

## PENINGKATAN KUALITAS PROSES PEMBELAJARAN MELALUI IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TIK

Agus Budiyo<sup>1)</sup>, Abd. Haris<sup>2)</sup>, Medi Yana<sup>3)</sup>, Arin Wildani<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Pendidikan Fisika, Fakultas KIP, Universitas Islam Madura, Pamekasan, Jawa Timur, Indonesia

<sup>2)</sup>Pendidikan Agama Islam, Fakultas Agama Islam, Universitas Islam Madura, Pamekasan, Jawa Timur, Indonesia

<sup>3)</sup>Pendidikan Guru PAUD, Fakultas KIP, Universitas Islam Madura, Pamekasan, Jawa Timur, Indonesia

<sup>4)</sup>Pendidikan Fisika, Fakultas KIP, Universitas Islam Madura, Pamekasan, Jawa Timur, Indonesia

Corresponding author : Agus Budiyo

E-mail : agusbudiyo@uim.ac.id

Diterima 14 Agustus 2023, Direvisi 19 Agustus 2023, Disetujui 21 Agustus 2023

### ABSTRAK

Program pengabdian masyarakat pemula (PMP) ini bertujuan agar tersedianya sumber belajar/media pembelajaran berbasis TIK di SMA Bustanul Muhtadain Pamekasan Jawa Timur. Metode dalam program PMP ini menggunakan empat tahap yaitu 1) analisis situasi, 2) Pelatihan, 3) Implementasi, dan 4) Evaluasi. Hasil PMP ini menunjukkan dibutuhkan media pembelajaran berupa *mind mapping based zoom presentation*, *Phet simulation*, video animasi kartun dan *social media based learning*. Selain itu, guru dan siswa terlihat aktif dalam mengimplementasikan pembelajaran menggunakan media berbasis TIK. Adapun temuan akhir dari program PMP ini adalah 86.4% guru menyatakan pelatihan PMP ini memberikan dampak yang positif terhadap proses pembelajaran di kelas. Program penggunaan media pembelajaran berbasis TIK mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelas.

**Kata kunci:** pelatihan; guru; media pembelajaran; TIK.

### ABSTRACT

This beginner community service program (PMP) aims to provide ICT-based learning resources/media for learning at SMA Bustanul Muhtadain Pamekasan, East Java. The method in this PMP program uses four stages, namely 1) situation analysis, 2) training, 3) implementation, and 4) evaluation. The results of this PMP show the need for learning media in the form of mind mapping based zoom presentations, Phet simulations, animated cartoon videos and social media based learning. In addition, teachers and students seem active in implementing learning using ICT-based media. The final finding of the PMP program is that 86.4% of teachers stated that the PMP training had a positive impact on the learning process in the classroom. The program for using ICT-based learning media is able to improve the quality of the learning process in the classroom.

**Keywords:** training; teacher; instructional media; ICT.

### PENDAHULUAN

*Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK) adalah model framework untuk mengintegrasikan tiga komponen penting yaitu teknologi, pedagogi, dan konten pelajaran. Konsep ini diusulkan oleh Koehler dan Mishra tahun 2006 yang mengembangkan konsep Pedagogical Content Knowledge (PCK) (Mishra & Koehler, 2008; Rahmadi, 2019; Rosyid, 2016). Konsep PCK yang awalnya dirumuskan oleh Shulman tahun 1986 memandang bahwa setiap guru memiliki dua pengetahuan yang mendasar yaitu, pengetahuan konten yang diringi dengan pedagogi (Shulman, 1986). Konsep PCK ini dianggap belum dapat mewakili pembelajaran abad 21 yang mengiginkan integrasi teknologi ke dalam pembelajaran (Mishra & Koehler,

2008). Sebagai tindak lanjut frame work ini maka, selain PCK, yang urgen untuk dikuasai oleh para guru masa kini adalah kecakapan dalam bidang teknologi. Untuk itu peningkatan kecakapan teknologi menjadi sangat penting menjadi fokus dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah.

Hasil analisis situasi melalui wawancara, observasi dan pengisian angket (survey) dengan kepala sekolah dan guru pengajar di SMA Bustanul Muhtadain diketahui bahwa guru menghadapi kendala dalam memfasilitasi media pembelajaran berbasis teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) hampir di semua mata pelajaran. Dengan kata lain, proses pembelajaran selama ini hampir tidak pernah menggunakan media pembelajaran berbasis TIK. Berdasarkan hasil

observasi diketahui bahwa guru lebih mengutamakan pembelajaran berbasis pengetahuan di dalam kelas. Padahal, di jaman yang serba teknologi ini, siswa sudah sangat sering bersinggungan dengan teknologi yang harusnya bisa dijadikan jembatan untuk memudahkan siswa menerima pembelajaran melalui TIK (Afrianti & Musril, 2020; Lailiyah & Mardiyah, 2021; Pertiwi et al., 2022; Susanti, 2021; Yunita, 2020). Hasil observasi lainnya ditemukan bahwa sarana dan prasana berbasis TIK sudah cukup menunjang diantaranya di SMA ini sudah tersedia LCD Proyektor yang sewaktu-waktu bisa digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran dan bahkan terdapat laboratorium komputer yang sudah terhubung internet yang selama ini digunakan ujian sekolah dan hanya digunakan oleh guru TIK.

Hasil survey menunjukkan, 78,13% guru di SMA Bustanul Muhtadiin menyatakan sangat jarang menggunakan media TIK dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan guru tentang pembuatan media pembelajaran, disisi lain ketika media pembelajaran sudah tersedia, para guru merasa kurang cakap dalam mengimplementasikan media pembelajaran TIK tersebut. Temuan lain menunjukkan, penggunaan media berbasis TIK berupa power point yang masih monoton dan cenderung membosankan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa SMA Bustanul Muhtadiin memiliki permasalahan utama berupa kualitas proses pembelajaran yang tentunya akan berdampak pada hasil pembelajaran. Padahal menurut Permendikbud bahwa proses pembelajaran hendaknya memanfaatkan TIK untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran (Kemdikbud, 2016).

Berdasarkan analisis situasi dan permasalahan yang dihadapi oleh mitra PMP ini, maka tim pelaksana PMP melakukan pengabdian berupa pelatihan penggunaan media pembelajaran berbasis TIK sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran di SMA Bustanul Muhtadiin Kabupaten Pamekasan Jawa Timur.

## METODE

Metode yang digunakan dalam melaksanakan program PMP ini terdiri dari tiga tahap, yaitu : 1) Analisis Situasi, 2) Pelatihan, 3) Implementasi, dan 4) Evaluasi. Secara garis besar tahapan program PMP ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

### Persiapan

**Analisis Kebutuhan:** Tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi masalah-masalah penting yang dihadapi oleh mitra dan

rencana solusi yang diperlukan. Pada tahap ini tim PMP melakukan analisis kebutuhan melalui wawancara dan angket kepada kepala sekolah dan guru pengajar. Angket yang diberikan dalam bentuk google form juga telah melalui validasi ahli bahasa sehingga isi angket dapat tersampaikan dan lebih mudah dipahami. Hasil analisis kebutuhan selanjutnya digunakan sebagai bahan untuk merumuskan media berbasis TIK apa yang lebih diperlukan oleh mitra.

### Pelatihan

Tahap pelatihan ini dilakukan untuk melatih para guru di SMA Bustanul Muhtadiin untuk dapat menguasai media pembelajaran berbasis TIK sesuai kebutuhan pengampu mata pelajaran masing-masing.

### Implementasi

Tahap implementasi ini dilakukan untuk mengetahui proses pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran yang digunakan para guru pada saat pembelajaran. Pada tahap implementasi ini untuk mengetahui keberhasilan program maka dilakukan observasi kelas kepada siswa serta dilakukan wawancara semi terstruktur kepada siswa.

### Evaluasi

Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan informasi kendala yang dialami oleh guru di SMA Bustanul Muhtadiin dalam mengimplementasikan media pembelajaran berbasis Tik, yang selanjutnya dilakukan penguatan kepada guru dan diakhiri dengan pengisian angket kepada guru untuk mengungkap kebermanfaatan program.

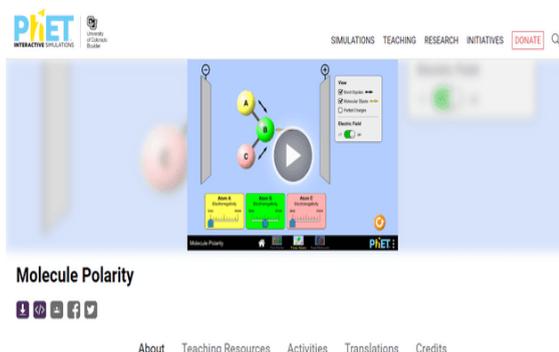
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan PMP ini diawali dengan proses analisis situasi, hasil pendataan tim, maka ditemukan kebutuhan yang menjadi prioritas dibutuhkan guru mitra sebagai media pembelajaran berbasis TIK, adapun media berbasis TIK yang menjadi prioritas oleh mitra adalah 1) *mind mapping based zoom presentation*, 2) *Phet simulation*, 3) video animasi kartun dan 4) *social media based learning*.

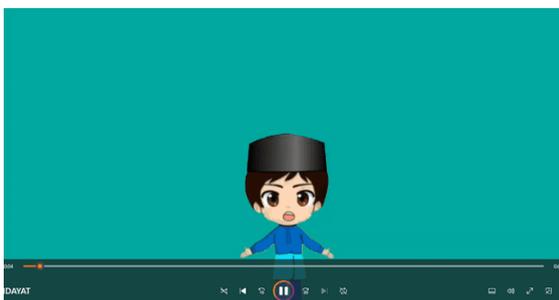
Pada tahap kedua, yakni pelatihan penggunaan media pembelajaran berbasis TIK dari keempat kebutuhan prioritas dari guru mitra. Tim pelaksana melatih guru mitra cara membuat dan menggunakan media tersebut. Adapun hasil pembuatan/penggunaan media serta pelaksanaan pelatihan tersebut terlihat pada gambar 1.



**Gambar 1(a).** Media mind mapping based zoom presentation



**Gambar 1(b).** Media phet simulation



**Gambar 1(c).** Media Video Animasi Kartun



**Gambar 1(d).** Gambar media pembelajarn pada media sosial



**Gambar 1(e).** Peserta Pelatiahn

Tahapan ketiga berupa implementasi media pembelajaran berbasis TIK oleh para guru di kelas masing-masing. Pada saat implementasi diadakan observasi kepada siswa di kelas tentang antusiasme siswa mengikuti pembelajaran menggunakan media berbasis TIK. Hasil mobservasi menunjukkan 85% siswa aktif dalam mengikuti pelajaran guru, sedangkan berdasarkan hasil wawancara semi terstruktur dapat disimpulkan bahwa siswa mengalami peningkatan motivasi dan pemahaman terhadap materi yang dipelajari jika menggunakan media pembelajaran berbasis TIK.

Tahapan terakhir pada PMP ini merupakan evaluasi. Evaluasi pertama dilakukan berdasarkan evaluasi terhadap implementasi media pembelajaran berbasis TIK di dalam kelas. Hasil evaluasi diketahui bahwa para guru masih canggung terhadap penggunaan media, guru masih lupa untuk menjadikan slide menjadi *slide show*. Selain itu guru kadang terlewat menjelaskan materi padahal materi video sudah berjalan. Hal ini dikarenakan masih kurang seringnya guru dalam menggunakan media berbasis TIK. Adapun langkah yang dilakukan tim PMP berupa penguatana penggunaan media tersebut.

Tahap evaluasi kedua yaitu pengisian angket terhadap kebermanfaatan program. Adapun hasil angket dapat terlihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil angket kebermanfaatan program.

Indikator	%
Manfaat Pelatihan	92
Pengetahuan Media TIK	80
Pengetahuan Membuat Media TIK	84
Motivasi membuat Media TIK	88
Motivasi mengajar dengan media TIK	88
Rata-rata	86.4

Dari tabel 1 terlihat bahwa rata-rata respon guru mitra terhadap program PMP ini berada pada 86.4% atau guru berpendapat bahwa PMP ini berdampak positif terhadap pembelajaran di kelas. hasil angket menunjukkan respon guru mitra sangat

menyambut baik adanya program PMP ini. Lebih lanjut, 88% guru memiliki motivasi untuk membuat media berbasis TIK berkelanjutan pada topik yang lain setelah program PMP ini selesai dan bahkan akan menjadikan media pembelajaran berbasis TIK sebagai media yang menjadi pilihan utama dalam mengajar.

Program semacam ini telah terbukti ampuh dalam meningkatkan pengetahuan guru dalam menggunakan dan mengimplementasikan media pembelajaran berbasis TIK, pelatihan semacam ini telah dilakukan oleh pelaksana pengabdian yang menunjukkan para guru mampu mengajarkan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis TIK (Anshori, 2017; Chotimah et al., 2022; Dilson et al., 2020; Dwiminjawati & Sermal, 2020; Kristiana et al., 2020; Ramadani et al., 2021)

### SIMPULAN DAN SARAN

Program PMP yang dilakukan di SMA Bustanul Muhtadain Pamekasan Jawa Timur melalui empat tahap ini telah menghasilkan kesimpulan berupa 86.4% guru menyatakan pelatihan PMP ini memberikan dampak yang positif terhadap proses pembelajaran di kelas, guru akan membuat media pembelajaran berbasis TIK pada topik lainnya serta akan menjadikan media pembelajaran berbasis TIK sebagai pilihan utama dalam penggunaan media saat pembelajaran di kelas.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana program PMP ini mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan teknologi yang telah memberikan sumber dana pelaksanaan PMP ini dengan no kontrak 133/E5/PG.02.00.PM/2023 dan kepada Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah Timur telah memfasilitasi menjadi penghubung program PMP ini dengan nomor kontrak 024/SP2H/PKM-II/LL7/2023 serta kepada Rektor dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Islam Madura melalui nomor kontrak 0344/UIM/PPM/VII/2023 yang telah memberikan dukungan penuh atas terlaksananya program PMP ini, dan yang terakhir kepada pihak SMA Bustanul Muhtadain Pamekasan Jawa Timur yang menjadi mitra yang baik sehingga program PMP ini dapat berjalan dengan baik dan lancar.

### DAFTAR RUJUKAN

Afrianti, S., & Musril, H. A. (2020). Perancangan Media Pembelajaran TIK Menggunakan Aplikasi Autoplay Media Studio 8 di SMA Muhammadiyah

Padang Panjang. *Jurnal Informatika Upgris*, 6(2).

<https://doi.org/10.26877/jiu.v6i2.6471>

Anshori, S. (2017). Pemanfaatan Tik Sebagai Sumber Dan Media Pembelajaran Di Sekolah. *Civic-Culture: Jurnal Ilmu Pendidikan PKN Dan Sosial Budaya*, 1(1), Article 1. <http://publikasi.stkipgri-bkl.ac.id/index.php/CC/article/view/61>

Chotimah, U., Kurnisar, K., Sulkipani, S., Fatimah, H., & Mariyani, M. (2022). Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis TIK bagi Guru Dalam MGMP PPKN SMP. *Abdimas Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), Article 2. <https://doi.org/10.17977/um050v5i2p72-80>

Dilson, Noviard, Suhery, L., Asnur, H., Yunita, R., & Arimadona, S. (2020). Pelatihan Peningkatan Kompetensi Guru MTsN 1 Kota Payakumbuh Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Terintegrasi TIK. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), Article 4. <https://doi.org/10.31949/jb.v1i4.453>

Dwiminjawati, N., & Sermal, S. (2020). Pengembangan Kompetensi Guru Sejarah dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada Satuan Pendidikan Tingkat SMA. *Tarikhuna: Journal of History and History Education*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.15548/thje.v2i2.2704>

Kemdikbud. (2016). *Permendikbud No. 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/224434/permendikbud-no-23-tahun-2016>

Kristiana, A. I., Imsiyah, N., Alfarisi, R., & Kartini, T. (2020). Peningkatan Kompetensi TIK Pendidik dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Mobile-learning Berbasis Android Melalui Learning Cycle (3E) bagi Pendidik MAN 3 Jember. *JPKMI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia)*, 1(4), Article 4. <https://doi.org/10.36596/jpkmi.v1i4.101>

Lailiyah, N. N., & Mardiyah, S. Z. (2021). Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis TIK di Madrasah Ibtidaiyah. *Bidayatuna Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.54471/bidayatuna.v4i1.868>

- Mishra, P., & Koehler, M. (2008). Introducing Technological Pedagogical Content Knowledge. *Teachers College Record*, 9.
- Pertiwi, D. H., Zakaria, Nurhabibah, Jiwa, R. A. P., Ajismanto, F., Susanti, R., Sukmawati, F., Andrian, R., Wardani, K. D. K. A., Handayani, F. S., Amalia, R., & Ardiansyah, M. R. (2022). *Literasi TIK dan Media Pembelajaran*. Pradina Pustaka.
- Rahmadi, I. F. (2019). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): Kerangka Pengetahuan Guru Abad 21. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.32493/jpkn.v6i1.y2019.p65-74>
- Ramadani, S. D., Budiyo, A., & Makruf, M. (2021). Peningkatan Kompetensi Guru SLB Negeri Bugih Pamekasan Melalui Pemanfaatan Media Pembelajaran dan Aplikasi Belajar Online | JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat). *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 6(2), 644–652.
- Rosyid, A. (2016). Technological Pedagogical Content Knowledge: Sebuah Kerangka Pengetahuan Bagi Guru Indonesia di Era MEA. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pendidikan*, 0, Article 0. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snip/article/view/8962>
- Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14. <https://doi.org/10.2307/1175860>
- Susanti, A. I. (2021). *Media Pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)*. Penerbit NEM.
- Yunita, S. (2020). *Media Pembelajaran Matematika Berbasis TIK*. Ahlimedia Book.