

PENGARUH PEMANFAATAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN TERHADAP HASIL BELAJAR PAI SISWA KELAS VIII DI SMPN 2 KARAWANG BARAT

Ahmat Sifaul Anam¹, Alfiah Ilmi Husnulloh², Amalia Setya Hanifah³, Ayu Rahmawati⁴, Chatur Wassesa⁵, Khalid Ramdani⁶

Prodi Pendidikan Agama Islam, Universitas Singaperbangsa Karawang

2210631110079@student.unsika.ac.id 2210631110084@student.unsika.ac.id 2210631110087@student.unsika.ac.id
2210631110095@student.unsika.ac.id 2210631110097@student.unsika.ac.id Khalid.ramdhani@fai.unsika.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 30-05-25

Disetujui: 31-05-25

Kata Kunci:

Teknologi Pendidikan;
Hasil Belajar;
PAI

Abstract: *This research aims to determine the effect of the use of educational technology on the learning outcomes of Islamic Religious Education (PAI) for class VIII students at SMPN 2 West Karawang. The background of this research is based on increasingly rapid technological developments and the need for innovation in learning methods, especially in PAI subjects which are often considered monotonous and theoretical. The approach used in this research is quantitative with quasi experimental research methods (quasi experiment). Data is collected through learning results tests and observations of learning activities that involve the use of technological media such as learning videos, interactive applications and other digital media. The research results show that there is a significant difference between the learning outcomes of students who take technology-based learning and students who take conventional learning. Students who are involved in technology-based learning show increased understanding of the material, higher learning motivation, and active involvement in the learning process. Thus, it can be concluded that the use of educational technology has a positive effect on improving student PAI learning outcomes.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan teknologi pendidikan terhadap hasil belajar Pendidikan Agama Islam (PAI) siswa kelas VIII di SMPN 2 Karawang Barat. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada perkembangan teknologi yang semakin pesat dan perlunya inovasi dalam metode pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran PAI yang sering dianggap monoton dan teoritis. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode penelitian eksperimental semu (quasi experiment). Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar dan observasi kegiatan pembelajaran yang melibatkan penggunaan media teknologi seperti video pembelajaran, aplikasi interaktif, dan media digital lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis teknologi dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Siswa yang terlibat dalam pembelajaran berbasis teknologi menunjukkan peningkatan pemahaman materi, motivasi belajar yang lebih tinggi, serta keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi pendidikan berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar PAI siswa.

PENDAHULUAN

Pendidikan sekarang diharapkan dapat menyesuaikan dengan perubahan zaman. Guru memegang peran penting dalam proses belajar-mengajar di kelas, termasuk dalam hal memeriksa kehadiran, memberikan pengajaran, memberi motivasi, memberikan

bimbingan, dan menilai proses serta hasil pembelajaran. Guru perlu memiliki keterampilan dalam teknologi digital dan mampu membuat media pembelajaran yang sesuai bagi siswa yang hidup di era abad ke-21 seperti sekarang ini.

Perkembangan teknologi di era digital saat ini telah membawa dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Salah satu tantangan sekaligus peluang bagi dunia pendidikan adalah bagaimana memanfaatkan teknologi secara optimal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Teknologi pendidikan hadir sebagai salah satu solusi inovatif dalam proses pembelajaran, terutama dalam menjawab kebutuhan generasi pelajar yang semakin akrab dengan dunia digital. Pendidikan sekarang diharapkan dapat menyesuaikan dengan perubahan zaman. Guru memegang peran penting dalam proses belajar-mengajar di kelas, termasuk dalam hal memeriksa kehadiran, memberikan pengajaran, memberi motivasi, memberikan bimbingan, dan menilai proses serta hasil pembelajaran. Guru perlu memiliki keterampilan dalam teknologi digital dan mampu membuat media pembelajaran yang sesuai bagi siswa yang hidup di era abad ke-21 seperti sekarang ini. (Permana, Hazizah, & Herlambang, 2024) Pemanfaatan teknologi pendidikan dalam pembelajaran tidak hanya memudahkan guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif, visual, dan interaktif. Dalam konteks pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), penggunaan media teknologi dapat membantu siswa memahami nilai-nilai keagamaan dengan cara yang lebih menarik dan kontekstual, dibandingkan dengan metode ceramah konvensional yang bersifat satu arah dan kurang melibatkan siswa secara langsung.

Penelitian ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana pemanfaatan teknologi pendidikan mempengaruhi hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMPN 2 Karawang Barat. Penelitian ini membandingkan dua kelas yaitu kelas VIII F yang dalam proses pembelajarannya menggunakan media berbasis teknologi seperti video interaktif dan presentasi digital serta platform pendidikan lainnya, dan kelas VIII J yang hanya menggunakan metode ceramah tanpa dukungan media teknologi. Data diperoleh melalui pre-test dan post-test yang diberikan pada kedua kelas dengan pelaksanaan 4 kali pertemuan pada masing-masing kelas.

Pada penelitian sebelumnya, menurut (Firmansyah, 2019) menjelaskan dalam penelitian tersebut bahwa efektivitas penerapan teknologi dalam pendidikan berfokus pada kompetensi guru yang mumpuni. Hadirnya teknologi sebagai sebuah inovasi dalam pendidikan menjadi sebuah tantangan bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang bervariasi dengan mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif. Berikutnya, menurut (Ajizah & Munawir, 2021) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa teknologi pendidikan sangat membantu dalam mempermudah proses pembelajaran dengan teknik pembelajaran yang lebih modern. Kebutuhan guru dapat terbantu dengan teknologi pendidikan dalam membantu proses perancangan, pelaksanaan, dan evaluasi pada pembelajaran sehingga pembelajaran dapat berjalan secara efisien dan efektif.

Dalam penelitian memberikan hasil bahwa dalam penerapan pemanfaatan teknologi pendidikan tidak selamanya berjalan dengan efektif dan masih terdapatnya tantangan atau hambatan yang penting untuk dibenahi bersama dalam menciptakan hasil belajar yang lebih baik. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan teknologi pendidikan terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran PAI, serta memberikan gambaran empiris tentang efektivitas media pembelajaran berbasis teknologi di tingkat SMP.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Desain yang digunakan adalah Quasi Experimental Design dengan model Non-Equivalent Control Group Design. Dalam desain ini, terdapat dua kelompok yang dijadikan objek penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen akan diberi perlakuan berupa pemanfaatan teknologi pendidikan dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), sedangkan kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional tanpa bantuan teknologi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 2 Karawang Barat tahun ajaran 2024/2025. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan dua kelas yang memiliki karakteristik akademik yang seimbang. Dalam hal ini, kelas VIII-A ditetapkan sebagai kelas eksperimen, sementara kelas VIII-B sebagai kelas kontrol.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (X) adalah pemanfaatan teknologi pendidikan, seperti penggunaan Learning Management System (LMS), video pembelajaran, dan kuis interaktif. Sementara itu, variabel terikat (Y) adalah hasil belajar siswa dalam mata pelajaran PAI.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda dan uraian yang diberikan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan, lembar observasi untuk mencatat aktivitas belajar siswa, serta angket sebagai pelengkap untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran berbasis teknologi.

Prosedur penelitian diawali dengan tahap persiapan, yaitu penyusunan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian. Setelah itu, dilakukan pretest kepada kedua kelas untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Selanjutnya, kelas eksperimen diberi perlakuan berupa pembelajaran berbasis teknologi, sedangkan kelas kontrol tetap menggunakan metode pembelajaran konvensional. Setelah proses pembelajaran selesai, kedua kelas diberikan posttest untuk mengukur peningkatan hasil belajar.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara kuantitatif melalui dua tahap, yaitu analisis deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui rata-rata, standar deviasi, dan persentase pencapaian siswa. Analisis inferensial meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t independen untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pemanfaatan teknologi pendidikan terhadap hasil belajar PAI siswa kelas VIII

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

SMPN 2 Karawang Barat merupakan salah satu sekolah jenjang SMP berstatus Negeri yang berada di wilayah Kec. Karawang Barat, Kab. Karawang, Jawa Barat. SMPN 2 Karawang Barat didirikan pada tanggal 1 Januari 1965 dengan Nomor SK Pendirian AG/ 231 /1980 yang berada dalam naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Dalam kegiatan pembelajaran, sekolah yang memiliki 1373 siswa ini dibimbing oleh 40 guru yang profesional di bidangnya. Kepala Sekolah SMPN 2 Karawang Barat saat ini adalah Ade Akhmad S.Pd.,M.Pd. Operator yang bertanggung jawab adalah Wendi Rosandi. SMPN 2 Karawang Barat memiliki total 1373 siswa yang terdiri dari 702 siswa laki-laki dan 671 siswa perempuan, di mana jumlah siswa laki-laki lebih banyak dari siswa perempuan.

a. Hasil Pre Test & Post Test Kelas Kontrol di SMPN 2 Karawang Barat Kelas VIII J

Prosedur pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di kelas VIII J SMP Negeri 2 Karawang Barat dilaksanakan sebanyak empat kali pertemuan. Pertemuan berlangsung pada hari Kamis dan Jum'at dalam satu pekan. Pada hari Kamis, pembelajaran berlangsung selama 40 menit, dimulai pukul 07.00-07.40 WIB, sedangkan dihari Jum'at, pembelajaran berlangsung selama 1 jam 20 menit, dimulai pukul 10.00-11.20. Sebelum proses pembelajaran dimulai, terlebih dahulu dilakukan pretest untuk mengukur kemampuan awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan. Pembelajaran di kelas kontrol menggunakan metode konvensional, yaitu ceramah dan tanya jawab tanpa penerapan media atau metode khusus. Setelah seluruh sesi pembelajaran selesai, siswa diberikan posttest untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar mereka. Hasil pretest dan posttest dari kelas kontrol ini kemudian dibandingkan untuk melihat perkembangan belajar siswa tanpa adanya perlakuan khusus. Berikut ini hasil Pre test & Post test kelas kontrol:

No	Siswa	Nilai Kelas Kontrol			
		Pretest	Posttest	N-gain	%
1	Alif Fakhri Hamid	90	95	0.50	50%
2	Alya Aziza	55	65	0.22	22%
3	Ayu Noviyanti	65	70	0.14	14%
4	Azzam Asalwa P.	85	90	0.33	33%
5	Bea Nur Wahida	80	90	0.50	50%
6	Hamzah Az Zulaikha	75	85	0.40	40%
7	Gevira liestiawan	80	85	0.25	25%
8	Hazqia Maurel R.	80	85	0.25	25%
9	Jamilah Nur Hasanah	65	80	0.42	42%
10	Jenica Naila Adilah	80	90	0.50	50%
11	Jihan Maulida	70	75	0.16	16%
12	Juliana Kirei	55	65	0.22	22%
13	Kalyca Adzka A.	75	85	0.40	40%
14	Keyza Rahmatun Q.	90	90	0.00	0%
15	Khairan Dzul Jalali W. I.	85	95	0.66	66%
16	Lamyza Zalfa Talliya	85	85	0.00	0%

17	Lela Marsela	50	75	0.50	50%
18	M. Bagus Rizky P	70	80	0.33	33%
19	M. Baihaki Malik	20	35	0.18	18%
20	M. Haikal Huda	80	85	0.25	25%
21	M. Rafiq Fadhil	60	70	0.25	25%
22	M. Sodikin Fauzi S.	65	70	0.14	14%
23	M. Syarif Hidayatullah	40	50	0.16	16%
24	Nazira Parsa	85	90	0.33	33%
25	Nafidz Raihan	25	30	0.66	66%
26	Naufal Akhdan Baihaqi	35	35	0.00	0%
27	Nopal Ardiansyah	50	80	0.60	60%
28	Putri Eka Rahmawati	60	75	0.37	37%
29	Rafky Febrian A	60	65	0.12	12%
30	Rasya Radithya	45	70	0.45	45%
31	Rayhan Rukmana	65	85	0.57	57%
32	Reyshallah Idam S. P.	90	95	0.50	50%
33	Rikki Nugraha O.	20	35	0.12	12%
34	Rio Prasetyo	40	60	0.33	33%
35	Rizky Sayyidi Ali	80	95	0.75	75%
36	Sabilah Nur Rohmah	85	90	0.33	33%
37	Siti Komaria	85	95	0.66	66%
	Rata-rata	65,54	75,54	0,33	33%

Berdasarkan tabel hasil pretest posttest kelas kontrol di atas pada penilaian pretest nilai terendah adalah 20 dan nilai tertinggi adalah 90 serta rata-rata keseluruhan penilaian pretest adalah 65,54. Sedangkan penilaian posttest nilai terendah adalah 30 dan nilai tertinggi adalah 95 serta rata-rata keseluruhan penilaian posttest adalah 75,54.

b. Hasil Pre Test & Post Test Kelas Eksperimen SMPN 2 Karawang Barat Kelas VIII F

Prosedur pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di kelas VIII F SMP Negeri 2 Karawang Barat dilaksanakan sebanyak empat kali pertemuan yang berlangsung pada hari Kamis dan Jum'at dalam satu pekan. Pada hari Kamis, pembelajaran dilaksanakan selama 1 jam 20 menit, dimulai pukul 10.40 sampai 12.00 WIB, sedangkan di hari Jum'at, pembelajaran berlangsung selama 40 menit, dimulai pukul 09.00 sampai 09.40 WIB. Kegiatan pembelajaran di kelas ini menggunakan media pembelajaran seperti video edukasi, QuizWhizzer, dan Mentimeter yaitu media pembelajaran berbasis teknologi yang memungkinkan keterlibatan aktif siswa melalui kuis interaktif, polling, dan diskusi digital. Sebelum proses pembelajaran dimulai, siswa terlebih dahulu diberikan pretest untuk mengukur kemampuan awal terhadap materi yang akan diajarkan. Setelah seluruh sesi pembelajaran selesai, siswa diberikan posttest untuk menilai sejauh mana peningkatan hasil belajar mereka setelah mengikuti pembelajaran dengan metode tersebut. Berikut ini hasil Pre test & Post test kelas Eksperimen:

No	Siswa	Nilai Kelas Eksperimen			
		Pretest	Posttest	N-gain	%
1	Afrian Keny Setyo W.	95	90	-1.00	-100%

2	Anneu almira	85	75	-0.67	-67%
3	Arevanie shaharani	70	75	0.17	17%
4	Azhara nur zahwa	80	85	0.25	25%
5	Chandra ditya S.P	85	90	0.33	33%
6	Dika Aditya H	90	65	-2.50	-250%
7	Fadya Zahra N.A	75	70	-0.20	-20%
8	Fahran Ramadani	55	55	0.00	0%
9	Fahri Saputra	70	70	0.00	0%
10	Fajar Muhaimin	80	80	0.00	0%
11	Fatih fadhillah	95	95	0.00	0%
12	Fawwaz Ilham F	80	80	0.00	0%
13	Ferdika Prabu	80	80	0.00	0%
14	Marissa Alya A	75	85	0.40	40%
15	Muhamad khoirul A	75	40	-1.40	-140%
16	Muhamad rafi A	75	25	-2.00	-200%
17	Muhammad Fathir R	90	95	0.50	50%
18	Mutia Nurul B	80	85	0.25	25%
19	Nabilah Zafarani	75	75	0.00	0%
20	Nadina Putri Mardiyana	40	40	0.00	0%
21	Nahda Arroby	85	75	-0.67	-67%
22	Naufal Akbar Saputra	80	80	0.00	0%
23	Nayla Oktafiani	45	65	0.36	36%
24	Nazwa Adisty F	80	90	0.50	50%
25	Rasikh Azka A	90	90	0.00	0%
26	Rendi	50	50	0.00	0%
27	Ribkha Amalia	85	80	-0.33	-33%
28	Ridell Nusa Bhakti	85	85	0.00	0%
29	Rizky Aditya	85	85	0.00	0%
30	Safira Dwi J	80	85	0.25	25%
31	Sekar Adinda	45	45	0.00	0%
32	Shandy Auliah F	80	85	0.25	25%
33	Shanaya R.A	75	75	0.00	0%
34	Suhandi Juliansyah	80	80	0.00	0%
35	Sukma Tania	85	85	0.00	0%
36	Suci Nur Indah P	75	85	0.40	40%
37	Tiya Arya Kosta	40	70	0.50	50%
	Rata-rata	75.54	74.72	-0.12	-12%

Berdasarkan hasil evaluasi, diketahui bahwa dari 37 siswa yang mengikuti pretest dan posttest, nilai pretest terendah adalah 40 dan nilai tertinggi 95, dengan rata-rata nilai pretest sebesar 75,54. Sementara itu, pada posttest, nilai terendah adalah 25 namun nilai tertinggi adalah 95, dengan rata-rata nilai posttest sebesar 74,72. Hasil perhitungan N-gain menunjukkan bahwa rata-rata N-gain kelas ini bernilai negatif sebesar -0,12 atau setara dengan persentase -12% yang menunjukkan bahwa secara keseluruhan hasil belajar siswa

tidak mengalami peningkatan, bahkan cenderung menurun. Beberapa siswa mengalami penurunan skor posttest yang cukup signifikan, sementara sebagian kecil lainnya menunjukkan sedikit peningkatan atau hasil yang tetap.

Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis teknologi di kelas eksperimen belum sepenuhnya memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hasil negatif ini bisa disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kesesuaian metode dengan karakter siswa, kendala teknis dalam pelaksanaan, atau kondisi eksternal yang mempengaruhi performa siswa saat posttest. Oleh karena itu, meskipun telah menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi yang merupakan media inovatif dan interaktif, perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut mengenai pelaksanaannya agar dapat benar-benar mendukung proses belajar secara efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa di kelas.

c. Selisih Pre & Post Test Kelas Kontrol (Kelas VIII J) dan Kelas Eksperimen (Kelas VIII F) SMPN 2 Karawang Barat

No	Siswa	Nilai Hasil Belajar	
		N-Gain Kontrol	N-Gain Eksperimen
1.	Siswa 1	0,50	-1.00
2.	Siswa 2	0.22	-0.67
3.	Siswa 3	0.14	0.17
4.	Siswa 4	0.33	0.25
5.	Siswa 5	0.50	0.33
6.	Siswa 6	0.40	-2.50
7.	Siswa 7	0.25	-0.20
8.	Siswa 8	0.25	0.00
9.	Siswa 9	0.42	0.00
10.	Siswa 10	0.50	0.00
11.	Siswa 11	0.16	0.00
12.	Siswa 12	0.22	0.00
13.	Siswa 13	0.40	0.00
14.	Siswa 14	0.00	0.40
15.	Siswa 15	0.66	-1.40
16.	Siswa 16	0.00	-2.00
17.	Siswa 17	0.50	0.50
18.	Siswa 18	0.33	0.25
19.	Siswa 19	0.18	0.00
20.	Siswa 20	0.25	0.00
21.	Siswa 21	0.25	-0.67
22.	Siswa 22	0.14	0.00
23.	Siswa 23	0.16	0.36
24.	Siswa 24	0.33	0.50
25.	Siswa 25	0.66	0.00
26.	Siswa 26	0.00	0.00
27.	Siswa 27	0.60	-0.33

28.	Siswa 28	0.37	0.00
29.	Siswa 29	0.12	0.00
30.	Siswa 30	0.45	0.25
31.	Siswa 31	0.57	0.00
32.	Siswa 32	0.50	0.25
33.	Siswa 33	0.12	0.00
34.	Siswa 34	0.33	0.00
35.	Siswa 35	0.75	0.00
36.	Siswa 36	0.33	0.40
37.	Siswa 37	0.66	0.50
	Rata-rata	0,33	-0,12

Dari tabel di atas dihasilkan bahwa perbedaan antara nilai pre test dan posttest kelas eksperimen terjadinya penurunan yang sangat drastis hingga mencapai angka negatif sebesar -0,12 atau -12%. Dapat disimpulkan bahwa dari data tersebut bisa dideskripsikan dalam nilai kelas kontrol memiliki nilai yang lebih besar sebesar 0.33 dengan kategori sedang, sedangkan kelas eksperimen memiliki nilai yang lebih rendah sebesar -0.12 atau -12% dengan kategori rendah.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh data bahwa pencapaian hasil belajar siswa kelas VIII F yang menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi lebih rendah dibandingkan dengan siswa kelas VIII J yang mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa dalam proses mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran PAI belum sepenuhnya berjalan secara efektif dan hal tersebut terjadi oleh dua faktor utama yang mempengaruhi efektivitasnya penerapan pembelajaran berbasis teknologi. Faktor tersebut antara lain, **1. Faktor Perangkat.** Pada faktor ini terjadi diakibatkan oleh adanya jaringan gangguan, kurangnya pasokan kuota yang mendukung pada masing-masing ponsel yang dimiliki siswa. Selain itu, pada sekolah SMPN 2 Karawang Barat kurangnya dukungan sarana perangkat teknologi seperti infocus yang disediakan oleh pihak sekolah sehingga hal tersebut menjadikan pembelajaran berjalan kurang maksimal (Farmah, 2022). **2. Faktor Sumberdaya Manusia.** Teknologi tidak akan dapat berjalan dan berkembang apabila tidak didukung dengan manusia yang berkompeten dalam menjalaninya. Pembiasaan pembelajaran PAI sudah sangat melekat dengan penerapan metode ceramah, membuat penggunaan teknologi dalam pembelajaran masih dianggap kurang penting dan siswa cenderung merasa cepat puas terhadap apa yang telah disampaikan oleh guru, sehingga siswa kurang antusias dalam penerapan teknologi pembelajaran. (Sawitri et al., 2019).

SIMPULAN DAN SARAN

Teknologi hadir sebagai sebuah inovasi yang sangat membantu dalam berbagai bidang kehidupan, khususnya dalam bidang pendidikan. Namun dalam penerapannya, teknologi belum sepenuhnya berjalan secara efektif dan efisien dalam pembelajaran, dimana hal tersebut memberikan hasil belajar yang rendah dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi pada kelas

VIII F. Oleh karena itu, hadirnya tantangan atau hambatan yang timbul pada penelitian ini dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi, menjadi permasalahan yang penting untuk diatasi bersama agar penggunaan teknologi dapat senantiasa berdampak positif dalam menunjang menciptakan generasi yang unggul dan berkualitas.

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar penerapan pembelajaran berbasis teknologi dilakukan dengan perencanaan yang lebih matang dan dukungan yang memadai dari berbagai pihak. Guru perlu diberikan pelatihan secara berkala mengenai pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran agar dapat mengoptimalkan penggunaannya di kelas. Selain itu, perlu adanya evaluasi dan pemantauan secara berkala terhadap efektivitas penggunaan teknologi dalam pembelajaran, khususnya di kelas VIII F, guna mengetahui kendala yang dihadapi dan mencari solusi yang tepat.

Pihak sekolah juga diharapkan dapat menyediakan fasilitas dan infrastruktur teknologi yang memadai, serta menciptakan lingkungan belajar yang kondusif agar peserta didik dapat beradaptasi dan memanfaatkan teknologi secara maksimal. Dengan kolaborasi antara guru, siswa, dan pihak sekolah, diharapkan tantangan dalam penerapan teknologi dapat diminimalkan, sehingga pembelajaran berbasis teknologi dapat berjalan lebih efektif dan efisien dalam mendukung terciptanya generasi yang unggul dan berkualitas.

DAFTAR REFERENSI

- Ajizah, I., & Munawir, M. (2021). Urgensi teknologi pendidikan: analisis kelebihan dan kekurangan teknologi pendidikan di era revolusi industri 4.0. *ISTIGHNA: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, 4(1), 25–36.
- Farmah, F. (2022). TANTANGAN PENGGUNAAN INTERNET SEBAGAI SUMBER BELAJAR DALAM MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA. *Untirta Civic Education Journal*, 7(2), 124–132.
- Firmansyah, E. (2019). Penerapan Teknologi Sebagai Inovasi Pendidikan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 657–666.
- Motoh, T. C., Hamna, & Kristina. (2022). PENGGUNAAN VIDEO TUTORIAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPS SISWA KELAS VII SMP NEGERI 3 TOLITOLI. *Jurnal Teknologi Pendidikan Madako*.
- Nuralan, S. B. (2022). Analisi Gaya Belajar Siswa Berprestasi Kelas V di SD Negeri 5 Tolitoli. *Jurnal Pendekar PGSD: Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*.
- Permana, B. S., Hazizah, L. A., & Herlambang, Y. T. (2024). Teknologi Pendidikan: Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Era Digitalisasi. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 7.
- Salsabila, U. H., & Agustian, N. (2021). PERAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN DALAM PEMBELAJARAN. *Islamika : Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan*.
- Sawitri, E., Astiti, M. S., & Fitriani, Y. (2019). Hambatan dan tantangan pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgris Palembang*.

Syafriaedi, N. (2020). Menjadi Guru Hebat di Era Revolusi Industri 4.0. *Yogyakarta: Depublish Publisher*, 128.