

Pelatihan Pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Live Worksheet* di SMA Dharma Amiluhur

Nafida Hetty Marhaeni^{1*}, Ichlasia Ainul Fitri²

¹Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Indonesia

²Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Indonesia

Email: ¹nafidahm@mercubuana-yogya.ac.id, ²ichlasia@mercubuana-yogya.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Data artikel:

Naskah masuk, 18 Desember 2022

Direvisi, 10 Januari 2023

Diterima, 26 Januari 2023

ABSTRAK

Abstract- The purpose of this service is to provide training to teachers at Dharma Amiluhur High School on how to convert Student Worksheets (LKPD) into electronic LKPD (E-LKPD) with the help of the live worksheet website. The subjects in this service were 25 teachers at Dharma Amiluhur High School. While the materials taught are the making of LKPD and the conversion of LKPD into E-LKPD. The results of the service show that there is an increase in the teacher's knowledge of making teaching materials and making electronic teaching materials using the live worksheet website. Furthermore, the results of the evaluation carried out using a questionnaire showed that overall there was an increase in the indicators of successful service implementation by 28%. This indicator includes knowledge of teaching materials, knowledge of live worksheet websites, knowledge of live worksheet features, knowledge of LKPD design, and knowledge of the stages of making LKPD and electronic LKPD. This means that the evaluation of the implementation of community service has shown good results because each indicator of success has increased and there has even been a very significant increase. The teachers at the school also really hope that there will be workshops on other topics while maintaining technology-based topics.

Kata Kunci:

Bahan Ajar

LKPD

live worksheet

Workshop

Abstrak- Tujuan pengabdian ini adalah untuk memberikan pelatihan kepada guru di SMA Dharma Amiluhur tentang cara mengubah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menjadi LKPD elektronik (E-LKPD) berbantuan *website live worksheet*. Subyek dalam pengabdian ini adalah 25 guru di SMA Dharma Amiluhur. Sedangkan materi-materi yang diajarkan adalah pembuatan LKPD dan konversi LKPD menjadi E-LKPD. Hasil pengabdian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan guru terhadap pembuatan bahan ajar dan pembuatan bahan ajar elektronik menggunakan *website live worksheet*. Lebih lanjut, hasil evaluasi yang dilakukan dengan menggunakan kuesioner menunjukkan bahwa secara keseluruhan terdapat kenaikan pada indikator-indikator keberhasilan pelaksanaan pengabdian sebesar 28%. Indikator ini meliputi pengetahuan terhadap bahan ajar, pengetahuan terhadap *website live worksheet*, pengetahuan tentang fitur-fitur *live worksheet*, pengetahuan tentang desain LKPD, pengetahuan tentang tahap-tahap pembuatan LKPD dan LKPD elektronik. Hal ini berarti

evaluasi terhadap pelaksanaan pengabdian telah menunjukkan hasil yang baik karena setiap indikator keberhasilan mengalami kenaikan bahkan terdapat kenaikan yang sangat signifikan. Guru-guru disekolah tersebut juga sangat mengharapkan adanya *workshop* dengan topik lain dengan tetap mempertahankan topik yang berbasis teknologi.

Korespondensi:

Nafida Hetty Marhaeni

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Mercu Buana Yogyakarta
Jl. Wates Km. 10, Argomulyo, Sedayu, Bantul, Yogyakarta, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 yang terjadi pada awal tahun 2020 masih dirasakan dampaknya hingga saat ini. Adanya Covid-19 menyebabkan bangsa Indonesia mengalami kemerosotan dalam bidang ekonomi berupa jatuhnya nilai rupiah dan menjadikan beberapa harga barang naik terutama peralatan kesehatan (Rosali, 2020). Penanggulangan ekstrem seperti *lockdown* suatu daerah bahkan suatu negara pun dilakukan sebagai upaya untuk meminimalisir penyebaran penyakit tersebut (Zahrotunni'mah, 2020). Pendidikan telah menjadi salah satu bidang penting yang terkena dampak pandemik tersebut. Karena pandemi, pembelajaran harus dilakukan secara jarak jauh atau dalam jaringan.

Pembelajaran yang dilakukan dalam jaringan mengakibatkan perubahan paradigma teknologi. Sebelum adanya pandemik, teknologi berfungsi sebatas sarana pendukung dan media rekreasi saja. Akan tetapi, saat ini menjelma menjadi fasilitas kerja utama. Menurut Rosali pembelajaran *online* merupakan bentuk penyaluran informasi materi-materi pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan berbantuan internet (Rosali, 2020). Walaupun demikian, pembelajaran dalam jaringan juga mampu menghubungkan siswa dan sumber belajar. Hal ini dikarenakan, pembelajaran online juga dilakukan dengan Komunikasi dua arah, berinteraksi, dan berkolaborasi secara tidak langsung. Untuk itu, perkembangan

teknologi informasi sangatlah penting bagi dunia pendidikan.

Pesatnya perkembangan teknologi memberikan dampak positif bagi dunia pendidikan. Hal senada disampaikan Husain bahwa perkembangan yang ada merupakan dampak dari semakin tingginya kebutuhan manusia, tanpa terkecuali kebutuhan manusia dalam dunia pendidikan (Husain, 2014). Oleh karenanya, pendidikan memiliki peranan signifikan dan fundamental dalam perbaikan bangsa dan negara untuk masa yang akan datang. Melalui Pendidikan, siswa dapat mengembangkan potensinya sehingga mampu memecahkan problematika kehidupan yang dihadapinya (Suhendri & Mardalen, 2013). Pendidikan adalah proses yang dilakukan melalui metode-metode tertentu sehingga memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara berperilaku yang benar (Syah, 2017). Metode-metode dalam pendidikan biasanya disebut sebagai metode pembelajaran. Metode pembelajaran adalah akumulasi konsep-konsep mengajar dan konsep belajar yang menuntut peran aktif siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran berbantuan fasilitas, prosedur, alat dan media pembelajaran (Dewi, 2018). Metode pembelajaran yang digunakan dengan tepat dapat membantu menentukan hasil pembelajaran (Permana, 2016).

Selain metode pembelajaran, media pembelajaran memiliki peran yang penting

juga sebagai komponen penentu keberhasilan pembelajaran. Media pembelajaran merupakan medium atau segala macam hal yang dapat digunakan untuk menyampaikan dan menyalurkan materi pembelajaran secara efektif dan efisien (Istiqlal, 2017). Penggunaan media ini dapat membuat siswa lebih termotivasi untuk belajar, mendorong siswa menulis, berbicara, dan merangsang imajinasi (Tafonao, 2018). Selain itu, adanya media pembelajaran juga diharapkan dapat membuat siswa dapat menerima dan menyerap materi pembelajaran dengan mudah dan baik (Rijekil dkk., 2020). Salah satu contoh media pembelajaran adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

LKPD adalah alat bantu pembelajaran sebagai pelengkap dan sarana pendukung pelaksanaan pembelajaran (Noprinda & Soleh, 2019). Pada perkembangan saat ini, LKPD sudah dituntut untuk dikemas dalam bentuk elektronik, yaitu E-LKPD. Sama halnya dengan LKPD, rancangan E-LKPD biasanya terdiri dari sampul depan dan sampul belakang, daftar isi, petunjuk penggunaan, KI dan KD (Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar), Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), petunjuk belajar secara mandiri, kegiatan pembelajaran, penilaian, soal-soal latihan, dan referensi (Agustha dkk., 2021). Menurut Depdiknas, kelebihan LKPD yaitu mempermudah guru dalam proses belajar mengajar, membiasakan siswa untuk belajar mandiri, dan menjalankan tugas secara tertulis (Lestari dkk., 2018).

Sayangnya, kelebihan-kelebihan yang dimiliki bahan ajar tersebut belum dirasakan oleh guru di SMA Dharma Amiluhur. Hal ini dikarenakan saat pembelajaran daring guru baru menggunakan materi berbentuk document atau pdf, sehingga penggunaan e-LKPD belum dirasakan kebermanfaatannya. Padahal beberapa penelitian telah menyebutkan bahwa penggunaan e-LKPD terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Ratnawati,

2021; Muthoharoh dkk., 2017; Rahayuningsih dkk., 2018; Wandari dkk., 2018; Firdaus & Wilujeng, 2018). Dalam penelitian tersebut menyebutkan bahwa bahan ajar e-LKPD digunakan untuk berbagai mata pelajaran seperti Matematika, Kimia, IPS, dan Kejuruan. Hal ini menunjukkan bahwa e-LKPD terbukti dapat membantu meningkatkan hasil belajar untuk mata pelajaran yang di SMA Dharma Amiluhur.

Pembuatan LKPD menjadi LKPD elektronik dapat menggunakan bantuan *website live worksheet*. Penggunaan *website* ini juga belum pernah digunakan oleh guru di SMA Dharma Amiluhur, sehingga kepraktisan dan keefektifan *website* ini belum dapat dimanfaatkan dengan baik. *live worksheet* merupakan media yang dapat mengubah lembar kerja tradisional menjadi interaktif dan disajikan secara *online*, sehingga mendukung kondisi pembelajaran daring saat ini (Fitriani dkk., 2021). Oleh karena situasi saat ini masih mengharuskan pembelajaran daring dan kebutuhan media pembelajaran yang inovatif, padahal di SMA Dharma Amiluhur belum memanfaatkan teknologi tersebut maka penerapannya dirasa perlu untuk digunakan.

Pelatihan pada pengabdian kepada masyarakat tersebut menjadi solusi yang ditawarkan yang dijabarkan pada bagian berikut:

- a. Pengabdian melakukan pelatihan tentang pengertian dan kelebihan penggunaan bahan ajar LKPD. Indikator keberhasilan untuk solusi ini adalah peningkatan pengetahuan mitra mengenai bahan ajar dan pengetahuan mengenai kelebihan-kelebihan penggunaan LKPD elektronik.
- b. Pengabdian melakukan pelatihan pembuatan bahan ajar LKPD untuk semua mata pelajaran di SMA. Indikator keberhasilan untuk solusi ini adalah peningkatan pengetahuan mitra tentang Langkah-langkah pembuatan LKPD dan

meningkatnya kompetensi guru dalam pembuatan LKPD.

- c. Pengabdian melakukan workshop konversi LKPD menjadi e-LKPD berbantuan website *live worksheet*. Indikator keberhasilan untuk solusi ini adalah meningkatnya ketrampilan mitra dalam pembuatan e-LKPD berbantuan *live worksheet*.

Secara umum, pengabdian dikatakan berhasil jika mitra mampu mengubah LKPD atau bahan ajar yang biasanya menjadi LKPD elektronik yang diintegrasikan dengan teknologi, yaitu menggunakan bantuan *website live worksheet*.

2. METODE PELAKSANAAN

Pengabdian kepada masyarakat (PKM) dilakukan oleh tim pengabdian dari Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Sedangkan mitra pengabdian yaitu di SMA Dharma Amiluhur yang berlokasi di Jl. Wates Km. 9, Argomulyo, Sedayu, Bantul, Yogyakarta. Jarak mitra sasaran dengan tim pengabdian adalah 1 KM. Adapun peserta dalam pengabdian ini merupakan seluruh guru di SMA Dharma Amiluhur berjumlah 25 orang.

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh pengabdian dilakukan dengan beberapa pendekatan-pendekatan. Pendekatan yang dilakukan menjadi langkah yang penting dilakukan untuk menunjang keberhasilan program pengabdian yang dilakukan. Adapun pendekatan-pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan partisipasi aktif, pendekatan orientasi kegiatan, pendekatan program, dan pendekatan kemandirian. Penjelasan mengenai tiap pendekatan dijelaskan sebagai berikut:

- a. Pendekatan partisipasi aktif merupakan pendekatan yang menekankan peran aktif mitra dalam kegiatan pelatihan yang dilakukan, yaitu pelatihan mengenai bahan ajar dalam pembelajaran, LKPD, dan *live worksheet*.
- b. Pendekatan orientasi kegiatan merupakan pendekatan yang ditujukan untuk

mencapai target/luaran yang telah direncanakan.

- c. Pendekatan program dilakukan melalui pendampingan dan pelatihan mengenai pembuatan LKPD untuk berbagai macam disiplin ilmu yang ada di SMA Dharma Amiluhur dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan bahan ajar elektronik (E-LKPD) berbantuan *live worksheet*.
- d. Pendekatan kemandirian merupakan pendekatan yang bertujuan untuk mengetahui hasil pelatihan yang telah dilakukan dan mengevaluasi program kegiatan ke mitra. Pendekatan ini berguna untuk mengetahui sejauh mana mitra mampu membuat secara mandiri bahan ajar elektronik sesuai materi pengabdian yang telah diajarkan.

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dengan 4 tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, evaluasi dan refleksi. Penjelasan terkait tahapan ini dipaparkan pada bagian selanjutnya. Sedangkan untuk metode-metode pelaksanaan program dalam rangka penyelesaian permasalahan mitra di SMA Dharma Amiluhur secara rinci disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Metode Pelaksanaan Program PKM

No	Rincian Permasalahan	Metode Pelaksanaan
1	Mitra belum memiliki pengetahuan dan ketrampilan tentang LKPD elektronik	Melakukan pendampingan dan pelatihan mengenai bahan ajar LKPD yang dapat diterapkan oleh mitra
2	Mitra masih cenderung kurang memahami pembuatan LKPD	Membantu mitra agar dapat membuat LKPD yang baik dan lengkap
3	Minimnya pengetahuan mitra mengenai penerapan pembelajaran menggunakan	Memberikan pendampingan dan pelatihan pembuatan LKPD elektronik berbantuan <i>live worksheet</i> dan

No	Rincian Permasalahan	Metode Pelaksanaan
	LKPD elektronik berbantuan <i>live worksheet</i>	implementasi dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil diskusi dan koordinasi dengan mitra maka disepakati bahwa mitra akan berpartisipasi aktif dalam mengikuti seluruh rangkaian program PKM dalam kegiatan penyuluhan, pendampingan, dan pelatihan. Dalam hal ini mitra berkontribusi dalam penyediaan tempat untuk pelaksanaan program, LCD proyektor, *backdrop*, *microphone*, ruang pelatihan, dan data/dokumen yang diperlukan untuk menunjang keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat ini. Mitra juga telah berkomitmen untuk menjalankan program dengan baik supaya target PKM dapat tercapai dan maksimal. Evaluasi akan dilakukan pada awal, pertengahan dan akhir kegiatan. Di awal kegiatan akan mengevaluasi tentang tingkat pemahaman mitra mengenai materi yang akan diberikan dalam pelatihan yang meliputi LKPD, komponen LKPD, kelebihan, penggunaan *live worksheet*, dan konversi LKPD menjadi e-LKPD. Tujuan evaluasi awal ini adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan pelatihan. Cara evaluasi menggunakan instrumen kuesioner

Selanjutnya *monitoring* dilakukan pada pertengahan kegiatan oleh PPPMK untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan kemungkinan penyelesaian kegiatan, dilakukan melalui pendampingan. Sedangkan evaluasi di akhir kegiatan dilakukan bersamaan dengan Tim *Monitoring* PPPMK UMBY untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan serta kemungkinan kelanjutan program. Keberlanjutan program setelah jadwal pelaksanaan program PKM berakhir diwujudkan melalui *monitoring* secara berkala kepada mitra, untuk memantau perkembangan dan mengidentifikasi program lanjutan yang dapat diusulkan guna semakin meningkatkan kinerja mitra. Jadi, program

kegiatan dapat bersifat berkesinambungan dan sesuai dengan kebutuhan mitra.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengabdian akan dibahas pada tiap tahapan kegiatan, mulai dari persiapan, pelaksanaan, evaluasi dan refleksi. Adapun penjelasan dan pembahasan terkait Langkah-langkah tersebut dipaparkan sebagai berikut:

3.1 Tahap Persiapan Kegiatan PKM

Pada tahap ini tim mempersiapkan materi mengenai teori-teori bahan ajar LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik), Langkah pembuatan LKPD, dan tutorial pembuatan LKPD berbasis *live worksheet*. Kegiatan pengabdian dilakukan secara offline di SMA Dharma Amiluhur sejak selama 4 hari pada bulan Maret hingga Mei 2022. Adapun peserta kegiatan ini adalah seluruh guru SMA Dharma Amiluhur sebanyak 25 orang yang terdiri dari guru diberbagai mata pelajaran. Pengabdian telah dilaksanakan dan video pelaksanaan dapat diakses pada <https://youtu.be/LNGgz62Ktew>.

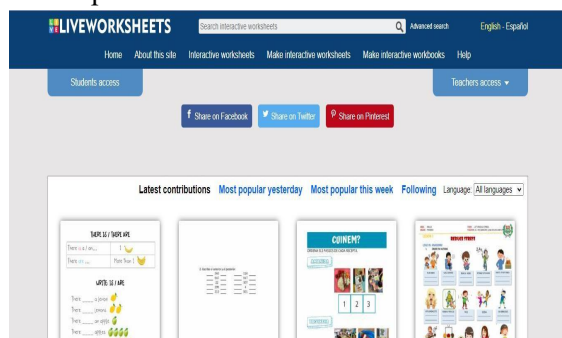
3.2 Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan hari pertama dilaksanakan pada hari Sabtu, 26 Maret 2022. Narasumber memaparkan materi mengenai Teori Pengantar Bahan Ajar Elektronik. Pada kesempatan ini, narasumber mengenai definisi bahan ajar, bahan ajar elektronik, elemen penting pada bahan ajar elektronik, dan langkah pembuatan bahan ajar. Adapun dokumentasi pada kegiatan pengabdian hari pertama disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Hari Pertama

Pada kegiatan hari kedua dilaksanakan pada hari Sabtu, 2 April 2022. Pada hari kedua ini narasumber masih menyampaikan teori mengenai pengenalan *website live worksheet*. Materi dimulai dengan menunjukkan tampilan *live worksheet*, pengertian, cara akses, dan menu-menu yang ada di *website* tersebut. Narasumber juga menjelaskan mengenai fitur-fitur yang ada di *website* tersebut. Gambaran tampilan pada *website live worksheet* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Website Live Worksheet

Kegiatan dilanjutkan pada hari Sabtu, 14 Mei 2022 setelah Hari Raya Idul Fitri. Pada pertemuan ketiga ini narasumber langsung melakukan *workshop* pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD menjadi bahan ajar tradisional yang kemudian akan diubah menjadi lebih kekinian berupa E-LKPD berbantuan *live worksheet*.

Narasumber menyampaikan poin-poin penting yang harus ada dalam LKPD yaitu judul LKPD, pendahuluan berupa kata pengantar daftar isi, tujuan pembelajaran, rincian kegiatan, latihan dan soal. Pada pertemuan ini, peserta sangat antusias dan dapat mengikuti *workshop* dengan lancar. Dokumentasi kegiatan *workshop* pembuatan bahan ajar LKPD hari ketiga disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Workshop Pembuatan LKPD

Kegiatan diakhiri dengan *workshop* konversi LKPD menjadi LKPD elektronik yang dilakukan pada hari Sabtu, 21 Mei 2022. Dari LKPD yang telah dibuat oleh peserta kemudian masukkan dalam *website live worksheet* untuk kemudian dapat dijadikan menjadi LKPD elektronik. LKPD elektronik ini sangat membantu peserta menyesuaikan perkembangan teknologi masa kini. Dimana pembelajaran saat ini sudah diharuskan untuk berbasis teknologi. Pembuatan LKPD berbantuan *live worksheet* ini memperoleh respon positif dari guru dikarenakan adanya LKPD elektronik menjadikan pembelajaran berbasis teknologi sesuai visi misi dari sekolah tersebut. Kegiatan *workshop* hari terakhir, evaluasi dan foto bersama dapat dilihat pada Gambar 4 dan Gambar 5.



Gambar 4. Workshop Pembuatan E-LKPD



Gambar 5. Foto Bersama

3.3 Tahap Evaluasi Kegiatan PKM

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga dilakukan evaluasi untuk mengetahui kebermanfaatannya yang dirasakan terhadap kegiatan yang dilakukan. Evaluasi ini dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian dilakukan guna mengetahui pengetahuan peserta mengenai pembuatan LKPD dan LKPD elektronik. Untuk mengevaluasi pelaksanaan pengabdian, tim pengabdian membagikan lembar kuesioner yang harus diisi oleh semua peserta. Lembar kuesioner ini dibagikan menggunakan *google form* dan rangkuman hasil pengisian kuesioner sebelum dan sesudah pelaksanaan pengabdian yang dipaparkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Kuesioner

Indikator	Sebelum	Sesudah
Pengetahuan tentang bahan ajar	88%	100%
Pengetahuan tentang <i>website live worksheet</i>	52%	84%
Pengetahuan tentang fitur-fitur <i>live worksheet</i>	40%	84%
Pengetahuan tentang desain LKPD	72%	88%
Pengetahuan tentang tahap-tahap pembuatan LKPD	88%	100%
Pengetahuan tentang tahap-tahap pembuatan LKPD elektronik	36%	88%
Rata-rata	62,7%	90,7%

3.4 Tahap Refleksi Kegiatan PKM

Selain indikator-indikator pada evaluasi pengetahuan peserta, tim pengabdian juga melakukan refleksi terhadap serangkaian pelaksanaan kegiatan pengabdian yang dilakukan selama 3 bulan tersebut.

a. Setelah pelaksanaan pengabdian berlangsung, semua peserta menjadi mengetahui penggunaan *website live worksheet*.

- b. Topik-topik yang disampaikan setiap pertemuan dalam pengabdian disukai oleh peserta, dimana 92% memberikan refleksi sangat menarik terhadap materi yang disampaikan.
- c. Pada materi bahan ajar, 84% peserta merasakan kebermanfaatannya dari materi-materi yang dipaparkan oleh pemateri pada kegiatan pengabdian.
- d. Sebanyak 80% peserta merasa bahwa pelaksanaan pengabdian terstruktur dengan baik dan kejelasan pengorganisasian konsep dan simulasi *workshop*.
- e. Sebanyak 92% peserta berpendapat bahwa *workshop* yang dilakukan sangat bermanfaat untuk kepentingan pembelajaran di sekolah.
- f. Seluruh peserta *workshop* yaitu guru di SMA Dharma Amiluhur menginginkan adanya *workshop* berkelanjutan dengan topik-topik yang berbeda-beda.
- g. Saat mengikuti *workshop* sebanyak 72% peserta sangat antusias dan sisanya antusias dengan setiap topik yang disampaikan oleh tim pengabdian.
- h. Sebanyak 76% peserta *workshop* mengakui bahwa narasumber menguasai materi narasumber pada kegiatan pengabdian sedangkan sisanya berpendapat bahwa narasumber cukup menguasai materi yang disampaikan.
- i. Seluruh peserta pengabdian merasa bahwa manajemen waktu kegiatan *workshop* sangat sesuai dengan jadwal peserta, sehingga tidak mengganggu kegiatan sekolah atau kegiatan lain yang dilakukan oleh peserta *workshop*.

Hasil analisis terhadap indikator-indikator pada kuesioner evaluasi dan refleksi telah dibagikan kepada setiap peserta *workshop*. Pada analisis tersebut menunjukkan bahwa hampir seluruh peserta meningkatkan pengetahuannya terkait bahan ajar. LKPD, dan *live worksheet* setelah mengikuti kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh tim pengabdian.

Penggunaan teknologi yang terintegrasi dengan pembelajaran ini sangat dibutuhkan untuk mempersiapkan siswa menghadapi pesatnya teknologi, sehingga pengetahuan guru terhadap pembuatan bahan ajar elektronik sangat dibutuhkan. Dengan adanya pengabdian ini peserta merasakan manfaat tersebut sehingga dapat diterapkan dalam pembelajaran. Lebih lanjut, peserta sangat menginginkan adanya pengabdian lanjutan dengan topik yang berbeda dan ini menunjukkan bahwa peserta sangat antusias terhadap pengabdian yang dilakukan oleh tim pengabdian. Beberapa indikator pada refleksi menunjukkan bahwa setiap topik yang disampaikan memberikan manfaat kepada peserta, pelaksanaan pengabdian juga tidak mengganggu kegiatan peserta.

4. KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan pengabdian berupa *workshop* dan pendampingan pembuatan LKPD berbantuan *live worksheet* bagi guru di SMA Dharma Amiluhur ini menjadi bagian penting untuk meningkatkan pemahaman guru terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Adanya pembelajaran daring saat pandemi covid menjadikan teknologi semakin berkembang pesat, sehingga diperlukan adaptasi teknologi bagi setiap elemen yang terlibat dalam pembelajaran di sekolah, khususnya guru. Adanya pelatihan pembuatan LKPD berbantuan *live worksheet* ini menjadi guru di SMA Dharma Amiluhur semakin siap dengan pembuatan bahan ajar elektronik yang dapat memudahkan siswa untuk mengaksesnya dari mana saja dan sewaktu-waktu. Terlebih, penggunaan *live worksheet* menjadikan guru semakin mudah untuk mengoreksi hasil pekerjaan siswa karena adanya sistem koreksi secara otomatis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga dilakukan evaluasi untuk mengetahui kebermanfaatannya yang dirasakan terhadap kegiatan yang dilakukan. Evaluasi ini dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan

pengabdian dilakukan guna mengetahui pengetahuan peserta mengenai pembuatan LKPD dan LKPD elektronik. Hasil evaluasi dengan menggunakan kuesioner menunjukkan bahwa secara keseluruhan terdapat kenaikan pada indikator-indikator keberhasilan pelaksanaan pengabdian sebesar 28%. Indikator ini meliputi pengetahuan terhadap bahan ajar, pengetahuan terhadap *website live worksheet*, pengetahuan tentang fitur-fitur *live worksheet*, pengetahuan tentang desain LKPD, pengetahuan tentang tahap-tahap pembuatan LKPD dan LKPD elektronik. Hal ini berarti evaluasi terhadap pelaksanaan pengabdian telah menunjukkan hasil yang baik karena setiap indikator keberhasilan mengalami kenaikan bahkan terdapat kenaikan yang sangat signifikan. Oleh karena pengabdian yang dilakukan dirasakan kebermanfaatannya oleh peserta, maka peserta berharap ada pelatihan lanjutan mengenai topik yang berbeda terutama berkaitan dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Universitas Mercu Buana Yogyakarta karena telah mendanai dan membantu pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini. Adanya dukungan tersebut menjadikan pelaksanaan pengabdian lancar dan selesai tepat waktu. Tim pengabdian juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak dan Ibu guru SMA Dharma Amiluhur selaku peserta *workshop*.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustha, A., Susilawati., & Haryati, S. (2021). Pengembangan e-lkpd berbasis discovery learning menggunakan aplikasi adobe acrobat 11 pro extended pada materi kesetimbangan ion dan pH larutan garam untuk kelas XI SMA/MA sederajat. *Journal Research and Education Chemistry*, 3(1), 28-42.
- Dewi, E.R. (2018). Metode pembelajaran modern dan konvensional pada sekolah

- menengah atas. *Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, dan Pembelajaran*, 2(1), 44-52.
- Firdaus, M., & Wilujeng, I. (2018). Pengembangan LKPD inkuiri terbimbing untuk meningkatkan ketrampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 26-40.
- Fitriani, N., Hidayah, I.S., & Nurfauziah, P. (2021). Live worksheet realistic mathematics education berbantuan geogebra: meningkatkan abstraksi matematis siswa SMP pada materi segiempat. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 5(1), 37-50.
- Husain, C. 2014. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran di SMA Muhammadiyah Tarakan. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 2(2), 184-192.
- Istiqlal, M. (2017). Pengembangan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1), 43-54.
- Lestari, L., Alberida, H., & Rahmi, Y.L. (2018). Validitas dan praktikalitas lembar kerja peserta didik (LKPD) materi kingdom plantae berbasis pendekatan saintifik untuk peserta didik kelas X SMA/MA. *Jurnal Eksakta Pendidikan*, 2(2), 170-177.
- Muthoharoh, M., Kirna, I.M., & Indrawati, G.A. (2017). Penerapan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis multimedia untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 1(1), 13-22.
- Noprinda, C.T., & Soleh, S.M. (2019). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis higher order thinking skills (HOTS). *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(2), 168-176.
- Permana, E.P. (2016). Penerapan metode pembelajarna kooperatif numbered heads together (NHT) untuk meningkatkan hasil belajar dan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPS SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 1(2), 49-58.
- Rahayuningsih, D.I., Mustaji., Subroto, W.T. (2018). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) dengan pendekatan saintifik untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPS bagi siswa kelas VI sekolah dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 4(2), 726-733.
- Ratnawati, T.M. (2021). Upaya meningkatkan prestasi belajar pada pembelajaran daring instalasi motor listrik menggunakan lembar kerja peserta didik (LKPD) interaktif. *Jurnal Inovasi dan Riset Akademik*, 2(6), 839-848.
- Rijekil., Adnan, M.F., & Siregar, P.S. (2020). Pemanfaatan media pembelajaran pada pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 337- 343.
- Rosali, E.S. 2020. Aktifitas Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 di Jurusan Pendidikan Geografi Universitas Siliwangi Tasikmalaya. *Geography Science Education Journal (GEOSSEE)*, 1(1), 21-30.
- Suhendri, H., & Mardalen, T. (2013). Pengaruh metode pembelajaran problem solving terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari kemandirian belajar. *Jurnal Formatif*, 3(2), 105-114.
- Syah, M. (2017). Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru, Cetakan ke-21. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar siswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103-114.
- Wandari, A., Kamid., & Maison. (2018). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) pada materi geometri berbasis

budaya Jambi untuk meningkatkan kreativitas siswa. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 47-55.

Zahrotunni'mah. 2020. Langkah Taktis Pemerintah Daerah Dalam Pencegahan Penyebaran Virus Corona Covid-19 di Indonesia. *Jurnal Sosial dan Budaya Syar'i* Vol. 7 No. 3 (2020), 247-260.