

PELATIHAN PEMBUATAN MATERI PRESENTASI INTERAKTIF UNTUK KELOMPOK KERJA GURU JAKARTA BARAT

Viny Christanti M.¹, Carlene Lim²

^{1,2}Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Tarumanagara

viny@untar.ac.id, carlene.825190058@stu.untar.ac.id

Abstract

Online and hybrid learning have been carried out in elementary schools (SD). In 2021, the design of the tutoring application concept has been carried out to be used by the English Teacher Working Group (KKG) at the elementary level. The application can be used if teachers can arrange material in digital form. So far, teachers from the KKG team have made presentations by simply writing text or inserting pictures so that the presentation material looks standard. Teachers as pioneers of educational success must continue to be able to innovate in preparing interesting and interactive presentation materials to reduce the level of saturation of elementary school students. However, the teachers have not been able to make interactive materials due to limited time and knowledge. Therefore, training in making interactive materials that is easy and fast is very much needed. The method of implementing this activity is to provide 2 online and hybrid trainings. Training was conducted for Microsoft Powerpoint and Google Slides. Based on the evaluation form filled out by participants from the English KKG, the result of this activity was that 100% of the participants understood how to access PowerPoint from Office 365 and understood how to use Morph transitions and animation features. 100% of participants can also know how to access Google Slides and know how to make classes and assignments using Google Classroom.

Abstrak

Pembelajaran secara daring dan *hybrid* telah dilakukan di sekolah dasar (SD). Pada tahun 2021, telah dilaksanakan perancangan konsep aplikasi bimbingan yang akan digunakan oleh Kelompok Kerja Guru (KKG) Bahasa Inggris tingkat SD. Aplikasi tersebut dapat digunakan apabila para guru dapat menyusun materi dalam bentuk digital. Selama ini, para guru dari tim KKG membuat presentasi hanya dengan menuliskan teks atau memasukkan gambar sehingga materi presentasi terlihat standar. Guru sebagai pionir keberhasilan pendidikan harus terus dapat berinovasi dalam menyiapkan materi presentasi yang menarik dan interaktif untuk mengurangi tingkat kejenuhan para murid sekolah dasar. Namun, para guru belum dapat membuat materi interaktif dikarenakan keterbatasan waktu dan pengetahuan. Maka dari itu, pelatihan pembuatan materi interaktif yang mudah dan cepat untuk sangat diperlukan. Metode pelaksanaan kegiatan ini adalah dengan memberikan 2 pelatihan secara daring dan *hybrid*. Pelatihan dilakukan untuk Microsoft Powerpoint dan Google Slides. Berdasarkan formulir evaluasi yang diisi oleh peserta dari KKG Bahasa Inggris, hasil dari kegiatan ini adalah 100% peserta memahami cara mengakses Powerpoint dari Office 365 dan memahami cara menggunakan transisi *Morph* serta fitur animasi. 100% peserta juga dapat mengetahui cara mengakses Google Slides dan mengetahui cara membuat kelas dan *assignment* menggunakan Google Classroom.

Kata Kunci : Presentasi Interaktif, KKG
PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 di Indonesia telah berlangsung 2 tahun lamanya. Era pandemi mengakibatkan pesatnya perkembangan teknologi informasi, tidak terkecuali pada dunia pendidikan sekolah dasar. Dengan kemajuan teknologi informasi tersebut, proses belajar mengajar mampu dilakukan secara daring, maupun secara *hybrid*. *Hybrid learning* adalah metode pembelajaran campuran, antara pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran dalam jaringan. (Itjen Kemendikbud, 2020).

Secara umum dalam Bahasa Indonesia pengertian guru adalah merujuk sebagai pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik. Sedangkan pada Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen, di sana dikatakan bahwa guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini melalui jalur formal pendidikan dasar dan pendidikan menengah (SMAN 1 MADIUN, 2019). Seorang pendidik atau guru memiliki tugas dan tanggungjawab untuk mengajar, mendidik, melatih para peserta didik agar menjadi individu yang berkualitas, baik dari sisi intelektual maupun akhlaknya (SMA Mardi Yuana Serang, 2019).

Kemampuan literasi digital menjadi salah satu bekal bagi guru dan siswa dalam pembelajaran jarak jauh yang terus meningkat selama pandemi (Rochadiani, 2020). Guru dan murid sekolah dasar tidak boleh tertinggal hanya karena pembelajaran yang dilakukan secara daring. Guru dan murid harus dapat beradaptasi menggunakan teknologi informasi dan membuat perubahan ini menjadi kesempatan untuk dapat belajar lebih banyak dan merasakan pengalaman yang lebih luas.

KKG adalah sebuah organisasi yang berisikan guru setingkat gugus atau kecamatan. Dalam sebuah KKG dapat beranggotakan guru-guru dari berbagai sekolah di dalam gugus yang terkait yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi

Bahasa Inggris, Sekolah Dasar, Jakarta Barat guru dan menjadi wadah pengembangan diri (Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia, 2008). Sebuah KKG dapat merupakan kumpulan guru berdasarkan tingkatan, mata pelajaran atau wilayah. Sebagai contoh Kelompok Kerja Guru PJOK, Bahasa Inggris atau KKG tingkat sekolah dasar dan lainnya. KKG adalah organisasi mandiri yang bersifat non hirarki terhadap lembaga pendidikan lain dan mempunyai azas kekeluargaan (Al Rasyid, H., 2017).

KKG Bahasa Inggris untuk sekolah dasar di Jakarta Barat diketuai oleh Pak Hartono yang juga merupakan kepala sekolah dari SD Immanuel Jakarta Barat. Pak Hartono membawahi semua guru Bahasa Inggris di Jakarta Barat dari kelas 1 sampai kelas 6. KKG Bahasa Inggris Sekolah Dasar Jakarta Barat ini melakukan evaluasi kurikulum, menganalisa proses pembelajaran di setiap sekolah, dan mengadakan rapat terkait rancangan materi yang akan diberikan untuk pelajaran Bahasa Inggris untuk semua angkatan. KKG Bahasa Inggris Sekolah Dasar Jakarta Barat telah menjadi mitra untuk kegiatan pengabdian terkait pembuatan aplikasi bimbel Bahasa Inggris untuk sekolah dasar.

Pada kegiatan PKM sebelumnya yang dilaksanakan pada tahun 2021, telah dilaksanakan kegiatan pengabdian untuk menghasilkan sebuah rancangan aplikasi bimbel bernama APEL (Aplikasi Pembelajaran English Language) yang akan digunakan oleh tim KKG untuk memberikan pelajaran kepada siswa. Kegiatan PKM sebelumnya telah menghasilkan tulisan ilmiah yang dipublikasikan di Seminar Nasional SERINA 2021 dengan judul “Rancangan Aplikasi Bimbingan Belajar Bahasa Inggris yang dikelola Kelompok Kerja Guru Jakarta Barat”. Hasil PKM ini menghasilkan sebuah rancangan aplikasi bimbel yang terdiri dari 3 hak pengguna yaitu *tutor*, *murid*, dan *admin* (Fernando & Mawardi, 2021).

Hasil rancangan aplikasi bimbingan belajar tersebut telah dibuat oleh tim PKM bersama dengan tim KKG. Namun, rancangan tersebut hanya berupa konsep saja, dikarenakan belum ada isi konten materi yang akan diajarkan kepada siswa oleh tim KKG. Materi pelajaran masih tersedia dalam bentuk buku manual dan hanya beberapa guru saja yang

telah menyiapkan materi tersebut secara digital. Namun, hasil dari materi digital tersebut dapat dikatakan masih cukup sederhana. Tampilan rancangan aplikasi APEL yang akan digunakan untuk menampung materi dan sebagai tempat murid sekolah dasar untuk melakukan bimbingan belajar pada mata kuliah Bahasa Inggris dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Rancangan Aplikasi APEL

Langkah selanjutnya untuk dapat merampungkan aplikasi bimbingan belajar tersebut adalah dengan menyiapkan materi yang sesuai dengan kurikulum tim KKG. Materi yang sebelumnya hanya berupa buku manual harus dibuat kembali oleh tim KKG agar dapat digunakan dalam aplikasi bimbingan belajar, yaitu bentuk materi digital interaktif. Materi yang akan disusun oleh tim KKG diharapkan bukan berbentuk materi yang sama dengan yang sudah ada di dunia maya, namun berupa materi yang disisipkan dengan muatan lokal. Misalnya adalah penggunaan pakaian seperti sarung sebagai contoh pakaian tradisional, penggunaan nama karakter yang bernuansa Indonesia, dan sebagainya seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Contoh Percakapan Bahasa Inggris Bermuatan Lokal

Tim KKG perlu merumuskan materi terlebih dahulu dan membuatnya dalam bentuk materi digital audio-video sebelum diserahkan ke tim PKM untuk merapkannya kembali dengan bekerja sama dengan tim *editor*. Namun, tim KKG saat ini masih belum memiliki kemampuan yang baik. Contohnya adalah, adanya beberapa guru yang membuat materi presentasi tanpa diberi animasi ataupun transisi. Ada yang sudah mulai membuat video namun hanya bermodalkan *smartphone* sederhana. Sehingga, tujuan awal dari pembuatan aplikasi bimbingan belajar Bahasa Inggris yang menarik bagi anak sekolah dasar belum tercapai.

Tim KKG membutuhkan pelatihan untuk menggunakan aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat materi digital baik dalam bentuk *slide* presentasi interaktif yang mudah digunakan dengan Microsoft Powerpoint dan Google Slides. Selain diberikan dalam bentuk pelatihan, tim KKG berharap adanya pendampingan dalam grup kecil sehingga nantinya tim KKG akan menghasilkan materi yang dapat digunakan dan diintegrasikan dalam aplikasi bimbingan belajar tersebut. Pada PKM ini mitra memiliki peran penting dan terlibat dalam beberapa kegiatan yang dilakukan. Guru-guru akan mengikuti pelatihan dan pendampingan yang nantinya akan digunakan untuk membuat materi digital pelajaran Bahasa Inggris yang dapat diintegrasikan dalam aplikasi bimbingan belajar.

Media bisa meningkatkan dan mengarahkan perhatian peserta didik sehingga bisa menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung

antara siswa dan lingkungannya serta kemampuan siswa untuk belajar sendiri sesuai dengan kemampuannya (Hikmah & Maskar, 2020). Maka dari itu, tujuan dari kegiatan PKM ini adalah untuk memberikan tim KKG pelatihan dalam membuat presentasi yang interaktif dan menarik dengan mudah dan cepat menggunakan 2 buah piranti lunak populer yaitu Microsoft Powerpoint dan Google Slides.

Aplikasi Google Slides adalah aplikasi *online* untuk membantu presentase dengan lebih mudah. Aplikasi ini dapat diakses melalui laptop maupun *smartphone* (Anshori & Syam, 2018). Microsoft Powerpoint merupakan salah satu program berbasis multimedia. Piranti lunak ini, menyediakan fasilitas dalam bentuk *slide-slide* yang dapat membantu dalam menyusun suatu presentasi yang efektif, profesional, dan juga mudah. Sehingga memungkinkan para guru sekolah untuk memanfaatkan sebagai media pembelajaran (Azhar, 2017). Kekuatan media *powerpoint* terletak pada penulisan isi yang efektif, variasi penggunaan berbagai gambar dan animasi, sehingga dapat menjadi sesuatu yang menarik bagi peserta didik (Purwanti, Widyaningrum, & Melinda, 2020).

Tentunya dikarenakan kemampuan para guru yang berbeda-beda, materi akan diberikan dari dasarnya sehingga seluruh guru dapat mengikuti kegiatan dan memberikan hasil akhir yang baik. Pelatihan akan dilaksanakan secara daring dan *hybrid* mengingat kondisi pandemi yang belum sepenuhnya berakhir. Setelah pelatihan ini, diharapkan tim KKG dapat membuat materi presentasi yang lebih interaktif dan menarik sebagai konten untuk pemenuhan aplikasi APEL pada PKM mendatang. Selain itu, diharapkan para peserta dari tim KKG yang berpartisipasi dalam pelatihan ini dapat mengimplementasikannya ke dalam proses belajar mengajarnya di masing-masing sekolah.

Selain melakukan pelatihan secara daring dan *hybrid*, materi pelatihan juga akan diberikan kepada tim KKG dalam bentuk video. Materi dalam bentuk video ini disediakan agar para guru dari tim KKG dapat melihat kembali atau mengulang kembali apabila ada yang terlewat pada saat pelatihan langsung.

METODE

Kegiatan yang dilaksanakan dalam PKM ini adalah kegiatan pelatihan dan pendampingan untuk meningkatkan kemampuan literasi digital. Dimana hasil kegiatan ini diharapkan menghasilkan *slide* presentasi yang nantinya dapat diintegrasikan dengan aplikasi bimbingan belajar Bahasa Inggris yang sudah dibuat pada kegiatan PKM pertama, yaitu APEL. Kegiatan pelatihan yang diberikan adalah pelatihan pembuatan materi presentasi interaktif yang mudah digunakan dengan transisi *Morph* pada Microsoft Powerpoint dan penggunaan Google Slides serta integrasinya dengan Google Classroom dari dasar.

Kegiatan PKM ini dilaksanakan dalam 4 tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pembuatan materi pelatihan, tahap pelatihan untuk tim KKG, dan juga tahap evaluasi kegiatan setelah selesainya pelatihan seperti yang terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Tahapan Kegiatan

Tahap pertama, yaitu persiapan kegiatan, pelatihan dilakukan setelah mengkoordinasikan kebutuhan mitra, aplikasi apa saja yang dimiliki di laptop atau *smartphone* tim, apa saja yang sudah tim kuasai dan gunakan selama ini dalam membuat materi digital untuk membuat presentasi, dan sejauh apa tim dapat menggunakan aplikasi Powerpoint. Setelah melakukan koordinasi, tim PKM akan memberikan *pre-test* terkait dengan materi pembuatan presentasi interaktif menggunakan Microsoft Powerpoint dan Google Slides.

Tahap kedua, yaitu pembuatan materi dilakukan oleh tim pelatih yang terdiri dari

mahasiswa yang ahli dalam menggunakan Microsoft Powerpoint, dan Google Slides. Tim pelatih juga berpengalaman dalam menggunakan Google Classroom yang akan digunakan sebagai materi dukungan yang akan diajarkan pada sesi pelatihan Google Slides. Materi ini dibuat dalam bentuk buku panduan. Dalam buku panduan ini juga diajarkan mengenai penggunaan fitur Microsoft Powerpoint dan Google Slides dari dasar. Sehingga, para guru dapat mempelajarinya bersama dari awal tanpa mengalami kesulitan. Microsoft Powerpoint yang akan digunakan pada pelatihan adalah yang berbasis web, yang merupakan bagian dari Microsoft Office 365. Microsoft Office 365 ini juga dapat digunakan secara gratis. Sehingga para guru dari tim KKG tidak perlu mengunduh aplikasinya terlebih dahulu.

Pada tahap ketiga, pelatihan akan diberikan kepada para guru dari tim KKG. Pelatihan diberikan dalam 2 sesi, dimana sesi pertama adalah pelatihan membuat materi interaktif menggunakan Microsoft Powerpoint dengan mudah hanya dengan transisi *morph*. Sesi kedua adalah pelatihan Google Slides yang terintegrasi di dalam Google Classroom.

Tahap terakhir adalah melakukan evaluasi terhadap kegiatan pelatihan yang telah dilakukan sebelumnya, baik untuk pelatihan Microsoft Powerpoint maupun Google Slides. *Post-test* akan diberikan kepada para guru dari tim KKG sebagai peserta pelatihan.

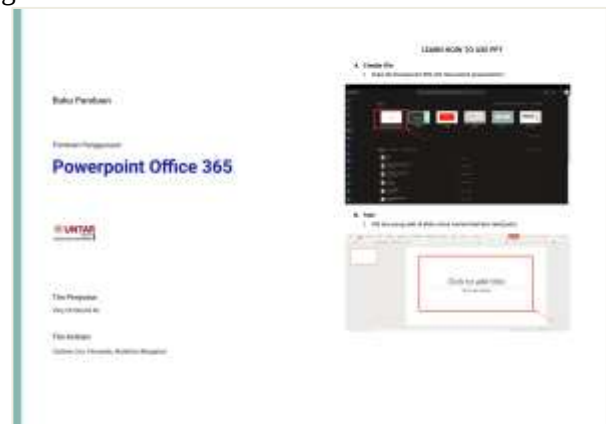
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertama – tama, tim PKM menyusun persiapan kegiatan ini terlebih dahulu. Tim PKM membuat formulir *pre-test* secara keseluruhan yang disebarkan kepada para guru dari tim KKG. Hasil dari *pre-test* dan observasi yang dilakukan oleh tim PKM bersama Pak Hartono adalah selama ini para guru dari tim KKG hanya membuat materi presentasi secara standar, yaitu berupa teks biasa. Sebanyak 66,7% pernah menggunakan video sebagai bahan pembuatan materi ajar. Seluruh responden menggunakan laptop untuk membuat materi ajar. Namun *hand phone*, komputer, dan pembuatan materi secara tulis tangan juga menjadi pilihan dari sebagian guru yang juga menggunakan laptop sebagai alat pembuat materi.

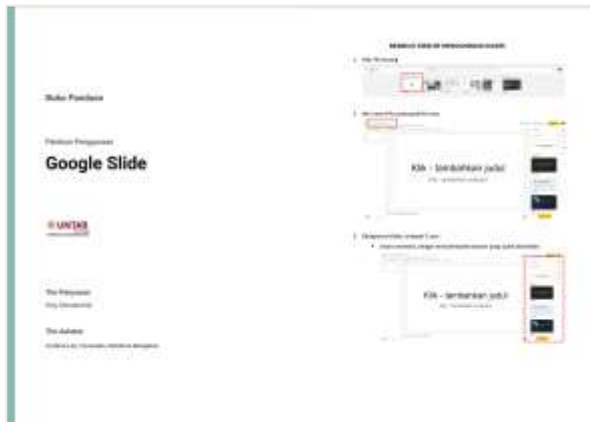
Aplikasi yang digunakan oleh para guru dalam membuat materi ajar adalah Microsoft Powerpoint, dimana sebanyak 100% responden pernah menggunakannya. 50% responden pernah menggunakan Google Slides maupun Canva untuk membuat materi ajar. Sebanyak 33% responden pernah menggunakan aplikasi perekam suara dan *video editor*. Serta 16,7% responden pernah menggunakan aplikasi serupa dengan Powtoon.

Meskipun 100% responden, yaitu para guru dari tim KKG pernah menggunakan Microsoft Powerpoint untuk membuat materi, hasil kuisioner menunjukkan bahwa 33,3% responden masih belum mengetahui mengenai fitur *template* atau fitur untuk memasukkan transisi dan animasi. Para guru dari tim KKG menginginkan beberapa aktivitas dalam menyusun materi, diantaranya adalah membuat video menggunakan aplikasi pembuat materi presentasi, menyatukan presentasi dengan rekaman suara, dan pembuatan materi agar lebih menarik.

Berdasarkan hasil kuisioner tersebut, tim PKM menyusun materi yang akan diajarkan pada pelatihan. Materi Microsoft Powepoint dan Google Slides dibuat oleh mahasiswa yang ahli di pembuatan materi presentasi interaktif. Gambar 4 merupakan buku panduan dari “Panduan Penggunaan Powerpoint Office 365 Kelompok Kerja Guru Jakarta Barat” dan Gambar 5 merupakan buku panduan dari “Panduan Penggunaan Google Slide Kelompok Kerja Guru Jakarta Barat”. Kedua buku panduan ini dibuat pada bulan Maret 2022 lalu sebagai bahan ajar untuk para guru dari tim KKG.



Gambar 4. Buku Panduan Microsoft Powerpoint



Gambar 5. Buku Panduan Google Slides

Setelah buku panduan rampung, kegiatan pelatihan Microsoft Powerpoint diadakan terlebih dahulu secara daring melalui platform Google Meet pada tanggal 26 Maret 2022. Kegiatan pelatihan ini dibawakan oleh 2 orang pembicara, yaitu Viny dan Carlene. Pelatihan yang diadakan ini bersifat seperti *workshop* selama 2 jam dimana pembicara akan mengajak para peserta untuk aktif mengikuti sesuai dengan yang dicontohkan. Sehingga para guru dapat mempelajari dan mencoba langsung materi yang sedang diajarkan. Dengan begitu, para guru yang mengalami kesulitan dapat langsung bertanya. Gambar 6 merupakan poster dokumentasi dari kegiatan pelatihan ini, dan Gambar 7 merupakan dokumentasinya.

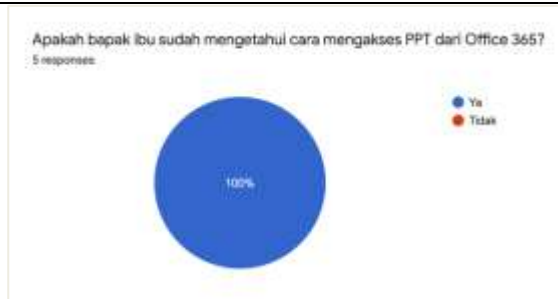


Gambar 6. Poster Dokumentasi Kegiatan Pelatihan Microsoft Powerpoint



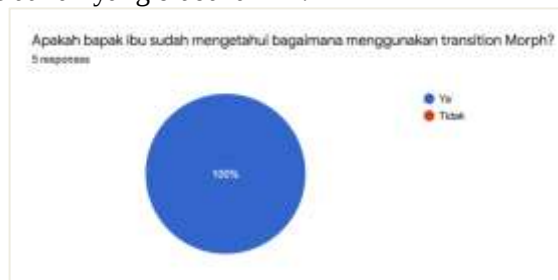
Gambar 7. Pelatihan Microsoft Powerpoint untuk KKG Jakarta Barat

Setelah pelatihan diadakan, kuisioner *post-test* diberikan kepada para peserta yang mengikuti pelatihan ini secara lengkap. Terdapat 4 pertanyaan utama dari *post-test* ini, dan hasil *post-test* pada pelatihan Microsoft Powerpoint, sebanyak 100% peserta mengetahui cara mengakses Powerpoint dari Office 365, seperti pada Gambar 8.



Gambar 8. Hasil Kuisioner Mengakses Powerpoint dari Office 365

Seluruh peserta juga telah mengetahui cara menggunakan transisi *Morph* dan menggunakan fitur animasi yang merupakan materi inti dari pelatihan yang diadakan ini.



Gambar 9. Hasil Kuisioner Penggunaan Transisi *Morph*

Mengingat waktu pelatihan yang cukup singkat untuk mempelajari berbagai banyak hal, seluruh peserta berhasil memasukkan *shape*, dan *background* pada pelatihan ini. 80% peserta berhasil memasukkan teks, dan 60% peserta berhasil memasukkan audio, video, dan *sound* pada pelatihan Microsoft Powerpoint ini, seperti pada Gambar 10.



Gambar 10. Hasil Angket Keberhasilan Mengikuti Pelatihan Microsoft Powerpoint

Para guru dari tim KKG antusias pada pelatihan Microsoft Powerpoint dan memiliki permintaan untuk melaksanakan pelatihan secara luring. Para guru dari tim KKG membutuhkan bantuan panduan di tempat selama pelatihan berlangsung. Maka dengan penuh pertimbangan, pelaksanaan pelatihan materi interaktif menggunakan Google Slides diadakan secara *hybrid* pada tanggal 21 April 2021 supaya para guru lain yang tidak dapat hadir secara luring dapat tetap mengikuti pelatihan. Sama seperti pada pelatihan sebelumnya, kegiatan diadakan selama 2 jam dengan 2 pembicara, yaitu Viny dan Fernando. Gambar 11 merupakan poster dokumentasi dari kegiatan pelatihan ini, dan Gambar 12 merupakan dokumentasinya.

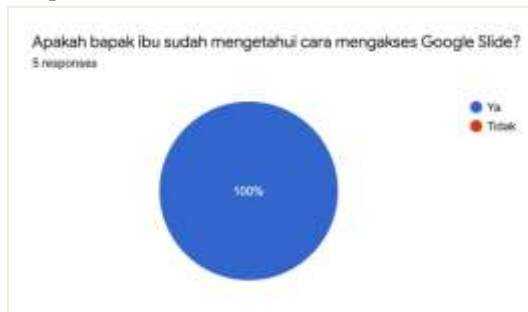


Gambar 11. Poster Dokumentasi Kegiatan Pelatihan Google Slides



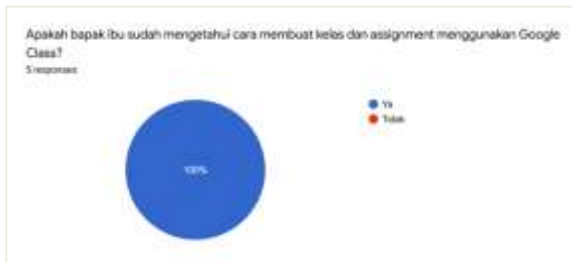
Gambar 12. Pelatihan Google Slides untuk KKG Jakarta Barat

Hasil *post-test* pada pelatihan ini menyatakan bahwa seluruh peserta pada pelatihan ini telah mengetahui cara mengakses Google Slides, seperti pada Gambar 13.



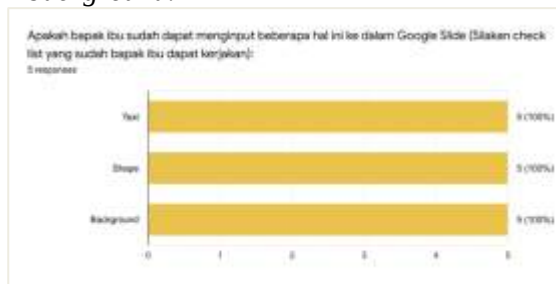
Gambar 13. Hasil Angket Mengakses Google Slides

Materi Google Classroom yang juga diselipkan pada pelatihan Google Slides juga mendapat banyak perhatian dari para peserta. 100% peserta telah mengetahui cara membuat *assignment* dan kelas dari Google Classroom, seperti pada Gambar 14.



Gambar 14. Hasil Angket Google Classroom

Sebanyak 100% peserta juga berhasil mengikuti pelatihan dengan memasukkan beberapa objek ke dalam *slide* presentasi seperti teks, *shape*, dan *background*.



Gambar 15. Hasil Angket Keberhasilan Mengikuti Pelatihan Google Classroom

KESIMPULAN

Tim telah berhasil melaksanakan PKM dengan memberikan pelatihan kepada para guru dari tim Kelompok Kerja Guru Bahasa Inggris Sekolah Dasar Jakarta Barat mengenai pembuatan materi presentasi dengan mudah menggunakan Microsoft Powerpoint dan Google Slides. Pelatihan diberikan dalam 2 tahap secara daring dan *hybrid*. Tim PKM telah memberikan pengetahuan kepada para guru yang dapat dipraktekkan kemudian hari untuk membuat materi digital dari APEL pada PKM selanjutnya.

Tingkat keberhasilan mengikuti pelatihan yang diberikan menjadi lebih tinggi saat pelatihan diberikan secara *hybrid*. Hal tersebut dikarenakan adanya tim asisten yang dapat membantu para guru di tempat. Pelatihan yang diberikan juga disediakan dalam bentuk video sehingga para guru dapat mengulanginya kembali.

Terdapat beberapa saran dari para guru untuk pelatihan yang akan diadakan selanjutnya, yaitu memperbanyak waktu untuk pelatihan, adanya pendampingan asisten pada saat pelatihan berlangsung, dan juga adanya penambahan materi Google Slides yang dibahas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Tarumanagara yang telah mendukung kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini sehingga berjalan dengan lancar. Terima kasih juga disampaikan kepada tim Kelompok Kerja Guru Bahasa Inggris Sekolah Dasar Jakarta Barat sebagai mitra yang telah bekerja sama pada kegiatan ini.

REFERENSI

Anshori, F. A., & Syam, S. (2018). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Google Slide terhadap Minat Bertanya Mahasiswa Pendidikan

- Biologi. *Biogenerasi Jurnal Pendidikan Biologi*, 7.
- Arsyad, & Sulfemi, W. B. (2019). Pengaruh Kelompok Kerja Guru (KKG) Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik dan Kemampuan Menulis Karya Ilmiah. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 53 - 58.
- Azhar, R. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Microsoft Power Point pada sistem Koordinat Kartesius. *Jurnal Sarwah*.
- Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia. (2008). *Standar Pengembangan Kelompok Kerja Guru (KKG) Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP)*. Jakarta.
- Fernando, & Mawardi, V. C. (2021). Rancangan Aplikasi Bimbingan Belajar Bahasa Inggris yang dikelola Kelompok Kerja Guru Jakarta Barat. *SERINA*.
- Hikmah, S. N., & Maskar, S. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Microsoft Powerpoint pada Siswa SMP Kelas VIII dalam Pembelajaran Koordinat Kartesius. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 15-19.
- Itjen Kemendikbud. (2020, 12 7). *ITJEN KEMENDIKBUDRISTEK*. Retrieved from Pembelajaran Semester Genap akan Menggunakan Metode "Hybrid": <https://itjen.kemdikbud.go.id/webnew/2020/12/07/pembelajaran-semester-genap-akan-menggunakan-metode-hybrid/>
- Purwanti, L., Widyaningrum, R., & Melinda, S. A. (2020). Analisis Penggunaan Media Powerpoint dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Materi Animalia kelas VIII. *Journal of Biology Education*, 157 - 166.
- Rasyid, H. A. (2015). FUNGSI KELOMPOK KERJA GURU (KKG) BAGI PENGEMBANGAN KEPROFESIONALAN GURU SEKOLAH DASAR . *Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan*, 143-150.
- Rochayadi, I. (2014). UPAYA MENINGKATKAN KOMPETENSI GURU PAUD MELALUI PENDIDIKAN DAN PELATIHAN GURU DI PAUD BOUGENVILLE KECAMATAN SUKAJADI KOTA BANDUNG. *Jurnal EMPOWERMENT*, 1-10.
- SMA Mardi Yuana Serang. (2019, 3 26). *Pengertian Guru: Definisi, Tugas, dan Peran Guru dalam Pendidikan*. Retrieved from SMA Mardi Yuana Serang: smamyserang.sch.id/baca/pengertian-guru-definisi-tugas-dan-peran-guru-dalam-pendidikan
- SMAN 1 MADIUN. (2019, 12 11). *Pengertian, Tugas/Peran, dan Kode Etik Guru sebagai Guru Profesional*. Retrieved from Portal SMAN 1 Madiun: www.portal.sman1madiun.sch.id/editorial/editorial-oleh-kepala-sekolah-2/