

Webinar Peran Teknologi dalam Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19

Eka Rahmawati^{1*}, Zaenal Abidin², Shandy Novilya Purwanti³, Aswatun Khasanah⁴, Dimas Luhur Aji Prabowo⁵, Galuh Kancanadana⁶

^{1,2,3,4,5,6}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Email: A510170151@student.ums.ac.id

Abstrak

Keywords:

webinar; pedagogik; teknologi; pembelajaran; covid-19.

Diindikasikan bahwa pendidik di mengalami kesulitan memahami serta mengimplementasikan teknologi yang berperan penting dalam proses pembelajaran di era disrupsi, terutama di masa pandemi covid-19. Sehingga, pendidik perlu dibekali ilmu dan wawasan tentang pentingnya mengintegrasikan kompetensi pedagogik dengan perkembangan teknologi yang ada. Sehingga, dapat mengimplementasikannya ke dalam proses pembelajaran. Tim pengabdian kepada masyarakat program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, kemudian menyusun kegiatan yang dikemas dalam bentuk webinar dikarenakan adanya kebijakan yang menghimbau untuk menjaga jarak (*physical distancing*). Pelaksanaan kegiatan yaitu pada hari Rabu, 24 Juni 2020 dan dihadiri oleh pendidik di lembaga pendidikan dengan jumlah keseluruhan 70 peserta. Materi yang disampaikan dalam webinar meliputi pentingnya peran serta cara penggunaan teknologi dalam pembelajaran yang dapat digunakan oleh pendidik, terutama di masa pandemi covid-19. Rangkaian acara pada kegiatan webinar ini diawali dengan pembukaan oleh moderator, sesi penyampaian materi, sesi tanya jawab, kemudian kesimpulan. Kesan yang didapatkan oleh peserta webinar yaitu kegiatan webinar sangat bermanfaat dalam menambah ilmu dan wawasan mengenai peran teknologi dalam pembelajaran serta komponen-komponen penting dalam pelaksanaan *e-learning* di masa pandemi covid-19. Selain itu, peserta mengetahui cara penggunaan aplikasi *ScreenCast-O-Matic* yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Sehingga, mampu memotivasi peserta untuk mengintegrasikan perkembangan teknologi dengan kompetensi pedagogik yang dimiliki guna meningkatkan kemampuannya dalam mengelola pembelajaran. Saran dari peserta ialah agar diadakan kegiatan webinar di lain kesempatan, memperbaiki pengalokasian waktu, menambah durasi waktu webinar, lebih terperinci dalam penyampaian materi mengenai penggunaan media berbasis teknologi. Sehingga, berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan webinar, dapat disimpulkan bahwa secara umum peserta menganggap penjadwalan webinar di masa pandemi sudah tepat, pembagian waktu dalam pemberian materi sekaligus tanya jawab dengan pemateri juga dianggap sudah sesuai, dan peserta merasa puas.

1. PENDAHULUAN

Konsep pendidikan *21st Century Skills* sesuai dengan empat pilar kehidupan yang dirancang oleh UNESCO yaitu meliputi *learning to know, learning to do, learning to be, dan learning to live together*, yang menuntut siswa di era disrupsi mempunyai berbagai keterampilan (1). Namun, berdasarkan data *Global Education Monitoring (GEM) Report* tahun 2016, UNESCO, menyatakan bahwa pendidikan di Indonesia menempati peringkat ke-10 dari 14 dan kualitas kompetensi pendidik menempati peringkat ke-14 dari 14 negara berkembang, senada dengan data dari Ikatan Guru Indonesia (IGI) tahun 2015 yang menyatakan bahwa rata-rata nilai hasil uji kompetensi pendidik sebesar 53, sehingga 2 poin di bawah SKM (Standar Kompetensi Minimal) (2). Fakta ini tentu memprihatinkan, karena pada kenyataannya besarnya anggaran pendidikan ialah sebesar 20% dari APBN, yang pada tahun 2020 alokasinya mengalami kenaikan menjadi 29,6% yaitu sebesar Rp 505,8 triliun (3). Namun, ternyata tidak serta merta menjadikan kualitas pendidikan di Indonesia meningkat.

Faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan kualitas pendidikan di masa mendatang salah satunya dipengaruhi oleh kompetensi-kompetensi yang dimiliki pendidik. Sebagai agen perubahan (*agent of change*), hendaknya pendidik mampu memainkan perannya dengan baik. Sehingga, mampu memfasilitasi siswa dalam mencapai prestasi serta mempunyai keterampilan yang mampu berdaya saing. Terdapat empat faktor yang dapat mempengaruhi rendahnya kompetensi pendidik, yaitu bidang ilmu pendidik tidak sesuai dengan materi yang diajarkan, pendidik tidak berlatar belakang sarjana pendidikan, adanya rekrutmen pendidik yang tidak sesuai dengan mekanisme yang seharusnya, serta rendahnya tingkat kesadaran pendidik untuk mengembangkan potensi yang ada di dalam dirinya. Selain itu, pendidik di era disrupsi mengalami

kesulitan memahami sekaligus mengimplementasikan kemajuan dan perkembangan teknologi yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran.

Era disrupsi merupakan era dimana terjadinya perubahan pada sistem lama menjadi sistem baru akibat adanya inovasi teknologi digital (4). Tidak dapat dipungkiri bahwa teknologi yang maju berperan penting dalam menginspirasi umat manusia mengenai cara hidup, cara mengajar, serta cara belajar yang dikenal dengan istilah *Internet of Things (IoT)*. Hal ini berarti bahwa teknologi telah mempengaruhi seluruh aspek kehidupan manusia. Adanya perubahan era turut mengakibatkan perubahan tidak terkecuali pada bidang pendidikan, salah satunya pada konsep dan struktur pembelajaran yang berlaku di Indonesia. Hal ini didukung berdasarkan survei internet yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2016, menyatakan bahwa Indonesia merupakan negara yang sebesar 50,4% dari populasi masyarakatnya merupakan pengguna internet (5). Sehingga, diharapkan bahwa penggunaan teknologi mampu memfasilitasi peningkatan kualitas kompetensi pendidik dalam menyelenggarakan proses pembelajaran yang melibatkan siswa (6). Selain itu, mampu meningkatkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif serta efisien (7), sekaligus dapat dijadikan sebagai solusi yang tepat untuk menyelenggarakan proses pembelajaran jarak jauh dikarenakan adanya himbuan dari pemerintah akibat adanya pandemi. Salah satunya ialah pandemi virus covid-19 (corona), yang merupakan jenis penyakit yang disebabkan oleh virus baru bernama *Novel Coronavirus (2019-nCov)* yang menyerang saluran pernafasan.

Berdasarkan analisis situasi yang telah diuraikan di atas, diindikasikan bahwa pendidik mengalami kesulitan memahami serta mengimplementasikan teknologi yang berperan penting dalam proses pembelajaran di era disrupsi, terutama di

masa pandemi covid-19. Sehingga, pendidik perlu dibekali ilmu dan wawasan tentang pentingnya mengintegrasikan kompetensi pedagogik dengan perkembangan teknologi yang ada. Agar pendidik dapat mengimplementasikannya ke dalam proses pembelajaran dalam jaringan apabila masih berada di masa pandemi covid-19 seperti sekarang. Adapun tujuan yang ingin dicapai melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk webinar ini adalah materi yang disampaikan dapat bermanfaat serta berkontribusi positif yang diiringi dengan bertambahnya ilmu dan wawasan pendidik terkait peran teknologi dalam pembelajaran di masa pandemi covid-19.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk webinar, diikuti oleh 70 pendidik yang terdiri atas 1 dosen, 4 kepala sekolah, dan 65 guru kelas. Materi yang diberikan ialah pentingnya mengintegrasikan kompetensi pedagogik dengan perkembangan teknologi di era disrupsi serta cara penggunaan teknologi yang tepat dalam suatu proses pembelajaran di masa pandemi covid-19. Metode yang digunakan oleh tim pengabdian disesuaikan dengan jenis kegiatan yang dilakukan. Rincian metode disajikan pada tabel 1. sebagai berikut.

Tabel 1. Metode Kegiatan

Sesi	Metode
Pemateri 1	Ceramah terkait materi peran perkembangan teknologi di era disrupsi yang diintegrasikan dengan kompetensi pendidik dalam pembelajaran di masa pandemi
Pemateri 2	Ceramah terkait materi cara penggunaan aplikasi <i>Screencast-O-Matic</i> sebagai media pembelajaran di masa pandemi
Moderator	Tanya jawab dan

kesimpulan

Berdasarkan metode kegiatan webinar yang disajikan pada tabel 1 di atas, diketahui bahwa pada sesi pemateri 1, materi yang disampaikan ialah pentingnya mengintegrasikan kompetensi pedagogik dengan perkembangan teknologi di era disrupsi. Pada sesi pemateri 2, materi yang disampaikan ialah cara penggunaan aplikasi *Screencast-O-Matic* sebagai salah satu media pembelajaran berbasis teknologi, yang tepat apabila digunakan dalam proses pembelajaran di masa pandemi. Kemudian, pada sesi moderator dibuka dua kesempatan untuk bertanya yang dapat diajukan oleh peserta kepada pemateri.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu (1) Merancang jenis kegiatan di tengah pandemi covid-19, (2) Sosialisasi program webinar, (3) Penyusunan materi-materi webinar, (4) Pelaksanaan program kegiatan webinar, serta (5) Refleksi kegiatan webinar. Tim pengabdian kemudian menentukan waktu pelaksanaan kegiatan yaitu pada hari Rabu, 24 Juni 2020 yang diadakan dalam bentuk webinar, hal ini dikarenakan adanya kebijakan untuk melakukan pembatasan antar manusia secara fisik (*physical distancing*) di masa pandemi covid-19. Kegiatan ini dihadiri oleh pendidik pada lembaga pendidikan yang jumlah keseluruhan ialah 70 peserta. Materi yang disampaikan dalam webinar meliputi materi pertama mengenai pentingnya mengintegrasikan kompetensi pedagogik yang dimiliki oleh pendidik dengan perkembangan teknologi di era disrupsi, terutama ketika berada di masa pandemi. Sedangkan, materi kedua ialah cara penggunaan aplikasi *Screencast-O-Matic* sebagai salah satu bentuk kemajuan dan perkembangan teknologi yang dapat digunakan sebagai media pada saat melangsungkan pembelajaran jarak jauh. Rangkaian acara pada kegiatan webinar diawali dengan sesi pembukaan oleh moderator, sesi penyampaian materi oleh

pemateri pertama dan kedua, kemudian diikuti dengan pertanyaan yang dapat diajukan oleh peserta kepada kedua pemateri.

3.1 Materi Webinar

Materi pertama yang disampaikan mengenai pentingnya mengintegrasikan kompetensi pedagogik yang dimiliki oleh pendidik dengan kemajuan teknologi di era disrupsi. Kompetensi merupakan seperangkat keterampilan yang meliputi *hard skill* dan *soft skill* yang harus dimiliki oleh seseorang guna memenuhi syarat pekerjaan yang akan dilakukannya (8). Sehingga, untuk menjadi seorang pendidik yang berkompeten dan profesional perlu mengetahui adanya kompetensi-kompetensi yang sesuai dengan Undang-Undang RI Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen yang menyatakan bahwa kompetensi pendidik meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional.

Kompetensi pedagogik merupakan kompetensi yang dimiliki pendidik untuk dapat mengelola situasi dan kondisi kelas ketika proses pembelajaran (9). Hal ini juga dijelaskan pada pasal 28 ayat 3A, bahwa kompetensi pedagogik merupakan kemampuan guru untuk mengelola pembelajaran yang meliputi pemahaman terhadap siswa, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan siswa sesuai minat bakatnya agar mampu untuk mengaktualisasi ragam potensi yang dimiliki.

Berdasarkan uraian di atas, mengintegrasikan kompetensi pedagogik dengan perkembangan teknologi dikenal dengan istilah *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK), yang merupakan salah satu komponen pada *Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK). Hal ini tentu menjadi solusi yang tepat terkait adanya kebijakan yang mengharuskan pendidik dan siswa menyelenggarakan pembelajaran secara daring (*e-learning*). *E-learning* merupakan proses pembelajaran yang tidak mengharuskan pendidik dan siswa untuk

bertatap muka langsung seperti pada metode konvensional yang harus dilangsungkan di dalam ruang kelas (10). Menjadikan siswa dapat melakukan proses belajar dimana dan kapan saja sesuai waktu yang diinginkan (11), sekaligus melatih siswa untuk belajar mandiri dalam mempelajari hal baru. Oleh karena itu, pendidik perlu mengetahui serta memperhatikan komponen-komponen penting yang diperlukan dalam melangsungkan *e-learning*.

Terdapat tiga komponen penting pada *e-learning* yang saling berkaitan serta saling melengkapi, meliputi *e-learning system*, *e-learning content*, dan *infrastructure learning* (12), dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1. Komponen *E-learning*

Berdasarkan gambar 1 yang disajikan di atas, *e-learning system* juga disebut sebagai *Learning Management System* (LMS), merupakan sistem perangkat lunak di dalamnya terdapat *fitur* yang mampu memvirtualisasikan proses belajar mengajar yang berlangsung secara konvensional misalnya mengenai pelaksanaan manajemen di dalam kelas, materi atau konten yang akan diajarkan kepada siswa, sistem penilaian, serta sistem evaluasi yang dilakukan. *Infrastructure learning* dapat berupa *Personal Computer* (PC), jaringan komputer, internet, serta perlengkapan *multimedia conference*. *Content e-learning* berupa konten yang berbentuk multimedia atau teks seperti buku pelajaran biasa, konten yang disimpan dalam LMS yang dapat digunakan siswa kapanpun dan dimanapun. Terpenuhinya kelengkapan seluruh komponen *e-learning* ini dapat digunakan untuk memastikan pengoptimalan tujuan dari berlangsungnya proses pembelajaran yang ingin dicapai.

Materi kedua yang disampaikan tentang cara penggunaan aplikasi *Screencast-O-Matic* sebagai media berbasis teknologi yang dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran guna memfasilitasi siswa di masa pandemi covid-19. Mengintegrasikan strategi pembelajaran konvensional yang selama ini berlangsung di dalam kelas dengan perkembangan teknologi dikenal dengan istilah *blended learning*. Namun, adanya teknologi yang diimplementasikan dalam proses pembelajaran hanya berperan sebagai pelengkap untuk memfasilitasi keterbatasan proses pembelajaran secara tatap muka (*face to face*) (13). Sehingga, tidak diartikan bahwa peran pendidik sepenuhnya akan tergantikan oleh adanya teknologi.

3.2 Evaluasi Webinar

Kelebihan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan dalam bentuk webinar ini adalah pendidik mengetahui pentingnya mengintegrasikan kemampuan pedagogik dengan perkembangan teknologi pada pembelajaran di era disrupsi seperti sekarang yang dikenal dengan TPK (*Technological Pedagogical Knowledges*), serta menambah ilmu dan wawasan pendidik mengenai komponen-komponen penting agar dapat menyelenggarakan proses pembelajaran berbasis *e-learning* selama masa pandemi covid-19. Sedangkan, kekurangan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan dalam bentuk webinar ini adalah adanya kendala secara teknis misalnya seperti koneksi internet yang terputus pada masing-masing daerah asal peserta webinar.

Berdasarkan kelebihan dan kekurangan yang diuraikan di atas, diharapkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk webinar mengenai peran teknologi dalam pembelajaran di masa dan pasca covid-19 dapat bermanfaat bagi pendidik di lembaga pendidikan khususnya jenjang sekolah dasar, sehingga ke depannya dapat diimplementasikan pada proses pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan webinar, dapat disimpulkan bahwa secara umum penjadwalan kegiatan webinar di masa pandemi covid-19 sudah tepat, pembagian waktu dalam pemberian materi sekaligus tanya jawab dengan pemateri juga dianggap sudah sesuai, peserta merasa puas dikarenakan kegiatan ini sangat bermanfaat dalam menambah ilmu dan wawasan mengenai peran teknologi dalam pembelajaran serta komponen-komponen penting dalam pelaksanaan *e-learning* di masa pandemi covid-19. Peserta juga mengetahui cara penggunaan aplikasi *Screencast-O-Matic* yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Sehingga, memotivasi peserta untuk ingin belajar meningkatkan kompetensi pedagogik yang dimiliki agar terampil mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Saran dari peserta ialah agar diadakan kegiatan webinar di lain kesempatan, memperbaiki pengalokasian waktu agar lebih efektif, menambah durasi waktu webinar agar lebih terperinci dalam penyampaian materi mengenai penggunaan media berbasis teknologi.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa materi yang disampaikan dapat diikuti oleh peserta webinar dengan baik. Timbul pemahaman terkait pentingnya memenuhi komponen-komponen dalam pelaksanaan *e-learning*. Meskipun telah mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, pendidik tetap berperan penting dalam menyampaikan materi dikarenakan teknologi hanya berperan sebagai media. Selain itu, seorang pendidik tidak perlu memandang banyaknya jumlah teknologi yang dikuasai. Namun, alangkah baiknya apabila mampu mengoptimalkan salah satu jenis teknologi yang dikuasai.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada pihak program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah membiayai terselenggaranya kegiatan

webinar sebagai wujud pengabdian kepada masyarakat.

REFERENSI

1. Zubaidah S. Keterampilan Abad Ke-21: Keterampilan Yang Diajarkan Melalui Pembelajaran. In: Seminar Nasional Pendidikan. 2016. p. 1–17.
2. Yunus S. Mengkritisi Kualitas Guru [Internet]. Media Indonesia. 2018. Available from: <https://mediaindonesia.com/read/detail/200182-mengkritisi-kualitas-guru>
3. Friana H. Jokowi: Anggaran Pendidikan 2020 Capai Rp 505,8 Triliun [Internet]. *tirto.id*. 2019. Available from: <https://tirto.id/jokowi-anggaran-pendidikan-2020-capai-rp5058-triliun-egp7>
4. Purba NS. Memahami Era Disruption [Internet]. *kompasiana.com*. 2020. Available from: <https://www.kompasiana.com/nsaripurba/5e7b15f9d541df78dd191a72/memahami-era-disruptionhttps://www.kompasiana.com/nsaripurba/5e7b15f9d541df78dd191a72/memahami-era-disruption>
5. Rahmah A, Santoso HB, Hasibuan ZA. E-learning process maturity level: a conceptual framework. 2018;
6. Sutia C, Wulan AR, Solihat R. Students' response to project learning with online guidance through google classroom on biology projects. *J Phys Conf Ser*. 2019;1157(2).
7. Sayekti R. The Implementation of E-learning System at UIN Sumatera Utara in Response to Technology Challenge in Education. *J Phys Conf Ser*. 2018;
8. Andina E. Efektivitas Pengukuran Kompetensi Guru. *J Aspir*. 2018;9(2):204–20.
9. Sumiarsi N. Analisis Kompetensi Pedagogik dan Pengembangan Pembelajaran Guru SD Negeri 041 Tarakan. 2015;3:99–104.
10. Sukmawati, Nensia. The Role of Google Classroom in ELT. *Int J Educ Vocat Stud*. 2019;1(2):142–5.
11. Ali M, Khaled Hossain SM, Ahmed T. Effectiveness of E-learning for university students: evidence from Bangladesh. *Asian J Empir Res* [Internet]. 2018;8(10):352–60. Available from: <http://www.aessweb.com/journals/5004>
12. Ariani D. Komponen Pengembangan E-Learning. *J Pembelajaran Inov* [Internet]. 2018;1(1):58–64. Available from: <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpi/article/view/6113>
13. Arkorful V, Abaidoo N. The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in Higher Education. *Int J Educ Res*. 2014;2(12):29–42.