

Analisis Kemampuan Guru dalam Penggunaan Teknologi untuk Pembelajaran di SMK

Diterima:

13 April 2022

Disetujui:

01 Februari 2023

Diterbitkan:

09 Februari 2023

¹Muhammad Muliya Al-Amien ^{2*}Enung Hasanah

^{1,2}Program Studi Manajemen Pendidikan, FKIP
Universitas Ahmad Dahlan

^{1,2}Jl. Pramuka, No.42, Yogyakarta, Indonesia

E-mail: ¹muhammad200704601@webmail.uad.ac.com,

^{2*}enung.hasanah@mp.uad.ac.id.

*Corresponding Author

Abstrak— Kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi merupakan hal yang penting untuk mencapai tujuan pendidikan di era teknologi ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui serta menganalisis secara lengkap tentang kemampuan guru dalam penggunaan teknologi untuk pembelajaran di SMK Muhammadiyah Imogiri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik survei menggunakan google form. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) 95,1% guru pernah memanfaatkan teknologi saat melakukan pengajaran, 2) 71,1% rata-rata guru sudah menggunakan LCD proyektor saat pengajaran di kelas, 3) 95,2% para guru pernah memanfaatkan gadget berupa laptop, komputer, atau smartphome di saat proses pembelajaran, 4) 86,7% guru telah memanfaatkan software atau aplikasi saat mengajar di kelas baik secara daring maupun luring.

Kata Kunci: proses pembelajaran; kemampuan guru; penggunaan teknologi

Abstract— *The ability of teachers to utilize technology is an important thing to achieve educational goals in this era of technology. This research aims to find out and analyze completely the ability of teachers in the use of technology for learning at SMK Muhammadiyah Imogiri. The method used in this research is a quantitative descriptive method. Data collection technique using survey technique using google form. The results of the research show that: 1) 95.1% of teachers have used technology when teaching, 2) 71.1% of teachers on average have used LCD projectors when teaching in class, 3) 95.2% of teachers have used gadget a laptop, computer or smartphone during the learning process, 4) 86.7% of teachers have used software or applications when teaching in class both online and offline.*

Keywords: *learning process; teacher ability; use of technology*

I. PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas pendidikan tidak bisa dilepaskan dengan kemampuan guru dalam mengajar [1]. Semakin baik kemampuan guru saat mengajar semakin baik pula kualitas pendidikan yang terbangun [2]. Dalam memperbaiki proses belajar mengajar ada tiga elemen yang patut menjadi perhatian yaitu guru, peserta didik, kurikulum, dan materi pembelajaran [3]. Untuk itu guru merupakan salah faktor terpenting dalam meningkatkan mutu pendidikan. Pada era revolusi industri 4.0 ini guru dituntut untuk senantiasa mengembangkan kemampuannya baik secara langsung maupun tidak langsung [4]. Menghadapi era revolusi industri 4.0 diperlukan berbagai macam inovasi, dimana kreatifitas dapat mampu berkembang dengan kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) yang baik, pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran merupakan ciri pendidikan di era revolusi industri 4.0 [5]. .

Sebagai tenaga profesional, guru harus senantiasa beradaptasi dengan berbagai macam perubahan [6]. Kemampuan guru dalam menghadapi era revolusi idustri ini harus mampu senantiasa meningkat, baik kemampuan dalam bidang komunikasi maupun penggunaan teknologi sebagai sarana pendukung proses pembelajaran. Setiap guru profesional mempunyai beberapa indikator, sesuai dengan Undang-Undang No. 14 Tahun 2015 pasal 1 mengenai ciri guru profesional ialah dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi serta dalam mengembangkan diri. Profesionalisme guru perlu didukung dengan penguasaan teknologi dan informasi, karena dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran akan memberikan dampak yang baik dalam proses pembelajaran [7].

Teknologi informasi yang terus berkembang dan hadir dalam bidang pendidikan akan mengubah hal-hal yang sebelumnya konvensional menjadi suatu hal yang modern dan bermanfaat bagi proses pembelajaran [8]. Digitalisasi dalam dunia pendidikan sudah sangat cepat terimplementasi, apalagi dampak pandemi covid-19 mengharuskan dunia pendidikan berubah dengan sangat pesat. Guru yang memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran akan memberikan dampak yang baik bagi peserta didik. Realitas dilapangan banyak dijumpai sekolah dan guru di Indonesia memiliki berbagai masalah mengenai rendahnya penguasaan media dan teknologi [9].

Berdasarkan obeservasi pra penelitian yang telah dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Muhammadiyah Imogiri, menunjukkan bahwa sekoalh telah mendukung penuh pembelajaran dengan menggunakan teknologi. Apalagi adanya pandemi covid-19 proses perubahan terjadi dengan sangat cepat. Seperti Guru di SMK Muhammadiyah Imogiri baik guru adaptif normatif maupun guru kejuruan telah menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran

disaat pembelajaran daring maupun luring. Penggunaan berbagai aplikasi seperti google kelas, zoom, google meet, dan lain sebagainya telah diterapkan dalam rangka menjawab tantangan pembelajaran dalam jaringan di SMK Muhammadiyah Imogiri.

Teknologi Informasi yang dimaksud dalam proses pendidikan meliputi perangkat komunikasi atau aplikasi meliputi: radio, televisi, telepon selular komputer dan jaringan ,perangkat keras dan perangkat lunak. Berbagai macam aplikasi berbasis android juga merupakan bagian dari teknologi informasi sebagai mana yang telah dilaksanakan di SMK Muhammadiyah Imogiri yang telah menerapkan penggunaan aplikasi didalam proses pembelajaran baik dipembelajaran daring maupun luring. Akan tetapi kemampuan setiap guru berbeda dalam penggunaan teknologi untuk pembelajaran [10].

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan di atas, kajian ini bertujuan untuk mengetahui serta menganalisis secara lengkap tentang kemampuan guru dalam penggunaan teknologi untuk pembelajaran di SMK Muhammadiyah Imogiri. Penelitian ini penting karena pada era global ini, guru harus mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan belajar yang berbasis teknologi.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survey [11]. Penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah Imogiri Kabupaten Bantul. Penelitian ini menggunakan metode survey dengan jumlah sampel 83 guru yang terdiri dari guru produktif dan normatif adaptif di SMK Muhammadiyah Imogiri. Data diperoleh dengan menyebarkan kuisioner dengan link google formulir, dengan mengajukan pertanyaan tertutup yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden dapat menjawab secara langsung dengan memilih jawaban. Proses pengumpulan data tentang penggunaan teknologi pada proses pembelajaran oleh para guru SMK Muhammadiyah Imogiri kami menggunakan instrumen berupa angket yang disebarkan melalui link google form tentang 1) Pemanfaatan teknologi proses pembelajaran 2) Penggunaan LCD proyektor proses pembelajaran 3) Penggunaan gadget untuk pembelajaran dan 4)Pemanfaatan aplikasiatau software untuk proses pembelajaran [12]. Seluruh data diolah menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif [13].

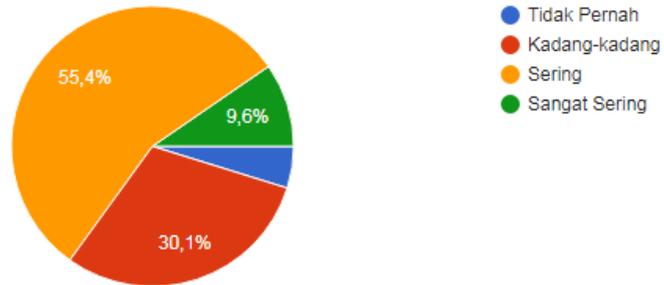
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran

Hasil pengisian angket yang diisi oleh ara guru di SMK Muhammadiyah Imogiri maka didapatkan hasil seperti pada Gambar 1. berikut ini:

Saya memanfaatkan teknologi untuk proses pembelajaran

83 jawaban



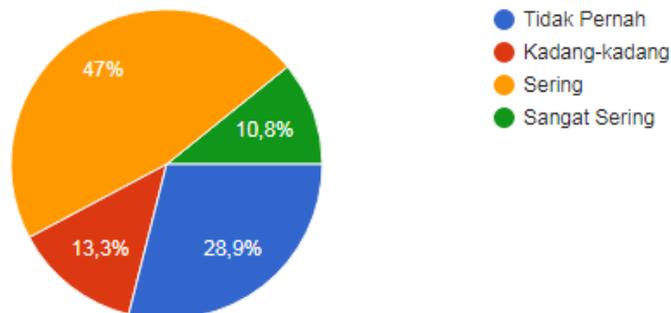
GAMBAR 1. PRESENTASE PEMANFAATAN TEKNOLOGI UNTUK PEMBELAJARAN

Delapan puluh tiga guru di SMK Muhammadiyah Imogiri memberikan angket kuisioner melalui link google formulir. Berdasarkan data yang diperoleh sebanyak 55,4% guru sering memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran, sebanyak 30,1% responden menjawab kadang-kadang memanfaatkan teknologi saat proses pembelajaran dan 9,6% mengatakan sangat sering menggunakan teknologi saat pelajaran, dan 4,8 % mengemukakan tidak pernah memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa 95,1% guru pernah memanfaatkan teknologi saat melakukan pengajaran.

Pemanfaatan Proyektor dalam Pembelajaran

Saya menggunakan LCD Proyektor untuk proses pembelajaran

83 jawaban



GAMBAR 2. PRESENTASI PENGGUNAAN PROYEKTOR SAAT PEMBELAJARAN

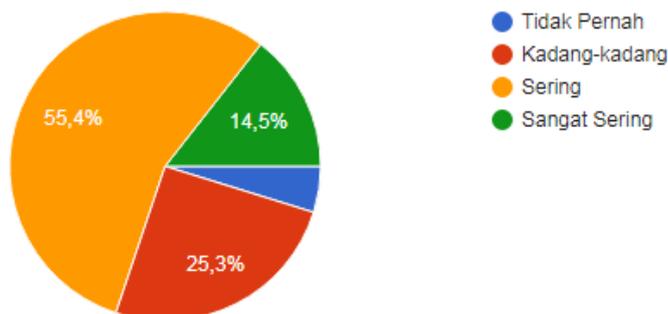
Berdasarkan Gambar 2 menunjukkan bahwa 47% guru di SMK Muhammadiyah Imogiri sering menggunakan LCD proyektor pada saat menjelaskan materi di kelas, 10,8% guru

mengungkapkan sangat sering , dan 13,3% guru menyatakan kadang-kadang menggunakan proyektor saat menjelaskan dikelas. Ada 28,9 % guru yang menyatakan tidak pernah memanfaatkan LCD proyektor ketika memberikan bahan ajarnya dikelas. Hal ini dapat dinyatakan 71,1% rata-rata guru sudah mengunakan LCD proyektor saat pengajaran di kelas.

Pemanfaatan Gadget dalam Pembelajaran

Saya menggunakan Gadget untuk proses pembelajaran

83 jawaban



GAMBAR 3. PRESENTASE PEMANFAATAN GADGET UNTUK PROSES PEMBELAJARAN.

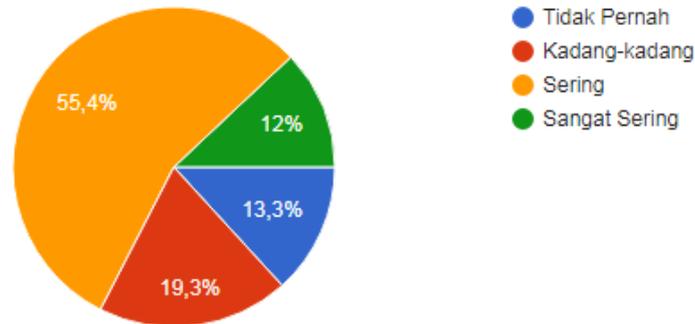
Berdasarkan data yang kami dapatkan yang menyatakan 14,5% guru sangat sering menggunakan gadget saat melakukan proses pembelajaran, para guru yang tidak pernah menggunakan gadget dalam proses pembelajaran sebesar 4,8% dan 55,4% guru mengungkapkan sering menggunakan gadget saat pembelajaran dikelas dan 25,3% mengemukakan kadang-kadang memanfaatkan gadget untuk pembelajaran saat dikelas. Hal ini mengungkapkan bahwa 95,2% para guru pernah memanfaatkan gadget berupa laptop, komputer, atau smartphone disaat proses pembelajaran.

Pemanfaatan Aplikasi untuk Proses Pembelajaran

Berdasarkan data yang diperoleh didapatkan bahwa dari 83 responden para guru memanfaatkan dengan sering aplikasi/software saat melakukan pengajaran sebanyak 55,4% dan 12% guru menyatakan sangat sering. Hanya 13,3% guru yang mengungkapkan tidak pernah memanfaatkan software/aplikasi saat pengajaran dikelas, namun 19,3% mengungkap kadang kadang menggunakan aplikasi/software saat proses pembelajaran, diungkapkan bahwa penggunaan teknologi baru sebatas saat pembelajaran daring (dalam jaringan dilakukan). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas guru 86,7% guru telah memanfaatkan software/aplikasi saat mengajar dikelas baik secara daring maupun luring.

Saya memanfaatkan Aplikasi /software untuk proses pembelajaran

83 jawaban



GAMBAR 4. PEMANFAATAN APLIKASI/SOFTWARE UNTUK PROSES PEMBELAJARAN

Pada survey ini, kami menanyakan pendapat guru tentang bagaimana penggunaan teknologi sebagai sarana pembelajaran di SMK Muhammadiyah Imogiri, sebagian guru menjawab bahwa penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran membuat pembelajaran lebih interaktif dan menyenangkan. Namun ada beberapa guru yang mengungkapkan penggunaan teknologi kurang tepat untuk para siswa di kelas apalagi sekolah dengan status sekolah vokasi, karena ada beberapa guru yang masih merasa kerepotan dan kesulitan dalam penggunaan teknologi saat mengajar. Dilihat dari prosesntase guru yang menguasai dan terbiasa memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran, menandakan bahwa guru-guru SMK Muhammadiyah Imogiri memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan perkembangan ilmu dan teknologi. Kemampuan guru dalam mengadaptasi teknologi merupakan hal sangat penting sebagai gambaran kompetensi guru saat ini [14]

Kemampuan pemanfaatan teknologi tinggi dalam pembelajaran, terutama dirasakan oleh hampir seluruh kalangan pendidik [15], terutama pada masa pandemic Covid-19 [16]. Di sektor dunia pendidikan pada era pasca pandemi covid-19 ini, penggunaan teknologi diberbagai kalangan sangat cepat terjadi perubahan [17]. Transformasi yang begitu cepat ini mengharuskan guru dapat beradaptasi dengan keadaan ini. Karena peningkatan kualitas pendidikan dan mutu ditentukan oleh kualitas pengajaran yang dilakukan guru. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran dilakukan saat keadaang luring (luar jaringan) maupun daring (dalam jaringan) [18]. Para guru memanfaatkan software atau aplikasi pembelajaran seperti google classroom, zoom meeting, google meet, maupun quizizz.

IV. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahwa para guru sudah menggunakan bantuan teknologi dalam proses pembelajaran dengan cukup baik di SMK Muhammadiyah Imogiri Kabupaten Bantul, meski demikian guru diharapkan dapat terus mengembangkan berbagai macam media saat proses pembelajaran agar dapat merubah paradigma saat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Siswa SMK swasta cenderung minat belajarnya rendah akan lebih termotivasi belajar ketika para guru dapat memanfaatkan teknologi saat proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Hasanah and S. Supardi, "Effect of work environment and salary on private school teachers in Indonesia," *Utop. y Prax. Latinoam.*, vol. 25, no. Extra 6, 2020, doi: 10.5281/zenodo.3987643.
- [2] E. Hasanah, "Best practice penjaminan mutu lulusan berbasis iasp 2020 di sekolah menengah kejuruan," *JAMP J. Adminitrasi dan Manaj. Pendidik.*, vol. 4, no. 2, pp. 178–186, 2021.
- [3] A. Dudung, "Kompetensi Profesional Guru," *JKKP (Jurnal Kesejaht. Kel. dan Pendidikan)*, vol. 5, no. 1, pp. 9–19, 2018, doi: 10.21009/jkkp.051.02.
- [4] E. Hasanah, S. Suyatno, T. Tugino, and S. Ali, "Work Satisfaction Level of Private School Teachers in Yogyakarta Indonesia," *Randwick Int. Soc. Sci. J.*, 2020, doi: 10.47175/rissj.v1i3.107.
- [5] A. Supandi, S. Sahrazad, A. N. Wibowo, and S. Widiyanto, "Analisis Kompetensi Guru: Pembelajaran Revolusi Industri 4.0," *Semin. Nas. Bhs. dan Sastra Indones. (Prosiding SAMASTA)*, pp. 1–6, 2019.
- [6] S. K. Berke and R. M. Clark, "Student-led field studies of herbivory: Hands-on experiences for remote (or in-person) learning," *Invertebr. Biol.*, vol. 140, no. 1, 2021, doi: 10.1111/ivb.12320.
- [7] F. Setyo, "Analisis Kemampuan Guru SD Terhadap Teknologi Informasi dan Komunikasi," *Elem. Sch. Educ. J.*, vol. 1, pp. 11–25, 2017.
- [8] S. Z. Adz Dzaky, B. Badarudin, and A. H. Muslim, "Analisis Kompetensi Guru Dalam Penguasaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar Negeri 2 Purbalingga Lor," *Sch. Educ. J. Pgsd Fip Unimed*, vol. 10, no. 1, p. 27, 2020, doi: 10.24114/sejpsd.v10i1.18036.
- [9] J. Suyamto, M. Masykuri, and S. Sarwanto, "Analisis Kemampuan Tpack (Technolgical, Pedagogical, and Content, Knowledge) Guru Biologi Sma Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Materi Sistem Peredaran Darah," *INKUIRI J. Pendidik. IPA*, vol. 9, no. 1, p. 46, 2020, doi: 10.20961/inkuiri.v9i1.41381.
- [10] A. L. Rodrigues, L. Cerdeira, M. de L. Machado-Taylor, and H. Alves, "Technological skills in higher education—different needs and different uses," *Educ. Sci.*, vol. 11, no. 7, 2021, doi: 10.3390/educsci11070326.
- [11] T. D. Matthews and K. T. Kostelis, "Quantitative Research Designs," in *Designing and Conducting Research in Health and Human Performance*, 2019.
- [12] E. Ersanilli, J. Carling, and H. de Haas, "Methodology for quantitative data collection.,," *EUMAGINE Proj. Pap. 6A.*, 2011.
- [13] R. Watson, "Quantitative research," *Nurs. Stand.*, vol. 29, no. 31, 2015, doi:

- 10.7748/ns.29.31.44.e8681.
- [14] M. Ally, "Competency profile of the digital and online teacher in future education," *Int. Rev. Res. Open Distance Learn.*, vol. 20, no. 2, 2019, doi: 10.19173/irrodl.v20i2.4206.
- [15] albert efendi Pohan, *Konsep pembelajaran daring berbasis pendekatan ilmiah*. Jawa Tengah: CV. Sarnu Untung, 2020.
- [16] G. Pascarella *et al.*, "COVID-19 diagnosis and management: a comprehensive review," *Journal of Internal Medicine*, vol. 288, no. 2. 2020, doi: 10.1111/joim.13091.
- [17] M. J. Sá and S. Serpa, "COVID-19 and the promotion of digital competences in education," *Univers. J. Educ. Res.*, vol. 8, no. 10, 2020, doi: 10.13189/ujer.2020.081020.
- [18] T. K. F. Chiu, "Student engagement in K-12 online learning amid COVID-19: A qualitative approach from a self-determination theory perspective," *Interact. Learn. Environ.*, 2021, doi: 10.1080/10494820.2021.1926289.