

Pemberdayaan teknologi digital dalam proses pembelajaran di SMP NW Mataram melalui program kampus mengajar

Muhammad Kasyiful Kurabi*, Ema Suryani Azmi, Lidya Arini Sholeha

Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

kurabiey@gmail.com

Abstract

The Kampus Mengajar Program aims to improve the quality of education in schools through collaboration between students and teaching staff. This article discusses the implementation of digital technology in learning at NW Mataram junior high school, with the aim of improving students' literacy, numeracy and digital skills. Implementation methods include observation, teaching assistance, technology training, and learning assessment. The results show that the use of digital technology such as interactive PowerPoint, learning applications, and online-based assessments increases student motivation and understanding. However, obstacles such as limited internet access are still a challenge. Recommendations are given to strengthen training for teachers and students in optimal use of digital technology.

Keywords: digital technology; kampus mengajar; literacy; numeracy; interactive learning

Abstrak

Program Kampus Mengajar bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah melalui kolaborasi antara mahasiswa dan tenaga pendidik. Dalam kegiatan pengabdian ini, dilakukan implementasi teknologi digital dalam pembelajaran di SMP NW Mataram, dengan tujuan meningkatkan literasi, numerasi, serta keterampilan digital siswa. Metode pelaksanaan mencakup observasi, asistensi mengajar, pelatihan teknologi, dan asesmen pembelajaran. Hasil menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital seperti PowerPoint interaktif, aplikasi pembelajaran, dan asesmen berbasis daring meningkatkan motivasi serta pemahaman siswa. Namun, kendala seperti keterbatasan akses internet masih menjadi tantangan. Rekomendasi diberikan untuk penguatan pelatihan bagi guru dan siswa dalam pemanfaatan teknologi digital secara optimal.

Kata Kunci: teknologi digital; kampus mengajar; literasi; numerasi; pembelajaran interaktif

1. PENDAHULUAN

Pendidikan di era digital menuntut metode pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Teknologi digital dapat membantu meningkatkan minat dan pemahaman siswa, terutama dalam literasi dan numerasi. Program Kampus Mengajar di SMP NW Mataram bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran guna membentuk suasana belajar yang lebih menarik serta efektif. Pemberdayaan teknologi digital dalam pembelajaran memungkinkan proses belajar menjadi lebih efektif dan adaptif terhadap perkembangan zaman, dengan harapan

transisi menuju pembelajaran digital dapat berlangsung lebih cepat dan optimal (Hapidz et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi mahasiswa kampus mengajar angkatan 8 di SMP NW Mataram, ditemukan bahwa sekolah memiliki beberapa perangkat digital seperti komputer dan proyektor, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal dalam pembelajaran. Tidak semua guru memiliki keterampilan dalam menggunakan teknologi digital secara efektif dalam pengajaran. Dari sisi siswa, sebagian besar menunjukkan minat yang tinggi terhadap penggunaan media digital seperti PowerPoint interaktif, video pembelajaran, dan quiz berbasis teknologi. Siswa merasa lebih mudah memahami materi ketika disajikan dalam bentuk visual dibandingkan dengan metode konvensional, meskipun beberapa siswa mengalami kesulitan dalam mengakses perangkat teknologi karena jumlah perangkat yang terbatas. Implementasi teknologi digital dalam pembelajaran telah memberikan dampak positif, di antaranya peningkatan keterlibatan siswa dalam diskusi kelas serta peningkatan keterampilan dasar dalam menggunakan *Microsoft Word* dan *Excel*. Namun, terdapat tantangan dalam implementasi teknologi digital, seperti kurangnya infrastruktur pendukung, dan minimnya pengalaman guru terhadap pengintegrasian teknologi pada metode pembelajaran. Oleh sebab itu, diperlukan bimbingan lebih lanjut bagi siswa dan guru dalam menggunakan perangkat lunak pembelajaran secara efektif.

Adapun bentuk kolaborasi Mahasiswa Kampus Mengajar angkatan 8 dalam pemberdayaan teknologi pada pembelajaran di sekolah yaitu dengan pengenalan *Microsoft Word* maupun *Excel* pada siswa serta program kerja teknologi pembelajaran matematika. Menurut Wahyuni (2022), kemampuan berkolaborasi merupakan salah satu jenis proses sosial, di mana orang melakukan hal-hal bersama untuk menggapai tujuan bersama. Ketika seseorang berkelompok mempunyai kebutuhan yang sama serta berupaya mengontrol diri dalam memenuhi kebutuhan tersebut melalui cara yang mereka ketahui bersama, disebut kolaborasi. Pembelajaran di sekolah antara guru dan siswa adalah suatu aktivitas yang membutuhkan kolaborasi berkelompok untuk menggapai tujuan bersama.

Adanya perkembangannya teknologi informasi serta komunikasi, guru bisa berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran, memanfaatkan media digital untuk membentuk suasana belajar yang lebih fleksibel, menarik, dan memenuhi kebutuhan siswa (Setyawan et al., 2017). Adanya bantuan teknologi saat ini, orang dapat dengan mudah mendapatkan akses ke bahan pembelajaran online berupa e-book, materi belajar yang interaktif, video, dan perangkat media digital lainnya. Teknologi memberikan siswa dapat berinteraksi secara langsung memahami pelajaran dengan berbagai alat interaktif, seperti simulasi, permainan edukatif, video interaktif, dan platform pembelajaran online, yang memberikan kesempatan mereka dapat terlibat secara aktif pada pembelajaran dan memaknai konsep secara menyeluruh. Dengan teknologi ini, siswa dapat memperoleh referensi materi pelajaran dari mana saja dan membukanya kapan saja (Said et al., 2023). Salah satu media belajar yang sering

digunakan yaitu canva karna dapat diakses melalui handphone maupun laptop. Aplikasi canva berbasis teknologi menyediakan ruang belajar bagi seluruh pendidik untuk melakukan pembelajaran berbasis media. Media yang memberikan desain lebih menarik sehingga peserta didik dapat tertarik terhadap media saat belajar (Qiftiyah et al., 2024).

Dalam konteks pengabdian, artikel ini menawarkan pendekatan yang berbeda dengan menyoroti pemberdayaan teknologi dalam pembelajaran di sekolah. Dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan menghadirkan berbagai inovasi yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Penggunaan teknologi memungkinkan siswa untuk mengakses sumber belajar yang lebih luas, berinteraksi secara lebih dinamis dengan materi pelajaran, serta mengembangkan keterampilan digital yang relevan dengan perkembangan zaman. Salah satunya yaitu penggunaan presentasi atau powerpoint interaktif sebagai media pembelajaran.

Hasil penelitian yang dilakukan Alfi (2022), menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint animasi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran IPA, valid dan layak digunakan dalam pembelajaran IPA, serta mendapatkan respons positif dari siswa. Dengan adanya animasi dan ilustrasi yang sesuai, media ini mampu meningkatkan keterlibatan, pemahaman konsep, serta motivasi belajar siswa dalam mempelajari materi IPA yang sering kali bersifat abstrak. Studi lain juga menunjukkan bahwa pemanfaatan multimedia interaktif berbasis PowerPoint dalam pembelajaran PPKn dapat meningkatkan keterampilan guru dalam menyampaikan materi secara lebih menarik dan efektif. Penggunaan media ini membantu membuat pembelajaran lebih interaktif, sehingga siswa lebih mudah memahami dan menginternalisasi nilai-nilai Pancasila serta kewarganegaraan. Selain itu, pendekatan ini juga meningkatkan motivasi belajar siswa dan menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan serta bermakna. Dengan adanya pelatihan dan pendampingan, guru dapat lebih terampil dalam mengembangkan serta menerapkan media pembelajaran berbasis teknologi untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran (Hidayat & Soleh, 2022). Lebih lanjut, hasil pengabdian yang dilakukan Hidayati et al. (2024) juga menunjukkan adanya peningkatan kemampuan literasi siswa setelah diberikan pendampingan dan metode pembelajaran yang lebih interaktif.

Penelitian yang dilakukan Setyowati & Anugrah (2023) menunjukkan bahwa pengabdian masyarakat di SMA Banten yang berfokus pada teknologi informasi untuk menghadapi Revolusi Industri 4.0 membantu meningkatkan pemahaman siswa mengenai perkembangan teknologi dan keterampilan yang dibutuhkan di dunia kerja. Melalui metode presentasi dan tanya jawab, siswa mendapatkan wawasan tentang konsep Industri 4.0, teknologi pendukungnya, serta keterampilan yang harus dikuasai. Oleh karena itu, dalam pengabdian ini dilakukan pemberdayaan dengan penggunaan teknologi digital sehingga dapat mempersiapkan siswa menghadapi tantangan masa

depan dengan lebih baik serta mendukung pengembangan kurikulum yang relevan dengan tuntutan industri.

2. METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini dilakukan oleh mahasiswa kampus mengajar angkatan 8 di SMP NW Mataram. Pengabdian ini menggunakan metode pendampingan, pelatihan, dan kolaborasi antara mahasiswa kampus mengajar dengan guru serta siswa, yang bertujuan dapat meningkatkan motivasi belajar dan ketrampilan siswa dalam mengoperasikan teknologi pada proses pembelajaran. Terdapat 3 program yang diadakan oleh mahasiswa kampus mengajar yaitu pengenalan *Microsoft Word* dan *Exel*, Powerpoint Interaktif, dan Teknologi Pembelajaran Matematika. Program-program tersebut diterapkan di SMP NW Mataram, Kota Mataram. Adapun fasilitas yang telah tersedia di sekolah yaitu jaringan internet, proyektor dan *chroombook* sebanyak 15 buah.

Program pengenalan *Microsoft Word* dan *Exel* dilakukan sebanyak 1 kali pada tanggal 21 Oktober 2024 yang diikuti sebanyak 30 siswa dengan menggunakan *chroomebook*. Dikarenakan *chroombook* yang tersedia di sekolah kurang maka dilaksanakan secara bergantian, dengan 2 orang tutor yang mengenalkan bagaimana penggunaan *microsoft word* dan penggunaan *microsoft excel* kepada siswa.

Selain program Powerpoint interaktif, salah satu program yang merupakan bentuk kolaborasi mahasiswa kampus mengajar dengan guru yaitu program Powerpoint Interaktif yang dilaksanakan 1 kali seminggu dengan berkolaborasi dengan guru dalam membantu proses pembelajaran atau asistensi mengajar dengan menyampaikan materi kepada siswa menggunakan powerpoint interaktif guna meningkatkan semangat belajar siswa. Adapun program yang tak jauh beda dengan menggunakan powerpoint interaktif yakni program Teknologi Pembelajaran Matematika (TPM) dimana dalam program ini berkolaborasi dengan guru matematika menggunakan powerpoint interaktif dengan media canva, khoot!, quiziz, dan vidio pembelajaran youtube yang bertujuan untuk meningkatkan minat dan semangat siswa dalam belajar matematika.

Program mahasiswa kampus mengajar lainnya yaitu penggunaan e-book dalam program literasi siswa berupa membaca 15 menit sebelum pembelajaran dan pojok baca. Pada saat kondisi menata kembali buku di perpustakaan SMP NW Mataram, mahasiswa kampus mengajar berinisiatif menggunakan e-book sebagai sarana dalam program literasi yang bertujuan meningkatkan literasi siswa. Program ini dilaksanakan dari hari Senin sampai hari Kamis di kelas 7 dan 8 setiap pagi, 15 menit sebelum pembelajaran dimulai. Mahasiswa kampus mengajar SMP NW Mataram membagi kelompok menjadi dua untuk mendampingi siswa di kelas 7 dan 8. Dengan anggota kelompok 5 orang kami membagi 3 orang di kelas 8 dan 2 orang di kelas 7 dikarenakan jumlah siswa kelas 8 yaitu 16 siswa dan banyak siswa kelas 7 yaitu 7 orang. Pelaksanaan program ini bervariasi seperti meminta siswa membacakan e-book yang diberikan dengan suara yang jelas dan benar kepada teman sekelasnya, dan

menceritakan ulang atau menyampaikan isi dari e-book yang telah dibaca. Dengan e-book melalui handphone siswa dapat dengan mudah mengakses dan memilih bacaan yang diminati. Penggunaan e-book ini juga mulai diterapkan oleh guru bahasa indonesia kelas 8, dimana menggunakan buku bahasa indonesia dalam bentuk e-book agar siswa dapat mengakses dengan mudah lewat handphone dan dalam memberikan tugas seperti siswa membaca e-book cerita kemudian mendeskripsikannya. Selain e-book mahasiswa kampus mengajar berinisiatif memberikan pemaparan materi mengenai poster dan pembuatan poster menggunakan canva

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

3.1.1 Pembelajaran Intraktif menggunakan PPT

Pada kegiatan asistensi mengajar, digunakan PowerPoint (PPT) untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Dengan desain visual yang menarik dan dilengkapi gambar, animasi, serta video interaktif, membuat siswa semakin termotivasi dan aktif pada diskusi kelas. Dengan penggunaan media pembelajaran PowerPoint interaktif, belajar lebih menarik bagi siswa, membuat mereka lebih terlibat, dan mencegah mereka bosan atau jenuh (Putri & Nurafni, 2021). Pada program ini antusias siswa dalam proses pembelajaran meningkat, dari pandangan siswa tersendiri penyampain materi menggunakan powerpoint ini lebih menarik dan mudah dalam memahami materi terutama pada materi IPA yakni menampilkan bagian organ tubuh dapat di visualisasikan atau dipaparkan di powerpoint.



Gambar 1. Pembelajaran Intraktif menggunakan PPT di kelas 8 dan 9.

3.1.2 Pengenalan Microsoft Word dan Exel

Mahasiswa memberikan pelatihan dasar kepada siswa mengenai penggunaan *Microsoft Word* dan *Excel*. Tujuan dari pelatihan ini adalah agar siswa memiliki keterampilan dasar dalam pengolahan dokumen dan data, yang bermanfaat bagi mereka di masa mendatang. Menurut Ningsiati & Mertha (2021), siswa dapat dengan mudah menyelesaikan tugas dengan aplikasi *Microsoft Word* dan *Microsoft PowerPoint*. Siswa menunjukkan antusiasme tinggi terhadap pelatihan ini, meskipun beberapa mengalami

kesulitan dalam memahami fitur tertentu, seperti penggunaan rumus di Excel dan penggunaan tombol di Word, namun dengan bimbingan yang diberikan oleh mahasiswa kampus mengajar, mereka dapat menyesuaikan diri dengan cepat. Guru dan siswa mengakui bahwa program ini memberikan manfaat besar dalam meningkatkan pemahaman teknologi yang mendukung pembelajaran, serta berharap kegiatan serupa dapat dilakukan secara rutin dengan cakupan yang lebih luas. Secara keseluruhan, program ini mendapat respons positif, meskipun masih terdapat tantangan dalam memahami beberapa fitur yang lebih kompleks seperti membuat *table*, *insert picture*, dan *SmartArt*.



Gambar 2. Pengenalan Microsoft Word di kelas 8.

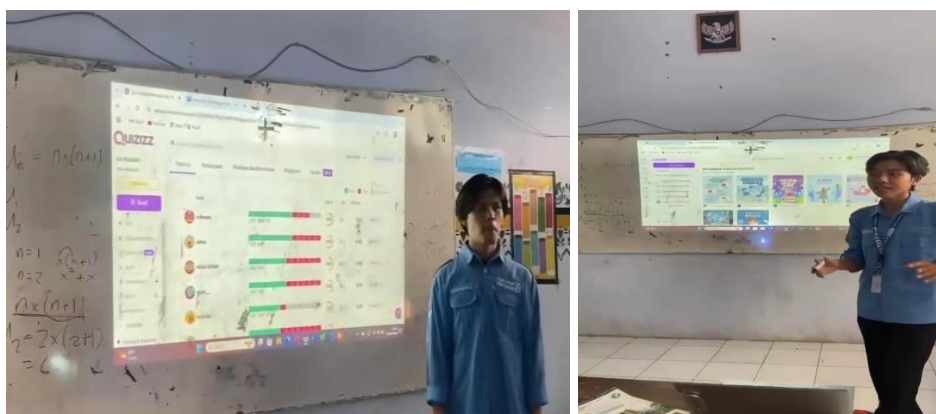
3.1.3 Membaca E-Book

Untuk meningkatkan literasi siswa, dilakukan program membaca e-book di pojok baca yang telah diaktifkan kembali. Kegiatan ini bertujuan untuk membiasakan siswa membaca secara digital, sekaligus meningkatkan minat baca mereka melalui akses ke berbagai bacaan menarik. Buku digital terdiri dari kumpulan kertas yang berisi teks gambar yang kemudian menginteraksi dengan suara, grafik, gambar, dan film, biasanya disebut buku elektronik. Ukurannya yang kecil menyebabkan bahan ajar e-book akan menjadi lebih efisien dan efisien (Maharani et al., 2021). Program literasi berbasis e-book ini mendapatkan respons yang beragam dari siswa dan guru. Banyak siswa merasa lebih tertarik membaca karena e-book lebih mudah diakses dan menawarkan pengalaman interaktif dibandingkan buku fisik, serta fitur teks yang dapat diperbesar membuatnya lebih nyaman dibaca. Namun, beberapa siswa yang belum terbiasa dengan teknologi mengalami kesulitan dalam mengoperasikan e-book, terutama dalam menggunakan fitur pencarian dan anotasi, ditambah dengan keterbatasan perangkat di sekolah bagi siswa yang tidak memiliki akses ke gawai pribadi. Meskipun demikian, guru dan siswa sepakat bahwa penggunaan e-book meningkatkan akses terhadap bahan bacaan, membuat kegiatan membaca lebih fleksibel, serta mempermudah guru dalam memberikan materi yang bervariasi tanpa perlu mencetak banyak salinan. Secara keseluruhan, program literasi berbasis e-book

mendapatkan respons positif, meskipun masih diperlukan peningkatan akses terhadap perangkat digital serta pelatihan bagi siswa dalam mengoperasikan e-book dengan lebih optimal.

3.1.4 Pembelajaran Interaktif menggunakan Canva dan Quizizz

Pembelajaran dilakukan secara interaktif menggunakan platform Canva dan Quizizz. Canva digunakan untuk membuat materi ajar yang lebih menarik secara visual, sementara Quizizz digunakan untuk mengadakan kuis interaktif guna mengukur pemahaman siswa secara langsung. Salah satu platform berbasis website adalah canva yang di mana kita dapat membuat bermacam design yang menarik. Canva memiliki berbagai fitur, termasuk grafik, poster, presentasi, flyer, dan brosur, antara lain. Selain itu, apk Quizizz dipakai sebagai media evaluasi pembelajaran (Kartiwi & Rostikawati, 2022). Penggunaan Canva dan Quizizz dalam pembelajaran mendapat tanggapan positif dari siswa dan guru. Siswa lebih tertarik belajar karena Canva membuat materi lebih visual dan mudah dipahami, sementara Quizizz menjadikan sesi evaluasi lebih menyenangkan dan tidak membosankan seperti ujian konvensional. Namun, beberapa siswa mengalami kesulitan dalam mengakses Quizizz karena keterbatasan perangkat dan jaringan internet yang kurang stabil, serta sebagian siswa memerlukan bimbingan lebih lanjut dalam memahami fitur Canva untuk membuat desain mereka sendiri. Meskipun demikian, guru dan siswa sepakat bahwa penggunaan Canva membantu meningkatkan pemahaman materi melalui tampilan yang lebih menarik, sedangkan Quizizz membuat proses evaluasi lebih interaktif dan efektif dalam mengukur pemahaman siswa secara real-time. Secara keseluruhan, program pembelajaran berbasis Canva dan Quizizz berjalan dengan baik dan mendapat respons positif, meskipun masih diperlukan peningkatan akses perangkat serta pelatihan lebih lanjut agar siswa dapat memanfaatkan fitur-fitur ini secara optimal.



Gambar 3. Hasil skor Quizizz & pelatihan membuat poster menggunakan canva di kelas 8.

3.2 Pembahasan

3.2.1 Pengukuran efektivitas pemberdayaan teknologi melalui hasil post-test

Teknologi mempunyai peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Menurut Robiah (2024), teknologi mempermudah guru dalam penyampaian materi pembelajaran, meningkatkan partisipasi dan motivasi siswa, dan memfasilitasi akses informasi ke siswa. Fasilitas atau pendukung teknologi pendidikan membantu guru mengajar, membantu mengubah kurikulum, dan menjadi alternatif jika teknologi yang ada mengatasi masalah penyampaian materi. Efektivitas pembelajaran dilihat melalui hasil pre-test dan post-test yang dilakukan saat asesmen kompetensi minimum (AKM). Hasil evaluasi memperlihatkan peningkatan yang signifikan pada kemampuan literasi serta numerasi siswa setelah pelaksanaan program pembelajaran interaktif. Pada program Kampus Mengajar di SMP NW Mataram menunjukkan bahwa nilai peserta didik telah meningkat. Di mana jumlah rata-rata numerasi meningkat sebesar 24% dan literasi meningkat sebesar 44,17%.

3.2.2 Tantangan dalam pelaksanaan

Integrasi teknologi dalam pendidikan menghadapi berbagai tantangan, seperti memastikan bahwa teknologi benar-benar meningkatkan efektivitas pembelajaran dan bukan sekadar alat bantu tanpa nilai tambah, serta menjaga literasi digital dan etika penggunaannya dengan tepat. Selain itu, keterbatasan akses internet dan perangkat di beberapa daerah, biaya tinggi untuk menyediakan teknologi yang memadai bagi seluruh siswa dan tenaga pendidik, serta kebijakan sekolah yang membatasi penggunaan perangkat teknologi di lingkungan belajar juga menjadi kendala utama. Oleh karena itu, integrasi teknologi dalam pendidikan tidak hanya sebatas penggunaan teknologi, tetapi juga perlu mempertimbangkan penerapan yang bijak, efektivitas dalam pembelajaran, serta kesiapan infrastruktur dan biaya (Robiah et al., 2024). Adapun beberapa tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan program antara lain keterbatasan akses terhadap perangkat teknologi bagi beberapa siswa, variasi tingkat pemahaman yang mempengaruhi kecepatan pembelajaran, adanya siswa yang belum lancar membaca, serta koneksi internet yang kurang stabil dalam pelaksanaan kuis berbasis digital atau dalam proses pembelajaran. Selain itu, supaya proses pembelajaran bisa berjalan secara optimal maka partisipasi siswa pada beberapa program literasi sangat penting ditingkatkan. Solusi yang diterapkan untuk mengatasi tantangan ini meliputi penjadwalan ulang sesi belajar berbasis teknologi, memberikan bimbingan tambahan bagi siswa yang membutuhkan, serta meningkatkan motivasi siswa melalui pendekatan yang lebih interaktif dan menyenangkan.

4. SIMPULAN

Program Kampus Mengajar berhasil meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui teknologi digital. Meskipun terdapat kendala, penerapan metode berbasis teknologi terbukti membantu meningkatkan literasi dan numerasi siswa. Untuk keberlanjutan

program, perlu adanya support dari pihak sekolah dalam penyediaan fasilitas digital yang sangat baik. Teknologi digital telah terbukti dapat meningkatkan keterlibatan siswa, motivasi mereka, dan pemahaman mereka. Pembelajaran interaktif seperti PowerPoint, Canva, dan Quizizz membuat kelas lebih menarik dan dinamis. Selain itu, memberikan instruksi dasar tentang Microsoft Word dan Excel membantu siswa memperoleh keterampilan pengolahan dokumen dan data yang bermanfaat untuk masa depan. Program membaca e-book meningkatkan literasi digital dan minat baca siswa. Hasil asesmen menunjukkan peningkatan signifikan dalam literasi (44,17%) dan numerasi (24%). Namun, masalah seperti perbedaan pemahaman siswa, keterbatasan akses perangkat, dan masalah koneksi internet masih menjadi hambatan. Penjadwalan ulang kelas berbasis teknologi, bimbingan tambahan, dan metode yang lebih interaktif adalah beberapa solusi yang digunakan untuk meningkatkan partisipasi siswa. Teknologi dapat membantu meningkatkan pendidikan dengan perencanaan yang tepat.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mahasiswa kampus mengajar angkatan 8 mengucapkan terima kasih kepada SMP NW Mataram, Dosen Pembimbing Lapangan, serta rekan mahasiswa yang telah berkontribusi dalam program ini.

6. REKOMENDASI

Berdasarkan hasil dari program pemberdayaan teknologi di sekolah, ada beberapa ide untuk pengembangan lebih lanjut yang dapat membantu meningkatkan hasil pembelajaran berbasis teknologi. Pertama, sistem harus mengintegrasikan teknologi secara berkelanjutan agar penggunaan perangkat digital tidak hanya bersifat sementara. Dengan cara memberikan pelatihan kepada guru dan siswa tentang cara menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran. Kedua, sumber belajar digital harus lebih variatif dan mudah diakses dengan berfokus pada pengadaan perangkat lunak pendidikan, akses ke platform pembelajaran online, dan pengembangan modul baru.

7. REFERENSI

- Ahadia, N., Zulmuhibban, M., Aulia, C., Claudia, N., Apriyani, N., Widiawati, R., ... & Mertha, I. G. (2021). Pengenalan dan Pengaplikasian Microsoft Word dan Microsoft PowerPoint di SMA Negeri 1 Praya Tengah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(1).
- Alfi, C., Fatih, M., & Islamiyah, K. I. (2022). Pengembangan Media Power Point Interaktif Berbasis Animasi pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 6(2), 351.
- Hapidz, F., Akbar, F. M., Maulidi, W. K., Siburian, R. M., & Puspitasari, H. (2022). Pemberdayaan teknologi metaverse bagi kelangsungan dunia pendidikan. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(1), 1738-1747.
- Hidayat, O. S., & Soleh, D. A. (2022). Pendampingan Pemanfaatan Media Multimedia Interaktif Berbasis Powerpoint pada Pembelajaran PPKn di SD Kecamatan Mustikajaya Kota Bekasi Jawa Barat. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 100-105.

- Hidayati, P., Magdalena, M., Diva, F. P. A., Anwar, I. R., & Wardani, K. S. K. (2024). Optimalisasi keterampilan literasi siswa SMP NW Mataram melalui program klinik literasi. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 165-174.
- Kartiwi, Y. M., & Rostikawati, Y. (2022). Pemanfaatan media canva dan aplikasi quizizz pada pembelajaran teks fabel peserta didik SMP. *Semantik*, 11(1), 61-70.
- Robiah, K., Putri, N. R., Jannah, F., & Astuti, N. Y. (2024). Peran Teknologi Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 4(2), 218-223.
- Maharani, A. W., & Yefterson, R. B. (2021). Pengembangan Bahan Ajar E-Book Interaktif Dalam Meningkatkan Literasi Membaca Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Kronologi*, 3(1), 390-399.
- Putri, H. P., & Nurafni, N. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3538-3543.
- Qiftiyah, M., Rahmi, R., & Kusuma, Y. (2024). Sosialisasi Pemanfaatan Aplikasi Canva sebagai Media Pembelajaran bagi Pendidik. *MEUSEURAYA-Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 124-137.
- Said, S. (2023). Peran teknologi digital sebagai media pembelajaran di era abad 21. *Jurnal PenKoMi: Kajian Pendidikan Dan Ekonomi*, 6(2), 194-202.
- Setyawan, D. A. (2017, October). Peningkatan mutu pendidikan jasmani melalui pemberdayaan teknologi pendidikan. In *Seminar Nasional Olahraga 2016 Program S3 Pendidikan Olahraga Pascasarjana UNJ* (pp. 1-21). UNJ.
- Setyowati, W. (2023). Pengabdian masyarakat di sekolah menengah atas banten yang berfokus pada teknologi informasi untuk industri 4.0. *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 21-26.
- Wahyuni, S. (2022). Manajemen Kolaborasi Antara Guru Dengan Peserta Didik Pada Kegiatan Belajar Mengajar Era New Normal Di SMP Negeri 1 Lhoksukon Aceh Utara. *Al-Madaris Jurnal Pendidikan dan Studi Keislaman*, 3(2), 21-30.