk rapat jarak jauh yang disebut video converence. Aplikasi ini dapat memuat cukup banyak peserta zoom, mulai dari 100 orang sampai 1000 orang lebih. Aplikasi ini memiliki beberapa platform gratis dan juga berbayar, pada platform gratis biasanya mempunyai batas waktu tertentu untuk melakukan rapat, sedangkan pada platform berbayar biasanya pengguna diharuskan untuk mendownload aplikasi

premiuk yang berbayar. Aplikasi ini sangat berguna untuk bertukar pikiran dan berargumen pada saat pembelajaran. Aplikasi Zoom bisa membantu guru dan siswa yang berjauhan seolah-olah berada dalam satu kelas, yang mana siswa dan guru dapat bertatap muka melalui layar HP maupun laptop. Tidak bisa dipungkiri bahwa media ini sangat membantu dalam penyampaian materi. Pada aplikasi zoom juga terdapat fitur bagikan layar atau share screen,

yang berguna dalam membantu guru untuk menampilkan materi pada siswa.

3. Google

Menurut (Assidiqi & Sumarni, 2020) terdapat tiga jenis google yang dapat digunakan sebagai media belajar online, yaitu

- a. Google Classroom merupakan aplikasi sejenis dengan google yang di desain untuk mempermudah guru dan siswa dalam melaksanakan dan menerima pembelajaran. Google Classroom dapat mempermudah guru dalam mengontrol kegiatan belajar mengajar serta menyampaikan informasi dan juga materi tentang pelajaran pada siswa dengan tepat. Goigle classroom menyediakan beberapa fitur seperti, assignments, communication, privasi, time-cost, grading, archive cours, dan mobile application.
- b. Google Form adalah layanan dari google yang berbentuk formulir. Google formulir sangat mudah digunakan dalam pembelajaran. Google form biasa dimanfaatkan

oleh guru sebagai media evaluasi pembelajaran. Kelebihan dari google form yaitu tersedianya banyak template yang dapat dimanfaatkan dalam berbagai kegiatan, salah satunya dalam pembuatan quiz, guru dapat memilih berbagai jenis tes, bahkan guru dapat menambahkan video maupun gambar, dan semua hasil jawaban dari siswa dapat terekam dan tersimpan secara otomatis.

- c. Google meet adalah aplikasi dari google, dan mirip dengan zoom, bedanya terdapat pada fitur dan tayangan layar saat dilakukan kegiatan pembelajaran. Namun kedua media aplikasi ini sama-sama mempunyai tujuan untuk memudahkan proses pembelajaran.

4. E-learning

E-learning adalah merupakan platform yang dianggap efektif dan juga adaptif yang dapat diakses dimanapun dengan syarat terdapat jaringan yang cukup. (Lampuhyang et al., 2020) mengatakan bahwa terdapat dua tipe dalam media e-learning, yaitu:

- a. Secara serempak, yakni dilakukan pada saat yang bersamaan. Maksudnya adalah kegiatan belajar mengajar terjadi dalam waktu yang bersamaan. Guru dan siswa dapat melaksanakan dialog secara langsung dengan media online.
- b. tidak sinkron. yaitu kegiatan ini terjadi tidak dalam waktu yang bersamaan. Maksudnya peserta didik dapat mengkoneksikan pelajaran, melakukan proses pembelajaran, dan juga menyelesaikannya kapan pun selama masih sesuai dengan waktu yang ditentukan guru.

Tantangan dalam Memanfaatkan Digital sebagai Media Pembelajaran

Dalam memanfaatkan digital tentunya terdapat beberapa tantangan atau hambatan yang harus dihadapi oleh para guru dan staf kependidikan lainnya. Era globalisasi saat ini sudah menjadi tantangan dan hambatan tersendiri bagi guru dalam memanfaatkan atau menggunakan teknologi khususnya teknologi digital untuk menunjang pembelajaran. Menurut (Akbar & Noviani, 2019) Hambatan dalam memanfaatkan digital sebagai media dalam proses pembelajaran adalah;

- 1. Minim tersedianya sarana dan prasarana TIK. Hal ini terjadi disebabkan oleh sulitnya daerah-daerah tertentu untuk dijangkau yang menjadi penyebab terkendalanya penyebaran TIK di Indonesia. Terdapat beberapa daerah yang sulit untuk dijangkau dengan alat transportasi maka untuk sampai pada daerah yang dimaksud, hanya bisa ditempuh dengan cara berjalan kaki. Sedangkan dengan jalan kaki, peralatan multimedia tidak memungkinkan untuk dibawa.

2. Penggunaan TIK bekas pada sekolah-sekolah di pedesaan. Perangkat TIK bekas tersebut sudah tidak layak digunakan lagi pada saat ini karena masih menggunakan teknologi kuno yang sudah tertinggal zaman, dimana perkembangan TIK yang sekarang jauh lebih canggih dengan menggunakan teknologi yang lebih canggih juga tentunya.
3. Kurangnya Alat komunikasi serta undang-undang yang mengatur. Karena hukum cyber masih belum diterapkan pada dunia hukum di Indonesia.
4. Biaya pengadaan yang mahal serta penggunaan sarana dan prasarana TIK. Bisa kita lihat bahwa pemerintah kurang mengalokasikan dan dalam hal pengadaan sarana dan prasarana TIK yang berguna dalam mendukung kemajuan pendidikan di Indonesia. Contohnya, pengadaan sarana dan prasarana pada lingkungan pedesaan yang masih sangat minim. Sedangkan pada lingkungan perkotaan hampir sudah merata, terutama pada sekolah-sekolah unggulan.

Sedangkan menurut (Susilo, 2020) tantangan atau hambatan yang harus dihadapi oleh pendidik dalam memanfaatkan digital dalam pembelajaran diantaranya adalah;

1. Media pembelajaran yang terkesan kuno. Terdapat beberapa guru yang menggunakan media pembelajaran sembarangan tanpa menyesuaikan dengan kebutuhan peserta didiknya bahkan juga masih terdapat guru yang kurang memanfaatkan media dalam pembelajarannya. Hal tersebut dapat berdampak terhadap minat peserta didik dalam menjalani proses pembelajaran.
2. Kurangnya fasilitas yang memadai. Masih banyak sekolah-sekolah dasar yang memiliki masalah seperti hal tersebut, apalagi sekolah-sekolah dasar yang terdapat di daerah terpencil. Fasilitas yang kurang memadai tidak dapat mendukung keberhasilan dalam memanfaatkan digital dalam pembelajaran. Pihak sekolah harus mampu untuk memfasilitasi para guru dalam memanfaatkan digital, hal tersebut juga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran.
3. Minim pengetahuan terhadap digital. Kurangnya pengetahuan dalam memanfaatkan media digital juga dapat mempengaruhi dan menghambat kegiatan belajar mengajar. Tentunya dalam memanfaatkan hal tersebut sudah terdapat beberapa cara dan tekniknya, guru dituntut untuk lebih menguasai segala hal yang berhubungan dengan digital agar media yang diciptakan dapat menarik minat para siswanya untuk memperhatikan pembelajaran yang sedang berlangsung.

Solusi dan Saran Dalam Memanfaatkan Digital Sebagai Media Pembelajaran

Untuk mengatasi berbagai tantangan dan hambatan di atas terdapat beberapa langkah untuk menyelesaikannya dan dapat dijadikan juga sebagai syarat keberhasilan dalam memanfaatkan digital sebagai media pembelajaran. Menurut (Akbar & Noviani, 2019) solusi dalam menghadapi tantangan-tantangan di atas adalah sebagai berikut;

1. Guru maupun siswa harus mempunyai akses untuk menggunakan teknologi digital atau internet yang terdapat di kelas, sekolah, maupun di lembaga pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa sekolah harus mempunyai sarana dan prasarana teknologi digital yang memadai, seperti dengan tersedianya komputer atau laptop, jaringan internet, wifi, lab. komputer, alat multimedia seperti CD, DVD, dan lainnya.
2. Materi yang disediakan untuk siswa harus berkualitas, bermakna, dan terdapat nilai pendidikan karakternya. Materi-materi tersebut dapat berupa seperti materi pembelajaran interaktif yang dibantu oleh komputer atau laptop, seperti CD, DVD dalam pembelajaran interaktif.
3. Guru harus mempunyai keterampilan dan kemampuan yang mumpuni dalam menggunakan dan memanfaatkan alat dan sumber digital dalam proses kegiatan pembelajaran agar dapat mencapai Standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).
4. Ketersediaan dana atau anggaran yang cukup untuk mengadakan, mengembangkan serta mengelola alat-alat atau sarana dan prasarana teknologi digital tersebut.
5. Hal yang paling penting adalah, adanya ketertarikan dan kemauan serta dukungan dari segala pihak, baik dari komite sekolah, kepala sekolah, guru, dan siswa dalam menerapkan kegiatan pembelajaran dengan bantuan teknologi digital tersebut.

Solusi-solusi di atas dapat digunakan untuk mengatasi hambatan yang dihadapi ketika memanfaatkan teknologi digital, hal yang sangat penting adalah dukungan dan dorongan dari berbagai pihak baik guru maupun staf pendidikan lainnya bahkan kepala sekolah juga harus mampu mendukung hal tersebut sehingga pemanfaatan teknologi digital sebagai media pembelajaran dapat diterapkan secara berkelanjutan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Di era digital saat ini semua sudah ketergantungan terhadap teknologi, kemajuan teknologi yang begitu pesat menuntut guru untuk melakukan reformasi dalam pembelajaran khususnya di sekolah dasar untuk menyesuaikan dengan perubahan zaman sehingga proses pembelajaran yang berlangsung tidak monoton dan terkesan ketinggalan zaman. Dengan menyesuaikan terhadap perubahan zaman maka dapat dipastikan bahwa siswa tidak akan merasa bosan dengan kegiatan belajar yang berlangsung. Pemanfaatan teknologi digital ini

sangat berpengaruh terhadap daya tarik dan minat siswa untuk belajar, seperti yang dijelaskan di atas terdapat beberapa peneliti sebelumnya yang menyatakan bahwa dengan memanfaatkan teknologi digital dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik yang pada awalnya menurun serta siswa lebih mudah beradaptasi dengan menggunakan teknologi digital daripada lainnya. Guru juga dituntut untuk mengetahui berbagai macam teknologi digital dan bagaimana cara memanfaatkan teknologi tersebut selama proses pembelajaran, selain itu guru juga harus meningkatkan keterampilannya agar dapat menghasilkan media yang kreatif dan inovatif. Namun, sebelum itu guru juga harus memperhatikan tantangan apa saja yang harus mereka hadapi dalam memanfaatkan teknologi digital ini dan tuntutan terkait bagaimana cara mereka dalam menyelesaikan atau menangani berbagai macam tantangan yang ada.

6. DAFTAR REFERENSI

- Adventyana, B. D., Salsabila, H., Sati, L., Galand, P. B. J., & Istiqomah, Y. Y. (2023). Media Pembelajaran Digital sebagai Implementasi Pembelajaran Inovatif untuk Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(1), 3951–3955.
- Akbar, A., & Noviani, N. (2019). Tantangan dan Solusi dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang*, 2(1), 18–25.
- Arina, D., Mujiwati, E. S., & Kurnia, I. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Volume Bangun Ruang Di Kelas V Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(2), 168–175. <https://doi.org/10.37478/jpm.v1i2.615>
- Asmoni, A., & Hodairiyah, H. (2022, November). IMPROVING TEACHER ABILITY IN CLASSROOM MANAGEMENT POST COVID-19 PANDEMIC AT INTEGRATED ISLAMIC ELEMENTARY SCHOOL, PANGARANGAN SUMENEP. In *Proceeding International Conference on Digital Education and Social Science* (Vol. 1, No. 1, pp. 1-6).
- Asmoni, A., & Kuswandi, I. (2021). College Survive Strategy Through Risk Management. *Praniti Wiranegara (Journal on Research Innovation and Development in Higher Education)*, 1(1), 01-09.
- Assidiqi, M. H., & Sumarni, W. (2020). Pemanfaatan platform digital di masa pandemi covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 298–303.
- Dewi, A. L. S. (2022). Pemanfaatan Multimedia Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(1), 1062–1066. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i1.2919>
- Jamilah, J., AR, M. M., Fauzi, M., Ahmad, S., Arendra, A., Hidayat, K., & Dzulkarnain, I. (2025). Pengolahan Limbah Sabut Kelapa dan Siwalan Sebagai Produk Bernilai Tambah Di Desa Romben Barat Sumenep. *AKM: Aksi Kepada Masyarakat*, 5(2), 677-684.
- Kuntari, S. (2023). Pemanfaatan Media Digital dalam Pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, 2, 90–94. <https://doi.org/10.47435/sentikjar.v2i0.1826>

- Lampuhyang, J., Mutu, L. P., Agama, S., & Amlapura, H. (2020). <https://e-journal.stkip-amlapura.ac.id/index.php/jurnallampuhyang>. 11(2), 13–25.
- Okra, R., & Novera, Y. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Digital IPA Di SMP N 3 Kecamatan Pangkalan. *Journal Educative : Journal of Educational Studies*, 4(2), 121. <https://doi.org/10.30983/educative.v4i2.2340>
- Oktavia, V. N., AR, M. M., & Armadi, A. (2024). Inovasi Bahan Ajar Flipbook Berbasis PUBLUU dalam Mendukung Kemandirian Belajar Siswa pada Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU Research & Learning in Elementary Education*, 8(6), 4742–4750. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Presnky, M. (2005). Teaching digital natives: Partnering for real learning. *International Journal for Educational Integrity*, 6, 1–5.
- Rahma, F. A., Harjono, H. S., & Sulisty, U. (2023). Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Digital. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 603–611. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4653>
- Richard E. Mayer. (2020). Multimedia Learning 3rd edition. *Multimedia Learning*.
- Rohani. (2019). Diktat Media Pembelajaran. *Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*, 1–95.
- Singh, P. K. P., & Hashim, H. (2020). Using Jazz Chants to Increase Vocabulary Power among ESL Young Learners. *Creative Education*, 11(03), 262–274. <https://doi.org/10.4236/ce.2020.113020>
- Susilo, A. A. (2020). Peran Guru Sejarah dalam Pemanfaatan Inovasi Media Pembelajaran. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 4(2), 79. <https://doi.org/10.32585/jkp.v4i2.649>
- Tazqiah Nuralizza, Riskha Arfiyanti, & Mira Nuryanti. (2024). Respons Mahasiswa Terhadap Media Digital Sebagai Sumber Belajar Berpikir Kritis. *Deiksis : Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 10(2), 198–205. <https://doi.org/10.33603/075wh864>
- Veronika, R., Ginting, B., Arindani, D., Mega, C., Lubis, W., & Shella, A. P. (2022). Literasi digital sebagai wujud pemberdayaan masyarakat di era globalisasi. *Jurnal Pasopati*, 3(2), 118–122.
- Wilson, L. O. (2016). Blooms Taxonomy Revised - Understanding the New Version of Bloom's Taxonomy. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, 1(1), 1–8.
- Wityastuti, E. Z., Masrofah, S., Haqqi, T. A. F., & Salsabila, U. H. (2022). Implementasi Penggunaan Media Pembelajaran Digital di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 2(1), 39–46. <https://doi.org/10.54082/jupin.39>