

# Penerapan Pembelajaran 4.0 Berbasis Daring dalam Masa Pandemi Covid-19

Udin Sidik Sidin<sup>1</sup>, Sanatang<sup>2</sup>, Muhammad Riska<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar

**Abstrak.** Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk melatih guru-guru di sekolah tersebut cara membuat media pembelajaran dan menerapkan pembelajaran 4.0 berbasis daring dalam masa pandemi Covid-19 dalam kegiatan pembelajaran di sekolah mitra yaitu SD Inpres Sero Gowa Kabupaten Gowa. Masalahnya adalah masih banyak guru yang belum memanfaatkan pembelajaran berbasis daring, belum mahirnya guru-guru menggunakan pembelajaran berbasis daring sebagai sarana pembelajaran yang interaktif dan inovatif, dan belum mengetahui sarana pendukung dalam pembuatan media pembelajaran dan membuat quiz interaktif. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu membagikan modul materi pelatihan sebagai referensi, metode ceramah dan tanya jawab dimana peserta akan dibekali dengan penguasaan dasar media pembelajaran, pengertian media pembelajaran serta sarana pendukung, metode praktek membuat media pembelajaran daring berbasis Kelas-e, dan Google Classroom serta kuis interaktif menggunakan Quizizz. Hasil yang dicapai adalah guru telah memanfaatkan pembelajaran berbasis daring, guru telah mahir menggunakan pembelajaran berbasis daring sebagai sarana pembelajaran yang interaktif dan inovatif, dan telah mengetahui sarana pendukung dalam pembuatan media pembelajaran dan membuat kuis.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran 4.0 Berbasis Daring, Kelas-E, Google Classroom, Quizizz.

**Abstract.** This Community Partnership Program (PKM) activity aims to train teachers in these schools how to make learning media and apply online-based 4.0 learning during the Covid-19 pandemic in learning activities at partner schools, namely SD Inpres Sero Gowa, Gowa Regency. The problem is that there are still many teachers who have not made use of online-based learning, are not yet proficient in using online-based learning as an interactive and innovative learning tool, and know the supporting facilities in making learning media and making interactive quizzes. The method used in this activity is to distribute training material modules as a reference, lecture and question and answer methods where participants will be provided with basic mastery of learning media, understanding learning media and supporting facilities, practical methods of making e-Class-based online learning media, and Google Classroom. as well as interactive quizzes using Quizizz. The results achieved are that the teacher has made use of online-based learning, the teacher has learned to use online-based learning as an interactive and innovative learning tool, knows the supporting facilities in making learning media and makes quizzes.

**Keywords:** Online-Based Learning Media 4.0, Kelase, Google Classroom, Quizizz.

## I. PENDAHULUAN

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) yang telah dilaksanakan bermitra dengan Sekolah Dasar Inpres Sero yang beralamat di Jl. Karaeng Loe Sero, Sungguminasa Kabupaten Gowa dengan Kepala Sekolah Nurindah, S.Pd., M.Pd.



Gambar 1. Sekolah Mitra PKM



Gambar 2. Spanduk kegiatan PKM

Kondisi permasalahan mitra sebagai berikut:

1. masih banyak guru yang belum memanfaatkan pembelajaran berbasis daring
2. belum mahirnya guru-guru menggunakan pembelajaran berbasis daring sebagai sarana pembelajaran yang interaktif dan inovatif,
3. belum mengetahui sarana pendukung dalam pembuatan media pembelajaran dan membuat quiz interaktif.

Di era revolusi industri 4.0 internet sangat mempengaruhi berbagai aspek baik ekonomi, kesehatan, kebudayaan maupun pendidikan (Muhaimin et al., 2019). Internet dan teknologi informasi bagi guru dan siswa memudahkan mereka dalam melaksanakan pembelajaran. Tidak dibatasi lagi oleh ruang dan waktu, mereka dapat menyelenggarakan pembelajaran secara online (Prasojo et al., 2018). Pengaruh internet dapat menjadi potensi besar dalam mengembangkan pembelajaran dengan sistem online yang dapat memungkinkan peserta didik dapat mengakses informasi secara fleksibel tanpa batas waktu dan tempat (Prawiradilaga, 2016). Internet mampu menstimulasi guru untuk menciptakan media pembelajaran berbasis website yang dapat diakses oleh siswa dimana dan kapan saja (Muhaimin et al., 2019). Guru harus menjamin akan kebutuhan belajar siswa. Guru tidak bisa lagi mengajar seperti biasa masuk kelas membawa buku lama, dengan metode lama dan jumlah sumber belajar yang terbatas. Diperlukan pengembangan multimedia berbasis website untuk memenuhi kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran biologi (Sadikin & Hakim, 2019).

Teknologi berpengaruh terhadap sistem pembelajaran di sekolah (Prasojo, Habibi, & Mukminin, 2017). Permasalahan yang dijumpai di sekolah terhadap media yang digunakan guru meliputi buku cetak, LKS, papan tulis dan

penggunaan PowerPoint (Mukminin, Habibi, Muhaimin, Haryanto, & Setiono, 2019). Guru belum menerapkan media berbasis website dalam kegiatan belajar-mengajar. Masalah yang berkaitan dengan terbatasnya sumber media tentunya tidak sejalan dengan perkembangan teknologi yang sangat canggih dan semakin modern (Prasojo et al., 2018). Layanan internet seharusnya memudahkan siswa dalam mengakses sumber belajar. Kemajuan teknologi bukan menjadi alasan bagi siswa untuk tidak belajar. Apabila materi pembelajaran diintegrasikan dalam bentuk website maka siswa bisa mengaksesnya karena tidak terikat ruang dan waktu. Siswa bisa kapan saja dan dimana saja belajar dengan mandiri, sehingga dengan teknologi yang canggih yang ada sekarang, bisa dimanfaatkan dalam hal-hal yang positif (Murdiyani, 2012). Oleh karena itu, materi pembelajaran telah disusun sedemikian rupa untuk mempermudah siswa dalam belajar, siswa tidak terlalu banyak membawa beban buku ke dalam kelas karena pembelajaran berbasis website dalam sistem pengajaran saat ini telah memberikan solusi terhadap permasalahan umum yang berkaitan dengan proses pembelajaran di sekolah (Januarisman & Ghufron, 2016).

Kelemahan-kelemahan pada metode pembelajaran yang diterapkan dengan menggunakan buku menyebabkan beberapa dari siswa tidak fokus pada materi yang sedang diajarkan karena minimnya interaksi siswa terhadap materi (Putu, I Ketut, & I Nyoman Gede, 2014). Perubahan teknologi komputer yang telah mengalami kemajuan yang pesat sehingga memberikan kemudahan bagi guru untuk menyiapkan media pembelajaran. Animasi dapat meningkatkan hasil belajar aspek kognitif siswa (Riyanto & Susilawati, 2019). Perubahan tersebut tentunya mengarahkan siswa lebih memahami materi pembelajaran. Siswa akan konsentrasi dalam belajar yang berkaitan dengan makna visual yang di tampilkan oleh media animasi (Ferry & Kamil, 2019). Tampilan visual media animasi memperlancar pencapaian tujuan (Sadikin & Hakim, 2019; Arsyad, 2013). Setiap siswa yang melihat ataupun yang mendengar penyajian media menerima pesan yang sama (Suprihatin, 2017). Meskipun para guru menafsirkan isi pelajaran dengan cara yang berbeda-beda, dengan penggunaan media animasi hasil tafsiran itu dapat dikurangi

sehingga informasi yang sama dapat disampaikan kepada siswa sebagai landasan untuk pengkajian, latihan, dan aplikasi lebih lanjut.

## II. METODE YANG DIGUNAKAN

Observasi yaitu pengabdian mengunjungi dan mendiskusikan langsung dengan mitra yang selanjutnya menggali lebih dalam tentang kendala-kendala utama yang dialami mitra dalam proses pembelajaran dan menawarkan solusi dari masalah yang dihadapi. Kegiatan ini berlangsung selama satu minggu.

Metode ceramah dan tanya jawab selama tiga hari; peserta pengabdian akan dibekali dengan penguasaan dasar tentang:

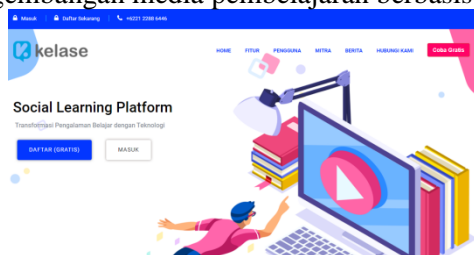
1. Pengertian media pembelajaran, fungsi dan manfaatnya. Menjelaskan tentang kelebihan dan kekurangan media pembelajaran berbasis IT jika dibandingkan dengan metode konvensional.
2. Sarana dan prasarana yang dibutuhkan misalnya perangkat komputer PC atau laptop dan perangkat lunak dalam mendesain media pembelajaran untuk setiap guru.

Software yang dibutuhkan yaitu IT, para peserta diberikan modul panduan yang menjelaskan tentang kegunaan dan fitur-fitur yang ada pada IT dibarengi dengan demonstrasi dan dilanjutkan dengan tanya jawab sehingga diperoleh peserta akan mengerti tentang mendesain media pembelajaran berbasis IT dan mahir memanfaatkannya.

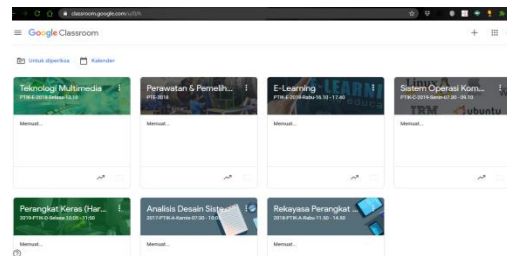
## III. PELAKSANAAN DAN HASIL KEGIATAN

### a. Pengenalan software yang digunakan

Pada tahapan ini, tim pengabdian memperkenalkan kepada mitra perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis daring.



Gambar 3. Software Kelase



Gambar 4. Software Google Classroom



Gambar 5. Software Quizizz

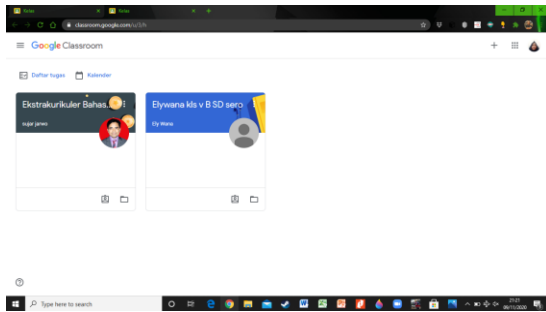
- b. Mendampingi dan melatih mitra merancang media pembelajaran menggunakan software Kelas, Google Classroom dan Quizizz



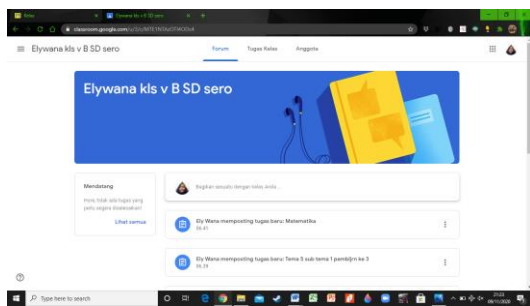
Gambar 6. Melatih dan Mendampingi Mitra Merancang Media Pembelajaran Menggunakan Kelas



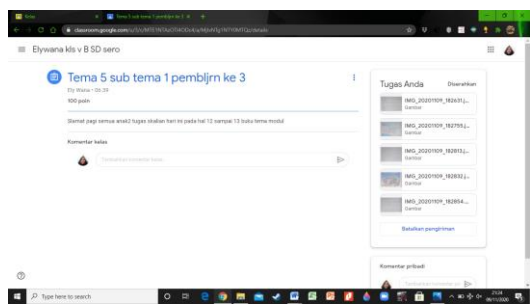
Gambar 7. Melatih dan Mendampingi Mitra Merancang Media Pembelajaran Menggunakan Google Classroom



Gambar 8. Media yang Dihasilkan Oleh Mitra



Gambar 9. Media yang Telah Diterapkan Oleh Mitra



Gambar 10. Penerapan Media Oleh Mitra

#### IV. KESIMPULAN

Hasil pelaksanaan kemitraan masyarakat dapat ditarik kesimpulan:

1. Mitra memiliki pengetahuan merancang dan memanfaatkan pembelajaran berbasis daring sebagai sarana pembelajaran yang interaktif dan inovatif.
2. Mitra mengetahui sara pendukung dalam pembuatan media pembelajaran dan membuat quiz interaktif.
3. Mitra memiliki kemampuan menerapkan pembelajaran 4.0 berbasis daring dalam masa

pandemi Covid-19 dalam kegiatan pembelajaran di sekolah

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar yang telah memberikan hibah. Selanjutnya ucapan terima kasih disampaikan pula kepada Rektor UNM atas arahan dan pembinaanya selama proses kegiatan Pengabdian Masyarakat berlangsung. Demikian pula ucapan terima kasih disampaikan kepada Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat UNM dan SD Sero Inpres Kabupaten Gowa, yang telah memberi fasilitas, melakukan monitoring, dan mengevaluasi kegiatan PKM hingga selesai.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arif Sadiman. Dkk. 2003. *Media Pendidikan (Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya)*. Jakarta. CV Rajawali.
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*; Edisi Revisi. Retrieved from <http://r2kn.litbang.kemkes.go.id:8080/handle/123456789/63939>
- Ferry, D., & Kamil, D. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa Melalui Penerapan Media Video Animasi Tiga Dimensi (3D). *Pedagogi Hayati*, 3(2), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.31629/ph.v3i2.1641>
- Januarisman, E., & Ghufro, A. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Siswa Kelas VII. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(2), 166–182. <https://doi.org/10.21831/jitp.v3i2.8019>
- Jasmadi, 2010. *Menyusun Presentasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) dengan MS Office 2010*. Penerbit PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Miarso. 2004. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*, Jakarta: Prenada Media dan Pustekkom Diknas.



- Muhaimin, M., Habibi, A., Mukminin, A., Saudagar, F., Pratama, R., Wahyuni, S., Indrayana, B. (2019). A Sequential Explanatory Investigation of TPACK: Indonesian Science Teachers' Survey and Perspective. *Journal of Technology and Science Education*, 9(3), 269–281. <https://doi.org/10.3926/jotse.662>
- Mukminin, A., Habibi, A., Muhaimin, A., Haryanto, E., & Setiono, P. (2019). Vocational Technical High School Teachers' Beliefs Towards ICT For The 21<sup>st</sup> Century Education: Indonesian Context. *Problems of Education in the 21<sup>st</sup> century*, 77(1), 22–38. Retrieved from [https://scientiasocialis.lt/pec/biblio?f\[author\]=1539](https://scientiasocialis.lt/pec/biblio?f[author]=1539)
- Murdiyani, I. (2012). Pembelajaran Biologi Menggunakan Metode E-Learning Berbasis Multiple Intelligences Pada Materi Sistem Gerak Manusia. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology*, 1(1). Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujet/article/view/130>
- Nana Sudjana & Ahmad Rivai.(2002). Media Pengajaran. Bandung CV SinarBaru
- Prasojo, L. D., Habibi, A., & Mukminin, A. (2017). Managing Digital Learning Environments: Student Teachers' Perception on the Social Networking Services Use in Writing Courses in Teacher Education. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 16(4), 42–55. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ1160635>
- Prasojo, L. D., Mukminin, A., Habibi, A., Marzulina, L., Muhammad, S., & Harto, K. (2018). Learning to Teach in A Digital Age: ICT Integration and EFL Student Teachers'teaching Practices. *Teaching English with Technology*, 18(3), 18–32. Retrieved from <https://www.ceeol.com/search/articledetail?id=683373>
- Prawiradilaga, D. S. (2016). Mozaik teknologi pendidikan: E-learning. Kencana. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=SdxDDwAAQBAJ&oi>
- Putu, F. Y., I Ketut, A., & I Nyoman Gede, S. (2014). Efektifitas Penggunaan Media Cetak Dan Media Elektronika Dalam Promosi Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Perubahan Sikap Siswa SD. *JKL (Jurnal Kesehatan Lingkungan)*, 4(1), 29–39. Retrieved from <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/1905/>
- Riyanto, R., & Susilawati, L. (2019). Penerapan Media Aurora Animasi 3D Maker Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa Biologi Ikip Budi Utomo Malang. *Edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi dan Terapan*, 4(01), 52–57. <https://doi.org/10.33503/ebio.v4i01.438>
- Sadikin, A., & Hakim, N. (2019). Pengembangan Media E-Learning Interaktif Dalam Menyongsong Revolusi Industri 4. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 5(2), 131–138. <https://doi.org/10.22437/bio.v5i2.7590>
- Sadikin, A., & Hakim, N. (2019). Pengembangan Media E-Learning Interaktif Dalam Menyongsong Revolusi Industri 4. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 5(2), 131–138. <https://doi.org/10.22437/bio.v5i2.7590>
- Suprihatin, S. (2017). Penggunaan Media Pengajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Mata Pelajaran PPKn Pada Siswa Kelas X Semester I Smk Negeri 1 Bendo Kecamatan Bendo Kabupaten Magetan Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 3(2), 320–333. <http://doi.org/10.25273/citizenship.v3i2.1259>