

PENGELOLAAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BAGI PENINGKATAN KUALITAS GURU DI SMP WAHID HASYIM

¹Zahid Zufar At Thaariq, ²Lukky Reza Ramadhani, ³Dedi Kuswandi,
⁴Muhammad Najmi Alwi Sinaga, ⁵Dhimas Adhitya Wijanarko, ⁶Rexy
Willyam Delanur Hamudi, ⁷Vivi Zuliatin, ⁸Putra Inviano Christian Abednego

¹Universitas Negeri Malang

²SMP Wahid Hasyim

Email : zahid.thorIQ.170121600@students.um.ac.id

Abstrak : Masa pandemi menuntut adanya pembelajaran daring bagi guru maupun siswa. Salah satu sekolah yang melaksanakan pembelajaran secara daring adalah SMP Wahid Hasyim yang ada di Kota Malang. Di sekolah ini, memiliki permasalahan terkait kompetensi pengelolaan TIK bagi guru dalam memberikan materi kepada siswa. Maka dari itu kami berinisiatif untuk melakukan pengabdian pendampingan bagi guru dalam mengelola media pembelajaran digital. Adapun dalam pendampingan ini, masing-masing mahasiswa mendampingi masing-masing guru dalam pelaksanaannya. Tujuannya yakni membantu guru dalam meningkatkan kompetensi yang dimilikinya agar dapat menyesuaikan dengan kebijakan pembelajaran daring selama masa pandemi ini. Kompetensi darurat yang diharapkan adalah mampu menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi. Masing-masing dari mahasiswa memiliki beragam varian metode dalam melakukan pendampingan, mulai dari demonstrasi, konsultasi dan sebagainya. Adapun materi pendampingan yang dilakukan oleh mahasiswa adalah pengelolaan Google Classroom, Google Form, Wordpress dan Quizizz. Untuk itu, setelah pendampingan ini, diharapkan guru dapat menguasai berbagai variasi media pembelajaran digital untuk diterapkan dalam proses belajar mengajar di kelas.

Keywords: Teknologi Pendidikan, Media Pembelajaran Digital, Guru

PENDAHULUAN

Malang merupakan salah satu wilayah terbesar nomor 2 di Jawa Timur, setelah Surabaya (Edgar, 2020). Malang memiliki letak geografis 70 57° lintang selatan dan 1120 37° bujur timur memiliki ketinggian 505 meter diatas muka laut dengan posisi kawasan dikelilingi oleh pegunungan seperti gunung Kawi (barat); gunung Arjuna, Tengger, Kendeng (utara); dan gunung Semeru (timur) memiliki iklim yang relatif sejuk. Keberadaan Sungai Brantas, Sungai Bangau, Sungai Amprong dan Sungai Metro yang membelah kota Malang menjadi beberapa kawasan (Suryorini, 2010). Dalam perkembangannya, kota Malang kemudian tumbuh dan berkembang dengan cepat. Pada awalnya kota Malang didesain sebagai kota perdagangan. Karena prediksi peningkatan jumlah

penduduk yang sangat pesat maka perencanaan kotanya mencakup perkembangan kota sampai ke daerah sub urban. Kota Malang direncanakan secara kombinasi yaitu perencanaan baru dan perbaikan yang sudah ada seperti merancang jalan baru juga memperlebar dan memperbaiki jalan lama (Ramadanta, 2010).

Dalam sektor pendidikan, Malang dapat dikatakan sebagai kota pendidikan. Hal ini dikarenakan banyak sekolah maupun universitas yang menjadi rujukan pendidikan di Kota Malang yang selalu didatangi oleh para pelajar atau mahasiswa luar Malang, bahkan manca negara. Sehingga, tidak heran apabila Malang juga dijuluki sebagai Sentral Pusat Kota Pendidikan.

Dalam pelaksanaan pembelajaran untuk saat ini terhambat dikarenakan adanya Pandemi Covid-19. Tiap harinya penambahan jumlah orang yang positif virus korona sebanyak 3000-an per hari (Sari, 2020). Jumlah ini akan terus bertambah hingga waktu yang tidak dapat ditentukan. Maka dari itu, untuk memutus rantai penyebaran COVID-19, pemerintah membagi daerah-daerah yang terdiri dari zona hijau, zona kuning hingga zona merah. Untuk daerah yang masuk ke dalam zona hijau, maka pembelajaran boleh dilaksanakan secara tatap muka, namun dengan ketentuan aturan yang berlaku. Sedangkan untuk daerah yang masuk dalam kategori zona kuning hingga merah, maka pembelajaran tetap dilaksanakan secara daring (*online*) sebagaimana peraturan saat PSBB berlangsung (Kemendikbud, 2020).

Malang hingga saat ini (per 5 September 2020) total yang telah terkonfirmasi positif virus korona sebanyak 1377 jiwa dengan rincian 353 orang dalam pantauan, 911 orang dinyatakan sembuh dan 113 orang meninggal (Pemerintah Kota Malang, 2020). Dengan data statistik tersebut menjadikan Kota Malang masuk ke dalam wilayah zona merah (Setiawan, 2020).

Hal ini menjadikan tiap sekolah yang awalnya pelaksanaan pembelajarannya dilakukan secara tatap muka (*face-to-face*), kali ini untuk mencegah penyebaran COVID-19 dalam pelaksanaannya diubah dengan metode Pendidikan Jarak Jauh. Dalam istilah asingnya disebut dengan *distance learning*. Dalam berbagai penelitian lainnya juga dikenal dengan *online learning*, *e-learning* (*electronic learning*) maupun daring (dalam jaringan) (Napitupulu, 2020; Surahman, 2019). Kini menjadi tantangan bagi guru, siswa yang mau tidak mau harus siap menghadapi *online learning* yang ada (Tirziu & Vrabie, 2015).

Salah satu sekolah yang menerapkan pembelajaran secara daring adalah SMP Wahid Hasyim. Sekolah ini berlokasi di Jl. Mayjen Haryono Gang. 10 Nomor 165, Dinoyo, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang, Provinsi Jawa Timur. Dalam pelaksanaan pembelajaran daring, awalnya di sekolah ini guru secara dominan menggunakan media Microsoft Powerpoint, Google Form (tidak seluruhnya bisa mengoperasikan), Google Classroom (tidak seluruhnya

bisa), Edmodo (dominan tidak bisa) dan Wordpress (dominan tidak bisa). Bahkan beberapa guru juga menggunakan WhatsApp dalam prosesnya. Hal ini dikarenakan pengawas sekolah menginginkan adanya peningkatan kompetensi SDM dari guru-guru yang ada di SMP Wahid Hasyim, khususnya berkenaan dengan TIK untuk mendukung kebijakan pembelajaran daring yang ditetapkan. Di samping itu, siswa memiliki beragam permasalahan dalam pelaksanaan pembelajaran, mulai dari ketersediaan paket data internet, kejenuhan dalam pengerjaan tugas hingga kebingungan dalam proses pengerjaan tugas. Sehingga hal ini menjadi persoalan tersendiri dalam kelancaran proses belajar mengajar.

Teknologi pendidikan merupakan bidang studi yang memiliki misi utama dalam memfasilitasi belajar (Januszewski & Molenda, 2013). Memfasilitasi berarti memberikan kemudahan. Hal ini dikarenakan formulasi rumpun keilmuan teknologi pendidikan sebagaimana dijelaskan oleh Miarso (2004) adalah sebagai berikut:

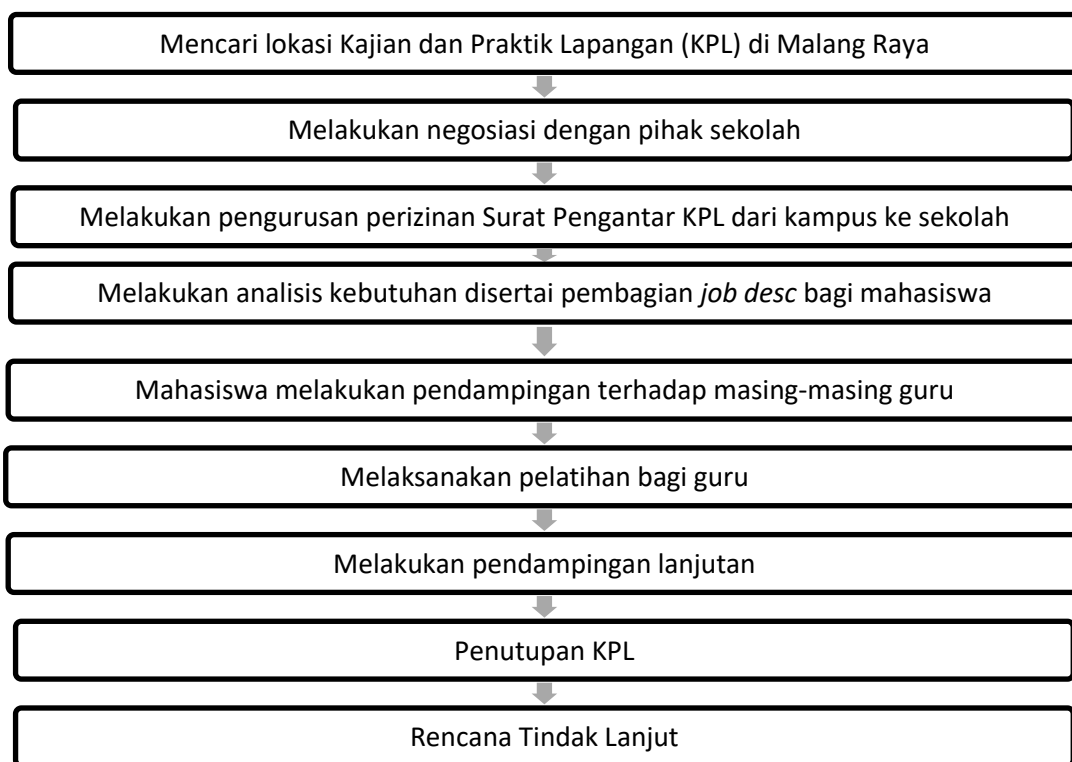
- Teknologi pendidikan merupakan suatu proses yang kompleks dan terintegrasi meliputi manusia, alat dan sistem, termasuk diantaranya gagasan, prosedur dan organisasi.
- Teknologi pendidikan memakai pendekatan yang sistematis dalam rangka menganalisa dan memecahkan persoalan proses belajar
- Teknologi pendidikan merupakan bidang yang berkepentingan dengan pengembangan secara sistematis berbagai macam sumber belajar, termasuk di dalamnya pengelolaan dan penggunaan sumber tersebut.
- Teknologi pendidikan merupakan suatu bidang profesi yang terbentuk dengan adanya usaha terorganisasikan dalam mengembangkan teori, melaksanakan penelitian dan aplikasi praktis perluasan serta peningkatan sumber belajar.
- Teknologi pendidikan beroperasi dalam seluruh bidang pendidikan secara integrative, yaitu secara rasional berkembang dan berintegrasi dalam berbagai kegiatan pendidikan.

Maka, guna optimalisasi peran teknologi pendidikan dalam lingkup pendidikan, kami sebagai mahasiswa teknologi pendidikan di Universitas Negeri Malang melaksanakan kegiatan Kajian dan Praktik Lapangan (KPL) di SMP Wahid Hasyim. Tugas yang diberikan oleh guru pamong (pembimbing) adalah memberikan pendampingan kepada guru terkait dengan pengelolaan media pembelajaran digital.

METODE

Dalam melaksanakan pendampingan, mahasiswa KPL menggunakan pendekatan TRINGO (*Ngerti, Ngrasa, Nglakoni*) dari Ki Hadjar Dewantara. Melalui pendekatan ini terjadi proses kreatif yang dapat menghubungkan sesuatu yang familiar dengan sesuatu yang asing atau memunculkan ide baru

dari ide biasa (tugas pebelajar lain) (Kuswandi, Praherdiono, & Toenlio, 2017). Tahapan kegiatan pengabdian profesi calon teknolog pendidikan yang dilakukan oleh mahasiswa adalah sebagai berikut: (1) mencari lokasi Kajian dan Praktik Lapangan (KPL) di Malang Raya (hingga ditentukan SMP Wahid Hasyim sebagai tempat pelaksanaan), (2) melakukan negosiasi dengan pihak sekolah, (3) melakukan pengurusan perizinan Surat Pengantar KPL dari kampus ke sekolah, (4) melakukan analisis kebutuhan disertai pembagian *job desc* bagi mahasiswa, (5) mahasiswa melakukan pendampingan terhadap masing-masing guru terkait pengelolaan media, (6) melaksanakan pelatihan bagi guru berkenaan media pembelajaran digital yang sukar untuk dipelajari, (7) melakukan pendampingan lanjutan dan (8) penutupan KPL.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan KPL

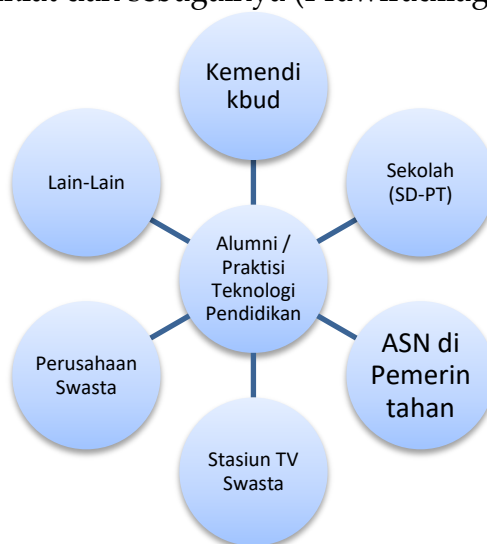
Pelaksanaan pendampingan melibatkan guru sebagai pebelajar. Guru didampingi secara perlahan dalam mengelola media pembelajaran digital. Di samping itu, setelah *basic* materi telah disampaikan, mahasiswa memberikan tambahan-tambahan media pembelajaran digital sederhana yang mudah untuk digunakan. Harapannya setelah pendampingan ini, kualitas pengajaran dapat meningkat dengan pembelajaran secara mandiri.

HASIL & PEMBAHASAN

Peran Teknologi Pendidikan dalam Lingkungan Persekolahan

Sebagaimana penjelasan yang telah diutarakan sebelumnya, teknologi pendidikan adalah suatu bidang keilmuan yang berkepentingan dengan pengembangan secara sistematis berbagai macam sumber belajar, termasuk di dalamnya pengelolaan dan penggunaan sumber tersebut (Miarso, 2004). Teknologi pendidikan berusaha untuk membantu belajar secara mandiri atau melalui sarana lain bahwa teknologi pendidikan. strategi yang mempromosikan keterlibatan, penyelidikan, dan refleksi, membantu peserta didik belajar bagaimana belajar, lebih memahami diri mereka sebagai pembelajar, dan menjadi mitra yang sama dalam persamaan pembelajaran. Selain itu, salah satu tujuan implisit teknologi pendidikan adalah untuk meningkatkan akses belajar (Molenda & Robinson, 2008). Sehingga teknologi memiliki potensi besar untuk digunakan dalam proses pembelajaran (Egelandsdal & Krumsvik, 2019).

Sebenarnya rumpun teknologi pendidikan memiliki peranan penting, khususnya dalam pengembangan Sumber Daya Manusia di kalangan masyarakat. Hal ini terlihat dari berbagai alumni S-1 Teknologi pendidikan telah menyebar hampir di seluruh bidang, seperti ASN, perusahaan swasta yang terkait pendidikan, pelatihan serta peneliti. Keprofesian ini tidak hanya terbatas dalam organisasi kependidikan, namun kebutuhan lembaga/organisasi lain yang memerlukan jasa pendidikan dan pelatihan, seperti sekolah kedinasan, lembaga diklat dan sebagainya (Prawiradilaga, 2012).



Gambar 2. Bidang Garapan yang dapat digeluti S-1 Teknologi Pendidikan di Indonesia

Meskipun memiliki peranan yang penting, rumpun keilmuan teknologi pendidikan belum mencapai taraf maksimal dalam pendidikan (Bulfin, Henderson, & Johnson, 2013). Hal ini dikarenakan kurangnya informasi mengenai teknologi pendidikan yang disampaikan secara empiris (Hew, Lan, Tang, Jia, & Lo, 2019). Sehingga menyebabkan bidang ini menjadi tantangan

tersendiri agar keberadaannya tidak diragukan (Selwyn, 2010).

Maka dari itu, sebagai seorang calon teknolog pendidikan, mahasiswa berinisiatif untuk melaksanakan Kajian dan Praktik Lapangan (KPL) di SMP Wahid Hasyim. Sekolah ini dipilih karena pelaksanaannya menggunakan *online learning* yang sangat sesuai dengan rumpun bidang keilmuan teknologi pendidikan. Di samping itu, hal ini juga merupakan upaya memaksimalkan peran teknologi pendidikan. Sehingga rumpun keilmuan ini dapat dikenal luas di kalangan masyarakat yang awam.

Kegiatan Pendampingan di SMP Wahid Hasyim

Dalam melaksanakan pendampingan, Dosen Pendamping memberikan arahan untuk menciptakan suatu karya dari program pendampingan yang hendak dilakukan. Hal ini secara tak langsung, mahasiswa menerapkan *project based learning* di dalamnya yang menekankan pada pebelajar untuk memahami konsep, prinsip, investigasi, keputusan dan merepresentasikan produk. Model ini tepat digunakan dalam berbagai disiplin ilmu karena dapat meningkatkan kemampuan berpikir (Kuswandi, Surahman, Thaariq, & Muthmainnah, 2018). Model *project based learning* menitikberatkan pada pembelajaran secara mandiri (Surahman, Kuswandi, Sulthoni, Wedi, & Thaariq, 2019). Maka dari itu, model ini sangat berhubungan erat dengan paradigma konstruktivistik yang juga menekankan pada proses belajar guna menjadi pengalaman belajar secara mandiri.

Alasan utama penunjukkan sekolah sebagai lokasi tempat Kajian dan Praktik Lapangan karena untuk membantu guru memecahkan masalah pembelajaran melalui rumpun bidang teknologi pendidikan. Pada awalnya, rumpun ini sering dianggap sama dengan ilmu komputer. Dengan kata lain, teknologi pendidikan hanya dipandang dalam satu sudut pandang saja. Padahal, dalam proses pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa memperoleh banyak mata kuliah mulai dari pengantar pendidikan, desain pembelajaran, kurikulum, pendidikan dan pelatihan (diklat) dan sebagainya.



Gambar SEQ Gambar * ARABIC 3. Koordinasi Awal dengan Pihak Sekolah

Pada kegiatan awal merupakan pembagian kerja dari masing-masing mahasiswa untuk mendampingi tiap-tiap guru dalam mengelola media pembelajaran digital. Mahasiswa diminta untuk mendampingi dan membantu khususnya dalam mengelola *website* berupa Wordpress bagi guru. Di samping itu, untuk peningkatan pengembangan kompetensi bagi guru, maka kami juga menawarkan media lainnya seperti Quizizz, Google Form dan Google Classroom. Semua dilakukan dengan pendekatan TRINGO secara individual, karena masalah yang dihadapi setiap guru dalam pembelajaran berbeda-beda (Surahman, Kuswandi, Wedi, Thariq, & Diana, 2019).

Karena perbedaan-perbedaan tersebut, metode yang dipakai dalam pelaksanaan pendampingan menjadi sangat beragam. Adapun dalam penjelasannya menggunakan istilah nama mahasiswa A, mahasiswa B, mahasiswa C, mahasiswa D, mahasiswa E dan mahasiswa F. Hal ini bertujuan untuk menjaga identitas sebagai bagian dari etika dalam menulis karya ilmiah.

Untuk mahasiswa A menggunakan metode demonstrasi dan praktik. Metode ini dimaksudkan bahwa pada guru yang didampingi, mahasiswa melakukan demonstrasi atau mencoba mengerjakan aplikasi pembelajaran sembari diperhatikan oleh guru. Setelah itu, guru mempraktikkan apa yang sudah didemonstrasikan oleh mahasiswa pendamping. Adapun materi media pembelajaran digital yang disampaikan adalah (1) google classroom, (2) google form, (3) Quizizz dan (4) Wordpress. Hasil yang dicapai adalah keberhasilan guru dalam menguasai media pembelajaran digital tersebut.



Gambar SEQ Gambar * ARABIC 4. Dokumentasi Pelaksanaan Pendampingan kepada Guru

Pada mahasiswa B menggunakan metode pemberian tutorial dan praktik. Maksudnya, guru akan diberikan tutorial sekaligus praktik yang disampaikan oleh mahasiswa pendamping. Adapun materi pendampingan yang disampaikan berupa (1) Google Form, (2) Wordpress dan (3) Quizizz. Hasil yang dicapai adalah peningkatan kemampuan guru dalam pengelolaan *platform* tersebut.

Untuk mahasiswa C, metode yang digunakan yakni demonstrasi dan konsultasi. Hal ini berarti mahasiswa melakukan demonstrasi lalu apabila ada yang tidak dipahami dengan baik, bisa dikonsultasikan secara langsung. Dalam pelaksanaannya, terdapat permasalahan, khususnya terkait dengan faktor usia, sehingga proses pendampingan sedikit terhambat. Namun secara keseluruhan, kegiatan pendampingan ini berlangsung dengan lancar. Adapun materi pendampingan yang disampaikan berupa (1) Google Classroom, (2) Google Form dan (3) Wordpress. Hasil yang dicapai berupa ketercapaian kompetensi minimal dari guru dalam pengelolaan media pembelajaran digital.

Untuk mahasiswa D, metode yang digunakan berupa pemberian tutorial disertai dengan konsultasi. Dalam hal ini, mahasiswa memberikan tutorial lalu guru melakukan konsultasi terkait dengan pengelolaan media pembelajaran digital yang telah dilakukan. Adapun materi pendampingan yang disampaikan yakni (1) Google Classroom, (2) Google Form dan (3) Wordpress. Namun terdapat catatan bahwa dalam pelaksanaannya, guru masih perlu belajar mengenai pengelolaan wordpress. Selebihnya guru telah mampu mengelola media pembelajaran digital dengan maksimal.

Untuk mahasiswa E, metode yang digunakan berupa demonstrasi dan konsultasi. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa melakukan demonstrasi pengelolaan media. Setelah itu guru melakukan konsultasi terkait pengelolaan media pembelajaran digital agar lebih menarik. Adapun materi yang disampaikan berupa (1) Google Classroom, (2) Google Form, (3) Microsoft Powerpoint, (4) Wordpress dan (5) Quizizz. Hasil yang dicapai keberhasilan guru dalam mengelola media pembelajaran digital tersebut.

Untuk mahasiswa F, metode yang digunakan berupa konsultasi. Dalam

hal ini guru melakukan konsultasi, lalu mahasiswa memberikan arahan dalam pengelolaan media pembelajaran digital. Adapun materi yang disampaikan tentunya karena menggunakan konsultasi, sehingga sangat beragam. Hasil yang dicapai berupa penyempurnaan kemampuan guru dalam mengelola platform pembelajaran digital.



Gambar 5. Dokumentasi Penutupan KPL

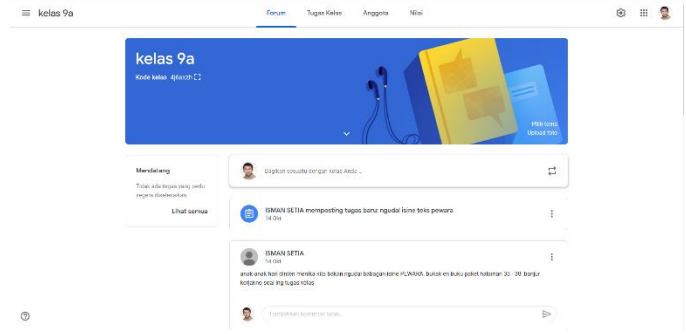
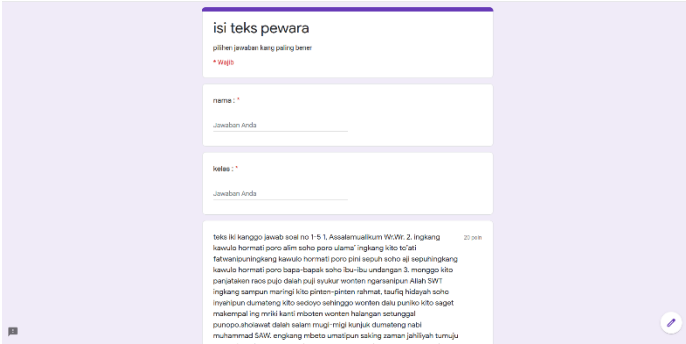
Keseluruhan mahasiswa telah bekerja keras dalam membimbing dan membantu guru dalam meningkatkan kompetensinya, khususnya terkait TIK. Hasil yang dicapai dominan guru berhasil mengelola media pembelajaran digital. Hal ini menjadi bukti bahwa kegiatan KPL yang kami lakukan dapat dikatakan berhasil.

Hasil Kegiatan Pendampingan: Upaya Mewujudkan Guru yang “Berdaya”

Adapun selama pelaksanaan kegiatan Kajian dan Praktik Lapangan di SMP Wahid Hasyim, guru secara perlahan mulai mampu mengelola media pembelajaran digital yang diajarkan. Hasil dari pengelolaan yang telah dilakukan adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Pekerjaan Guru

No.	Nama Platform	Screenshot Gambar
1	Wordpress	

<p>2</p>	<p>Google Classroom</p>	
<p>3</p>	<p>Google Form</p>	
<p>4</p>	<p>Quizizz</p>	

Berdasarkan hasil pekerjaan guru tersebut, menunjukkan guru telah “berdaya” dalam peningkatan kompetensinya. Sebagaimana pernyataan Thaariq, Lindawati, & Puspita (2020) bahwa guru dapat diibaratkan sebagai pembimbing perjalanan, yang berdasarkan pengetahuan dan pengalaman bertanggung jawab atas kelancaran perjalanan peserta didik dalam proses pembelajaran. Sebagai “pembimbing perjalanan”, guru dapat dikatakan berdaya apabila telah berhasil mengelola pembelajaran dengan baik. Salah satu caranya adalah dengan pemberdayaan teknologi digital yang dapat dimanfaatkan guru sebagai media pembelajaran digital yang mendukung PJJ. Sehingga dengan penerapan ini akan berdampak pada kreativitas guru yang pada akhirnya menjadikan siswa lebih nyaman dalam belajar (Thaariq, 2020)

Rencana Tindak Lanjut Program Pengabdian

Kegiatan pendampingan yang mahasiswa KPL lakukan di SMP Wahid Hasyim berjalan dengan lancar dan berhasil dengan baik. Hal ini terlihat dari meningkatnya kemampuan guru dalam mengelola media pembelajaran digital untuk mendukung kebijakan PJJ. Maka, berdasarkan keberhasilan tersebut, mahasiswa KPL memiliki beberapa rencana selanjutnya yang digambarkan sebagai berikut.



Gambar 6 Rencana Tindak Lanjut Program

Dalam gambar tersebut dijelaskan bahwa setelah kegiatan KPL, mahasiswa melaksanakan pembuatan laporan akhir, pembuatan artikel ilmiah, koordinasi dengan dosen pendamping, kerja sama dengan Dinas Pendidikan Kota Malang, melaksanakan pendampingan lanjutan dengan mitra Dinas Pendidikan sehingga diprediksikan dalam waktu satu tahun, guru-guru se-Malang Raya telah “berdaya” dalam mengelola media pembelajaran digital untuk mendukung kebijakan Kemendikbud berkaitan dengan penerapan PJJ. Keyakinan ini dilandasi kegiatan KPL yang telah mahasiswa lakukan di SMP Wahid Hasyim. Maka kelanjutan program dirasa penting agar manfaat yang diberikan tidak hanya dirasakan oleh SMP Wahid Hasyim saja, namun juga sekolah-sekolah yang lainnya.

SIMPULAN

Dalam melaksanakan kegiatan Kajian dan Praktik Lapangan (KPL) di SMP Wahid Hasyim menghasilkan suatu kesimpulan, yakni (1) teknologi pendidikan memiliki peranan yang signifikan dalam lingkungan sekolah untuk perbaikan kualitas guru, (2) hasil pendampingan yang dicapai adalah keberhasilan guru dalam mengelola media pembelajaran digital, (3) dalam pelaksanaannya, mahasiswa menggunakan beragam varian metode dalam menyampaikan materi pendampingan dan (4) materi yang digunakan berupa media pembelajaran digital yang sederhana seperti Google Classroom, Google

Form, Quizizz dan Wordpress.

Terlepas dari keseluruhan rangkaian kegiatan pengabdian pendampingan, tentunya tidak pernah luput dari kelemahan. Keseluruhan kegiatan berjalan dengan lancar. Dukungan dari beragam *stakeholder* pendidikan tentu sangat dibutuhkan, agar teknologi pendidikan dapat dikenal dengan luas ke dalam seluruh lapisan masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada Jurusan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang (UM) yang telah memberikan arahan mengenai kegiatan Kajian dan Praktik Lapangan (KPL) Non Keguruan dan Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Pembelajaran (LP3) selaku penyelenggara utama KPL di Universitas Negeri Malang (UM).

DAFTAR RUJUKAN

- Bulfin, S., Henderson, M., & Johnson, N. (2013). Examining the use of theory within educational technology and media research. *Learning, Media and Technology*, 38(3), 337–344.
- Edgar, M. R. (2020). No 2 di Jatim, Kota Malang Masuk 10 Besar Kota Indonesia dengan Daya Saing Berbasis Ekonomi Digital. Diambil 1 September 2020, dari Surya Malang website: <https://suryamalang.tribunnews.com/2020/04/10/no-2-di-jatim-kota-malang-masuk-10-besar-kota-indonesia-dengan-daya-saing-berbasis-ekonomi-digital>
- Egelandsdal, K., & Krumsvik, R. J. (2019). Clicker Interventions: Promoting Student Activity and Feedback at University Lectures. *Tatnall (red.), Encyclopedia of Education and Information Technologies*, 1–15.
- Hew, K. F., Lan, M., Tang, Y., Jia, C., & Lo, C. K. (2019). Where is the “theory” within the field of educational technology research? *British Journal of Educational Technology*, 50(3), 956–971.
- Januszewski, A., & Molenda, M. (2013). *Educational technology: A definition with commentary*. Routledge.
- Kemendikbud. (2020). *Keterangan Pers: Penyelenggaraan Pembelajaran Tahun Ajaran dan Akademik Baru di Masa Pandemi COVID-19*. Jakarta: Youtube. Diambil dari <https://youtu.be/-P9twRgPtSY>
- Kuswandi, D., Praherdiono, H., & Toenlio, A. J. (2017). Synectics Learning and" Tringo" Model for Blended Learning System Application. *3rd International Conference on Education and Training (ICET 2017)*. Atlantis Press.
- Kuswandi, D., Surahman, E., Thaariq, Z. Z. A., & Muthmainnah, M. (2018). K-

- Means Clustering of Student Perceptions on Project-Based Learning Model Application. *2018 4th International Conference on Education and Technology (ICET)*, 9–12. Malang, Indonesia: IEEE. doi: 10.1109/ICEAT.2018.8693932
- Miarso, Y. (2004). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- Molenda, M., & Robinson, R. (2008). Values. Dalam *Educational Technology: A Definition with Commentary*. New York: Routledge.
- Napitupulu, R. M. (2020). Dampak pandemi Covid-19 terhadap kepuasan pembelajaran jarak jauh. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 7(1).
- Pemerintah Kota Malang. (2020). Update Data Covid-19 di Wilayah Kota Malang 5 September 2020 [Media Sosial]. Diambil 9 Mei 2020, dari Instagram website: https://www.instagram.com/p/CEwLf_wpUXw/?igshid=j4qvm6p416ky
- Prawiradilaga, D. S. (2012). Wawasan teknologi pendidikan. *Jakarta: Kencana Prenada Media Group*, 90037–3.
- Ramadanta, A. (2010). Kajian Tipologi Dalam Pembentukan Karakter Visual Dan Struktur Kawasan (Studi Kasus: Kawasan Ijen, Malang). *SMARTek*, 8(2).
- Sari, H. P. (2020). UPDATE: Bertambah 3.269, Total Kasus Covid-19 Indonesia Ada 187.537 [News]. Diambil 4 September 2020, dari Kompas website: <https://nasional.kompas.com/read/2020/09/04/15571991/update-bertambah-3269-total-kasus-covid-19-indonesia-ada-187537?page=all>
- Selwyn, N. (2010). Looking beyond learning: Notes towards the critical study of educational technology. *Journal of computer assisted learning*, 26(1), 65–73.
- Setiawan, Y. I. S. (2020). *Penetapan Karantina Wilayah Menurut Pandangan Legal Positivisme Dalam Rangka Pencegahan dan Pemberantasan Pandemi Coronavirus Disease (Covid)-19*.
- Surahman, E. (2019). Integrated Mobile Learning System (IMOLEs) sebagai Upaya Mewujudkan Masyarakat Pebelajar Unggul Era Digital. *JINOTEP (Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran) Kajian dan Riset dalam Teknologi Pembelajaran*, 5(2), 50–56.
- Surahman, E., Kuswandi, D., Sulthoni, Wedi, A., & Thaariq, Z. Z. A. (2019). Students' Perception of Project-Based Learning Model in Blended Learning Mode Using Sipejar. *International Conference on Education Technology (ICoET 2019)*. Atlantis Press.
- Surahman, E., Kuswandi, D., Wedi, A., Thaariq, Z. Z. A., & Diana, R. C. (2019). Model Design of Adaptive Learning Analytics Management System (ALAMS) Using AID Model. *the 4th International Conference on Education and Management (COEMA 2019)*. Atlantis Press.
- Suryorini, A. C. S. (2010). "Karsten" dalam Perencanaan Kota dan Pemukiman. 9, 22.
- Thaariq, Z. Z. A. (2020). The Use of Social Media as Learning Resources to

- Support the New Normal. *Teknodika*, 18(2), 80–93.
- Thaariq, Z. Z. A., Lindawati, L., & Puspita, R. D. (2020). Profesionalitas Guru Sekolah Dasar dalam menghadapi Ragam Karakteristik Belajar. *EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 61–71.
- Tirziu, A.-M., & Vrabie, C. (2015). Education 2.0: E-learning methods. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 186, 376–380.