

PELATIHAN PEMBUATAN LKPD EKONOMI BERBASIS APLIKASI DIGITAL PADA GURU-GURU SMA DI KABUPATEN LAMONGAN

Harti¹⁾, Norida Canda Sakti²⁾, Tri Sudarwanto³⁾, Saino⁴⁾, Devangga Putra Adhitya Pratama⁵⁾,
Isna Aulia Nur Habibah⁶⁾

¹⁾Program Studi S2 Pendidikan Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

Corresponding author : Harti
E-mail : harti@unesa.ac.id

Diterima 19 September 2022, Direvisi 24 Oktober 2022, Disetujui 25 Oktober

ABSTRAK

Keterampilan yang melibatkan unsur teknologi dalam aktivitas pembelajaran saat ini sangat diperlukan di era pasca pandemi. Tujuan kegiatan PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) ini untuk meningkatkan pemahaman serta keterampilan MGMP Ekonomi di Kabupaten Lamongan terkait pelatihan pembuatan LKPD Ekonomi berbasis aplikasi digital. Metode yang digunakan dalam proses pelaksanaan kegiatan terdapat lima tahapan: 1) melakukan persiapan dan pengorganisasian, 2) menyusun susunan acara, materi, dan instrumen pelatihan, 3) pelaksanaan kegiatan pelatihan, 4) pendampingan dan penyusunan soal HOTS ke LKPD berbasis aplikasi digital, 5) evaluasi. Hasil dari kegiatan pelatihan tersebut menunjukkan bahwa pada lembar Respons peserta secara keseluruhan memperoleh persentase rata-rata sebesar 77% dengan kategori sangat baik, dengan memperoleh tingkat keefektifan sebesar 0,89 dengan kategori efektif. Hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan tersebut dapat diikuti dengan baik oleh peserta MGMP Ekonomi, hal tersebut berpengaruh terhadap meningkatnya pemahaman serta keterampilan peserta tentang pembuatan LKPD berbasis aplikasi digital sebelum dan setelah mengikuti pelatihan sehingga peserta mampu menghasilkan produk LKPD Ekonomi berbasis aplikasi digital untuk mendukung proses pembelajaran.

Kata kunci: LKPD berbasis aplikasi digital; MGMP ekonomi kabupaten lamongan; pelatihan

ABSTRACT

Skills that involve elements of technology in learning activities are currently very much needed in the post-pandemic era. The purpose of this Community Service activity is to improve the understanding and skills of the Economic MGMP in Lamongan Regency related to training in making economic LKPD based on digital applications. The method used in the activity implementation process consists of five stages: 1) preparing and organizing, 2) compiling the arrangement of events, materials, and training instruments, 3) implementing training activities, 4) mentoring and preparing HOTS questions to LKPD based on digital applications, 5) evaluation. The results of the training activities showed that on the Response sheet the participants overall obtained an average percentage of 77% in the very good category, with an effectiveness level of 0.89 in the effective category. This shows that the training activities can be followed well by the participants of the Economics MGMP, this has an effect on increasing participants' understanding and skills about making digital application-based LKPDs before and after participating in the training so that participants are able to produce digital application-based Economic LKPD products to support the learning process.

Keywords: LKPD based on digital applications; lamongan regency economic MGMP; training

PENDAHULUAN

Berkembangnya peradaban zaman dari suatu periode ke periode berikutnya turut serta memberikan dampak perubahan dalam setiap dimensi kehidupan manusianya. Dimensi yang saat ini mulai mendominasi aktivitas manusia salah satunya yaitu dahsyatnya sentuhan teknologi. Mulai dari bidang layanan pemerintahan, ekonomi bisnis, sosial, kesehatan, dan bahkan pada bidang-bidang pendidikan. Hal yang sama diungkapkan oleh

Kidi, (2018) dalam penelitiannya bahwa aktivitas dalam kehidupan manusia saat ini pasca pandemi selain bidang kesehatan yang bersentuhan dengan teknologi tetapi juga bidang pendidikan. Secara langsung tuntutan global bidang pendidikan lebih adaptif dalam kemajuan teknologi dengan tujuan meningkatkan kualitas pendidikan, terutama terkait hal yang dapat mendukung pembelajaran (Salsabila & Agustian, 2021). Selain menjadi pusat sumber informasi tetapi

juga dapat dijadikan sebagai media utama dalam menjembatani komunikasi antara dua orang atau lebih. Adanya perubahan dalam struktur pembelajaran karena adanya pandemi memberikan penyesuaian yang besar, khususnya sistematika pembelajaran di Indonesia. Salah satu perubahannya ialah sekolah mampu menerapkan aktivitas pembelajaran jarak jauh. Sehingga dapat diyakini bahwa teknologi memudahkan dunia pendidikan ketika kondisi tidak memungkinkan untuk melakukan pembelajaran secara luring. Menurut Syaharuddin, (2020) sejatinya teknologi hadir untuk dapat memudahkan aktivitas manusia. Sehingga peran teknologi cukup besar dalam memfasilitasi guru untuk media penyampaian materi pembelajaran secara daring sehingga kegiatan belajar berlangsung dengan baik (Hanifah Salsabila et al., 2020).

Mengingat pasca pandemi yang terjadi, banyak pembatasan kegiatan masyarakat di luar ruangan membuat masyarakat cukup kaget dengan kondisi tersebut. Tak khayal jika saat ini berbagai lapisan masyarakat harus mengikuti perkembangan arus teknologi informasi. Salah satunya orang yang terlibat dan berpengaruh dalam dunia pendidikan adalah tenaga pendidik, sehingga apa yang menjadi tuntutan pembelajaran pada abad 21 perlu diterapkan dalam pembelajaran sebagai langkah untuk mempersiapkan diri. Salah satunya melekat teknologi. Hal tersebut dikarenakan saat ini guru bukan menjadi sumber informasi utama dalam pembelajaran, sehingga guru diharuskan mampu menjadi fasilitator dalam mengarahkan siswa dalam memanfaatkan sumber informasi digital sebagai media pendukung belajar siswa (Rosnaeni, 2021). Karena selain dituntut mampu menguasai ilmu pengetahuan, guru juga diharuskan berani mengambil keputusan untuk selalu meningkatkan keterampilan lebih lagi karena menurut Mardhiyah, Rifa Hanifa, (2021) pada abad 21 mengharuskan guru kreatif dan inovatif secara mandiri, seperti halnya mampu mengembangkan bahan ajar LKPD dengan berbasis teknologi digital. LKPD dengan berbasis digital selain bermanfaat sebagai mendukung pembelajaran baik pembelajaran *online* maupun *offline*, karena mengingat bentuk, kemudahan serta kepraktisannya ketika digunakan (Sari & Susilowibowo, 2022).

Di waktu yang bersamaan, kegiatan observasi menyatakan Sekolah Menengah Atas (SMA) terdapat fakta ternyata kegiatan belajar mengajar telah dihimbau secara serius melalui regulasi Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) untuk mengadaptasi unsur-unsur teknologi di setiap pertemuannya.

Akan tetapi pada kenyataannya masih banyak sekolah yang belum mampu memfasilitasi kegiatan pembelajaran jauh tersebut. Selain *website e-learning* yang dimanfaatkan oleh pihak sekolah sebagai penunjang pembelajaran masih banyak yang belum mampu mengembangkan media atau bahan pendukung untuk pembelajaran. Mencermati *website e-learning* yang difasilitasi sekolah menunjukkan bahwa aplikasi yang digunakan belum mampu mewakili kapasitas guru untuk mengetahui taraf pemahaman siswa. Sering kali aplikasi yang ditawarkan oleh sekolah hanya mampu memberikan penilaian berupa angka tanpa keterangan pemahaman materi yang belum diketahui oleh siswa. Hal ini menunjukkan kurang lengkapnya fasilitas yang tersaji dalam proses pembelajaran sehingga tidak mampu mendeteksi kekurangan pemahaman siswa.

Era digitalisasi saat ini selain peserta didik yang dituntut untuk mengikuti arus perkembangannya, tenaga pendidik tak luput akan tuntutan tanggung jawab yang sama untuk lebih profesional, lebih andal, lebih kompeten dalam menguasai teknologi (Lubis, 2020). Di era ini cukup pantas jika saja keterampilan penguasaan teknologi ini mulai dimanfaatkan sebagai sarana untuk meningkatkan keahlian guru. Salah satunya yaitu dengan mengembangkan LKPD berbasis aplikasi digital yang di dalamnya memuat materi ajar ekonomi disertai dengan alat evaluasi berbasis soal HOTS sebagai bentuk upaya menyebarluaskan suatu produk atau karya yang dapat dinikmati kebermanfaatannya. Selain itu pembuatan LKPD berbasis aplikasi digital yang dilakukan oleh guru dapat dikatakan juga sebagai ajang upaya memperbaharui budaya ajar yang diselaraskan dengan perkembangan skema belajar mengajar. Menurut Prastowo, (2015) bahwa fungsi LKPD di antaranya yaitu sebagai bahan ajar untuk meminimalisir pembelajaran berpusat pada siswa, sebagai bahan ajar guna mempermudah siswa dalam memahami materi, sebagai bahan ajar yang praktis dengan dilengkapi tugas yang terstruktur, serta mempermudah kegiatan belajar mengajar. Sehingga peran LKPD juga sebagai faktor penunjang keberhasilan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang.

Mata pelajaran ekonomi merupakan mata pelajaran ilmu yang mengkaji terkait bagaimana perilaku manusia dalam bermasyarakat dalam memilih pemanfaatan sumber daya terbatas, yang bertujuan sebagai usaha dalam meningkatkan taraf hidup yang lebih baik, dan meningkatkan kapabilitas berpikir peserta didik dalam berekonomi, melalui pengenalan terkait fakta dan kejadian

dalam lingkup ekonomi, mendalami konsep dan teori, beserta melatih kemampuan peserta didik dalam *problem solving* terkait ekonomi dalam lingkup masyarakat sekitar. Hal tersebut dikarenakan kemampuan pemecahan masalah sangat lah penting harus dimiliki oleh siswa dalam menghadapi hal yang akan terjadi dimasa depannya (Sueb, 2019).

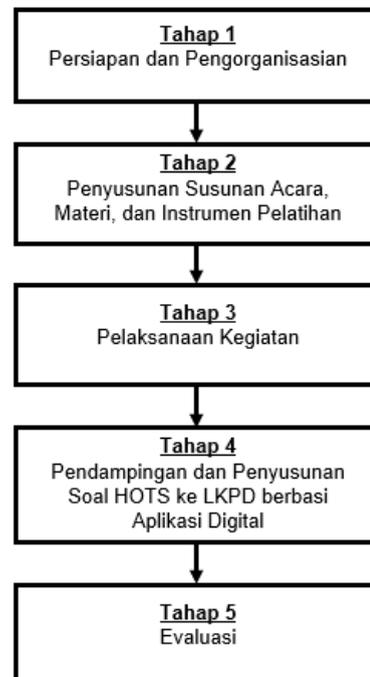
Sebagai wujud untuk dapat menciptakan kebermanfaatn berbasis dengan teknologi yaitu aplikasi digital maka diadakannya sebuah pengabdian kepada masyarakat khususnya guru ekonomi MGMP di Kabupaten Lamongan yang bertujuan untuk meningkatkan ketrampilan terkait pengembangan LKPD berbasis aplikasi digital. Salah satu urgensi terkait dengan pelatihan pembuatan LKPD berbasis aplikasi digital untuk guru-guru ekonomi SMA di Kabupaten Lamongan dan sekitarnya terletak pada sumbangsih yang menyertai atas solusi problematika guru terkait dengan hasil belajar, evaluasi kemampuan belajar siswa, serta melatih guru dalam pembuatan soal *HOTS* (*High Order Thinking Skills*). Penggunaan soal-soal *HOTS* (*High Order Thinking Skills*) dapat meningkatkan kemampuan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik dan mutu penilaian hasil belajar. Selain itu menurut (Indriani & Sakti, 2022) menyatakan bahwa melatih siswa melalui penerapan level *High Order Thinking Skills* dalam penyusunan soal atau kegiatan pembelajaran yang dilakukan dapat meningkatkan kompetensi berpikir kritis, menyelesaikan persoalan, kreatif, komunikatif, dan kolaborasi. Sehingga dengan kemampuan berpikir kritis siswa dapat mempersiapkan siswa untuk melewati tahapan selanjutnya yang akan dilalui.

Pelatihan pembuatan LKPD berbasis teknologi yang diperuntukkan untuk guru, tentu saja dapat menunjang pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan banyaknya alternatif pendekatan. Guru selain diharapkan dapat mengemban tugas dengan profesional, guru harus membekali siswa dengan berbagai pengenalan serta pengalaman terkait ilmu pengetahuan teknologi (first Ar & Astriyani, 2021). Sehingga dalam hal ini pentingnya meningkatkan SDM guru dengan mengikuti pelatihan penggunaan aplikasi digital. Keterampilan penggunaan aplikasi digital menjadi bagian penting seorang guru yang tidak dapat terpisah dari tugas dan kewajiban di era digital. Namun masih banyak guru yang belum mampu mendeteksi kelemahan siswa dalam memahami materi. Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema pembuatan LKPD dengan memanfaatkan teknologi juga dilakukan oleh Latifah et al., (2019) menunjukkan bahwa

guru-guru yang mengikuti pelatihan mengungkapkan bahwa kegiatan pengabdian pembuatan LKPD elektronik bermanfaat dalam membantu guru dalam menciptakan media ajar sebagai pendukung kegiatan pembelajaran.

Kondisi yang paling sering dihadapi oleh guru di antaranya, (1) Guru kurang menguasai teknologi, (2) Enggan belajar dan memahami situasi dan kondisi belajar siswa dalam sistem pembelajaran yang fleksibel, (3) cenderung memberi perlakuan yang sama pada semua peserta didik, (4) tidak melakukan analisis berlanjut terkait kesulitan peserta didik, (5) aplikasi *e-learning* yang belum memfasilitasi evaluasi kekurangan belajar siswa. Kondisi ini jika tidak dilakukan pengondisian ulang tentu saja dapat memengaruhi proses pembelajaran siswa dalam jangka panjang. Sehingga dilaksanakannya kegiatan PKM dengan tema pelatihan pembuatan LKPD Ekonomi berbasis aplikasi digital pada guru-guru SMA di Kabupaten Lamongan ini, selain bertujuan untuk meminimalisir permasalahan guru-guru SMA dalam menghadapi persoalan yang cukup kompleks berkaitan dengan kegiatan pembelajaran didalam kelas, akan tetapi juga bertujuan agar guru-guru memiliki bekal dalam menghadapi pesatnya perkembangan teknologi saat ini dan disertai dengan tuntutan yang ada agar guru-guru lebih bersifat adaptif lagi.

METODE



Gambar 1. Tahap Proses Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat diselenggarakan secara luring pada tanggal 5 Juli 2022 yang bertempat

di SMP N 2 Lamongan. Peserta pelatihan ialah guru MGMP ekonomi kabupaten Lamongan, yang diikuti oleh 30 guru.

Dalam proses pelaksanaannya kegiatan pelatihan dibagi menjadi 5 tahap (Gambar 1):

Tahap 1, melakukan persiapan dan pengorganisasian. Yang dilakukan pada tahap ini yaitu melakukan persiapan dengan berkoordinasi kepada pihak terkait yaitu Dinas Pendidikan Kabupaten Lamongan yang selanjutnya diarahkan kepada kolaborator yaitu ketua MGMP setempat. Koordinasi berikutnya membahas terkait persoalan yang dihadapi oleh kolaborator dalam pembelajaran, penyelesaian masalah oleh tim PKM, keinginan pelatihan, dan penentuan jadwal pelaksanaan pelatihan.

Tahap 2, menyusun susunan acara, materi, dan instrumen pelatihan. Dalam tahap ini tim melakukan *meeting* internal untuk menyusun rangkaian acara, materi, dan instrumen apa saja yang dibutuhkan dalam kegiatan pelatihan

Tahap 3, pelaksanaan kegiatan pelatihan. Sebelum memasuki kegiatan inti dari pelatihan, peserta diminta untuk mengisi lembar *pretest* kemudian dilanjutkan dengan Inti kegiatan PKM ini yaitu memberikan materi pelatihan yang dilanjutkan dengan proses diskusi tanya jawab, dan pemberian tugas pada peserta pelatihan. Di akhir kegiatan peserta mengisi lembar *post-test* untuk mengukur kemampuan peserta setelah melakukan pelatihan.

Tahap 4, pendampingan dan penyusunan soal HOTS ke LKPD berbasis Aplikasi Digital. Tahapan ini tim PKM memberikan pendampingan terkait perbaikan soal HOTS yang dibuat, dan menginput soal ke dalam LKPD berbasis aplikasi digital.

Tahap 5, evaluasi. Tahapan ini dilakukannya koordinasi kembali dengan perwakilan kolaborator, dan penyebaran angket Respons kepada seluruh peserta serta melakukan evaluasi hasil *pretest* dan *post-test* kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

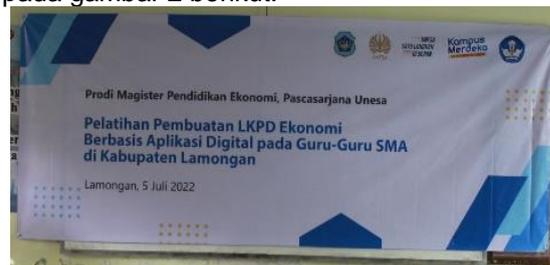
Tahap 1, persiapan dan pengorganisasian bersama kolaborator

Tahapan ini tim PKM berkoordinasi dengan pihak kolaborator dengan membahas persoalan yang dihadapi oleh kolaborator dalam aktivitas pembelajaran, solusi yang dapat diberikan oleh tim PKM, hal-hal yang dibutuhkan untuk pelatihan dan mendiskusikan jadwal dilaksanakannya kegiatan pelatihan. Dari tahapan ini solusi dari tim PKM yang diberikan kepada kolaborator terkait persoalan

yang dihadapi guru MGMP ekonomi di Kabupaten Lamongan ialah dengan mengagendakan pelatihan pembuatan LKPD ekonomi berbasis aplikasi digital pada guru-guru SMA di Kabupaten Lamongan secara luring yang bertempat di SMP N 2 Lamongan. Hasil diskusi tersebut memperoleh kesepakatan bahwa kegiatan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 5 Juli 2022 secara luring/*web-meeting*, dan kegiatan selanjutnya dilakukan secara daring untuk kegiatan pendampingan dan penyusunan pada tahap 4.

Tahapan 2, menyusun susunan acara, materi, dan instrumen pelatihan

Dari hasil proses koordinasi dengan kolaborator terkait kebutuhan dan agenda dilaksanakannya kegiatan PKM, langkah berikutnya yaitu tim PKM melakukan *meeting* internal untuk menyusun rangkaian acara, materi, dan instrumen apa saja yang dibutuhkan dalam kegiatan pelatihan. Hasil pertemuan tersebut dilakukan berlangsung dengan lancar sehingga memperoleh *output* yaitu susunan rangkaian acara yang di antaranya terdiri pembukaan pengenalan anggota tim PKM, sambutan oleh ketua PKM, kemudian kegiatan inti yaitu pemaparan materi, dan sesi terakhir yaitu kegiatan diskusi dan tanya jawab. Hasil diskusi selanjutnya yaitu terkait materi dan instrumen yang dibutuhkan dalam pelatihan yaitu PowerPoint pada setiap topik. Topik tersebut terdiri: 1) Pentingnya Pembelajaran Digital pada Pembelajaran Abad 21, 2) Materi Terbentuknya Keseimbangan Pasar dan Struktur Pasar, 3) Pembelajaran (ekonomi) berbasis HOTS, dan 4) Implementasi Penggunaan Aplikasi Digital. Pada Tahap ini tim PKM juga sudah merancang *banner* seperti pada gambar 2 berikut.



Gambar 2. Banner Kegiatan Pelatihan

Tahap ketiga, pelaksanaan kegiatan

Pelatihan pembuatan LKPD ekonomi berbasis aplikasi digital pada guru-guru SMA di Kabupaten Lamongan yang dilaksanakan secara luring pada tanggal 5 juli 2022 yang pukul 07.30 sampai selesai dan bertempat di SMP N 2 Lamongan, dengan dihadiri sebanyak 30 anggota guru MGMP ekonomi di Kabupaten Lamongan. Berikut ini kegiatan pelaksanaan

kegiatan pelatihan dapat dilihat pada gambar 3,4,5,6,7 Sebagai berikut.



Gambar 3. Kegiatan Pelaksanaan Pelatihan



Gambar 4. Pemaparan Materi 1 oleh Tim PKM

Dalam kegiatan pelatihan ini terdapat 4 materi yang telah disampaikan oleh narasumber kepada peserta, di antaranya 1) Pentingnya Pembelajaran Digital pada Pembelajaran Abad 21, 2) Materi Terbentuknya Keseimbangan Pasar dan Struktur Pasar, 3) Pembelajaran (ekonomi) berbasis HOTS, dan 4) Implementasi Penggunaan Aplikasi Digital.



Gambar 5. Pemaparan Materi 2 oleh Tim PKM



Gambar 6. Pemaparan Materi 3 oleh Tim PKM

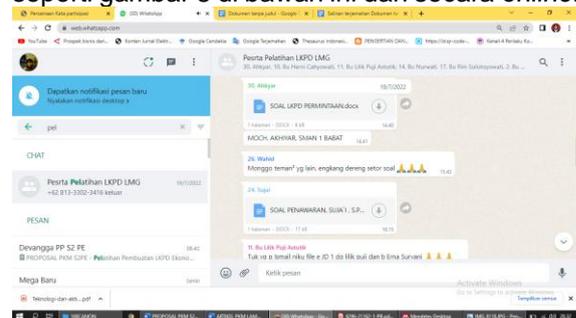


Gambar 7. Pemaparan Materi 4 oleh Tim PKM

Proses kegiatan pelatihan yang dilakukan berlangsung berjalan dengan baik sesuai dengan agenda yang telah disusun dan direncanakan. Pada proses tersebut peserta memiliki antusias yang luar biasa, karena dinilai bahwa pelatihan pembuatan LKPD berbasis aplikasi digital merupakan sebuah inovasi yang masih tergolong baru untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari proses diskusi dan tanya jawab antara peserta dan narasumber yang berjalan dengan baik

Tahapan 4, pendampingan dan penyusunan soal HOTS ke LKPD berbasis Aplikasi Digital.

Adanya proses pendampingan yang dilaksanakan tim PKM terkait penyusunan soal HOTS yang telah dibuat ke dalam LKPD berbasis Aplikasi Digital. Keikutsertaan peserta dalam pengerjaan serta pengumpulan tugas dalam waktu cepat dapat melancarkan proses diskusi secara interaktif antara peserta dan tim. Kegiatan dilaksanakan secara *online* dengan memanfaatkan media grup *Whatsapp* Grup seperti gambar 8 di bawah ini dan secara *online*.

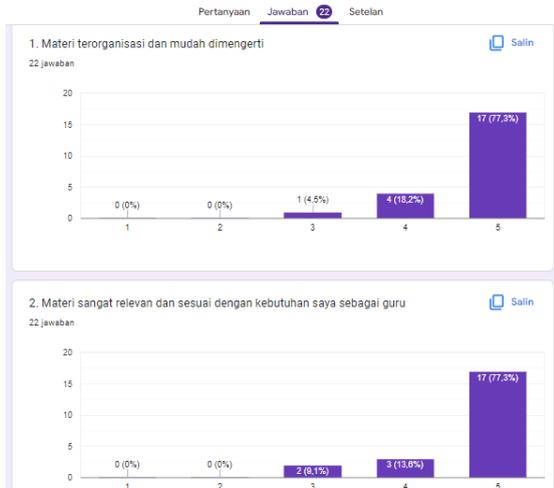


Gambar 8. Metode Pengumpulan Tugas Melalui *Whatsapp* Grup

Tahap 5, evaluasi

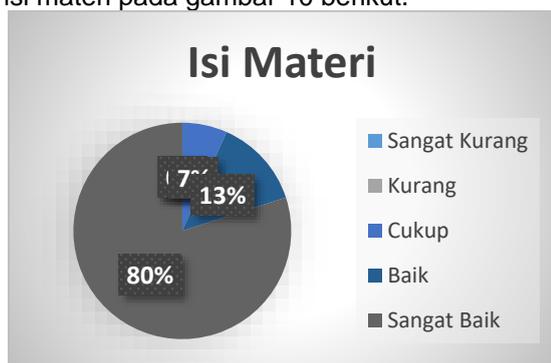
Tahap ini merupakan tahap akhir yaitu tahap evaluasi. Tahapan ini dilakukannya koordinasi kembali dengan perwakilan kolaborator, dan penyebaran angket Respons kepada seluruh peserta. Dalam proses evaluasi yang dilakukan oleh tim PKM Selain itu dalam proses ini tim PKM juga melakukan analisis terkait efektivitas pelaksanaan kegiatan pelatihan. Dalam evaluasi ini Tim PKM memberikan angket Respons kepada peserta

melalui *google form*, dapat dilihat pada gambar 9 berikut.



Gambar 9. Hasil Angket Evaluasi Respons Peserta

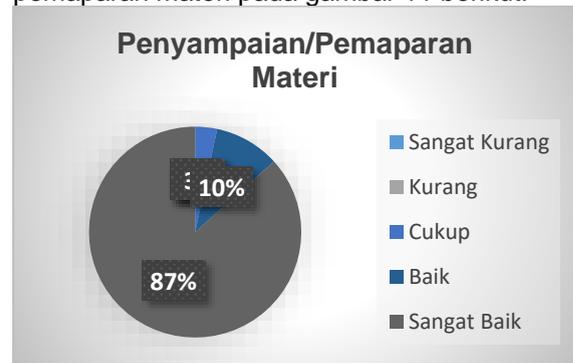
Berdasarkan hasil rekapitan yang terkait angket Respons yang telah diisi oleh peserta terkait isi materi yang disampaikan, penyampaian atau pemaparan materi, diskusi dan tanya jawab, dan sarana dan prasarana pelatihan. masing-masing memperoleh nilai yang positif oleh peserta. Pada hasil rekapitan pada indikator isi materi yang disampaikan bahwa peserta menilai materi terorganisasi dan mudah dimengerti, relevan, sudah cukup sebagai bekal untuk mengembangkan LKPD berbasis aplikasi digital, serta materi yang disampaikan memudahkan peserta dalam menyusun dan mengembangkan LKPD berbasis aplikasi digital. Berikut persentase hasil rekapitan Respons peserta pada indikator isi materi pada gambar 10 berikut.



Gambar 10. Hasil Angket Evaluasi Respons Peserta

Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara keseluruhan isi materi yang diberikan dalam pelatihan rata-rata sebanyak 80% peserta menyatakan bahwa materi tersebut sangat baik, 13% baik, dan 7% cukup.

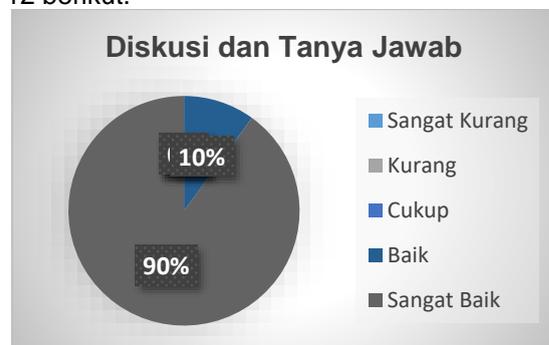
Selanjutnya untuk indikator penyampaian dan pemaparan materi oleh narasumber hasil tersebut menunjukkan bahwa pemateri sangat memahami materi yang dipresentasikan, alokasi waktu penyampaian materi sudah tepat dan terorganisir dengan baik, dan Pemateri mempresentasikan isi materi dengan baik, mudah dimengerti, dan mudah untuk diimplementasikan. Hasil rekapitan persentase pada indikator penyampaian atau pemaparan materi pada gambar 11 berikut.



Gambar 11. Hasil Angket Evaluasi Respons Peserta

Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara keseluruhan bahwa narasumber dalam menyampaikan dan memaparkan materi pelatihan memperoleh rata-rata sebanyak 87% menyatakan sangat baik, 10% baik, dan 3% cukup.

Kemudian pada indikator diskusi dan tanya jawab. Peserta pelatihan sepakat bahwa alokasi waktu diskusi menambah dan memperkuat pemahaman peserta, pemateri memberikan jawaban sesuai dengan pertanyaan dengan jelas, dan secara keseluruhan diskusi/tanya jawab telah membantu saya meningkatkan pemahaman peserta. Hasil rekapitan persentase pada indikator diskusi dan tanya jawab pada gambar 12 berikut.

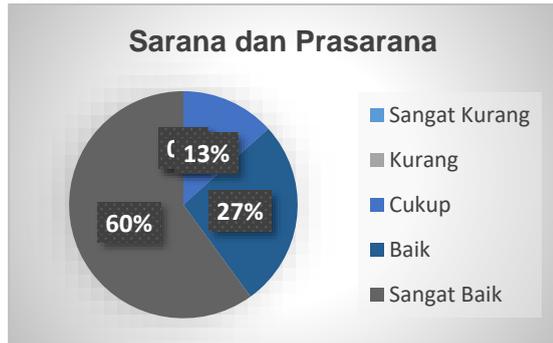


Gambar 12. Hasil Angket Evaluasi Respons Peserta

Hasil tersebut menunjukkan bahwa perolehan persentase secara keseluruhan pada indikator diskusi dan tanya jawab memperoleh

rata-rata sebesar 90% peserta yang menyatakan bahwa diskusi dan tanya jawab yang dilakukan sangat baik, dan 10% baik.

Selanjutnya pada indikator terakhir yaitu saran prasarana yang disediakan oleh tim pelatihan. Dari rangkuman hasil rekapan menunjukkan bahwa fasilitas ruang pelatihan, konsumsi yang diberikan, lokasi, perangkat audio-visual memenuhi kebutuhan pelatihan, dan ketersediaan musholla dan toilet disediakan dengan baik. Hasil persentase dari Respons peserta dapat dilihat pada gambar 13 berikut.



Gambar 13. Hasil Angket Evaluasi Respons Peserta

Hasil tersebut menunjukkan bahwa perolehan persentase secara keseluruhan pada indikator sara prasarana memperoleh rata-rata sebesar 60% peserta yang menyatakan bahwa sarana dan prasarana yang dilakukan sangat baik, 27% baik, dan 13% cukup. Dari hasil evaluasi tersebut banyak peserta yang mengharapkan untuk adanya kegiatan pelatihan yang berkelanjutan sampai tuntas dan mahir. Selain itu peserta juga berharap untuk pelatihan berikutnya membahas tentang mengembangkan media pembelajaran interaktif, baik bahan ajar atau alat evaluasi.

Selanjutnya hasil analisis terkait efektivitas kegiatan pelatihan pembuatan LKPD ekonomi berbasis aplikasi digital pada guru-guru SMA di Kabupaten Lamongan memperoleh hasil bahwa kegiatan tersebut efektif dilaksanakan. Hasil perhitungan tersebut dihitung menggunakan n-gain dengan rumus sebagai berikut.

$$N-gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Total - Skor\ Pretest} \dots 1)$$

Dengan klasifikasi gain score pada tabel 1 berikut.

Pembagian N-Gain Score	
Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Persentase (%)	Kategori
< 40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Sumber: diolah Peneliti, (2022)

Uji coba dengan bentuk desain *Pretest-Posttest Control Group* yang diaplikasikan pada pelatihan pembuatan LKPD berbasis aplikasi digital ini menggunakan uji *gain score*. Hal ini ditujukan guna mencari adanya peningkatan tingkat paham peserta pelatihan pada konsep materi pembuatan LKPD sebelum dan setelah diterapkannya pemaparan materi dari dosen ahli dan implementasi media baru oleh narasumber kepada guru dalam pengukuran praktik singkat melalui pemberian angket *pretest-posttest*. Data nilai angket yang terkumpul akan dilihat selisih antara nilai *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan uji *gain score* agar dapat menemukan seberapa besar peningkatan pemahaman peserta pelatihan pada hasil penelitian dengan simpulan yang spesifik tentang ada atau tidaknya peningkatan pemahaman secara kognitif dan keterampilan dari peserta pelatihan terhadap pelatihan pembuatan LKPD berbasis aplikasi digital beserta soal-soal berbasis HOTS yang terdapat pada pokok bahasan Permintaan, Penawaran, dan Keseimbangan Pasar.

Ketika kegiatan pelatihan pada 30 guru-guru MGMP Ekonomi di Kabupaten Lamongan telah dilakukan, tim PKM memperoleh hasil perhitungan data di mana peserta mencapai peningkatan hasil belajar dengan perolehan rata-rata *Gain Score* sejumlah 0,89. Perolehan tersebut memiliki rincian yaitu sejumlah 4 peserta pelatihan memiliki interval *gain score* $0,3 \leq g < 0,7$ dan sisanya sebanyak 26 peserta pelatihan mempunyai interval penilaian *gain score* $\geq 0,7$. Hasil rata-rata dari keseluruhan *gain score* dapat dilihat pada tabel 2 berikut

Tabel 2. Hasil Rata-Rata Perhitungan Gain Score

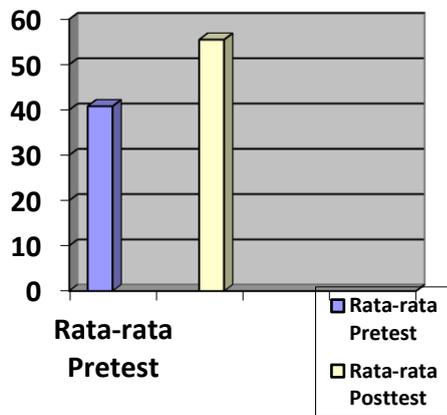
	Pre-test	Post-test	Post-Pre	Skor Ideal (57-Pre)	N-gain Score	N-gain Score (%)
Mean	40,9	55,53	14,63	16,1	0,89	89

Sumber: diolah Peneliti, (2022)

Apabila merujuk pada perolehan rata-rata *Gain Score* dapat diperhatikan bahwa adanya temuan peningkatan hasil belajar menggunakan rumus *Gain Score* yang tergolong pada kategori $<g>$ tinggi. Sehingga peneliti memiliki simpulan bahwa dalam melaksanakan pelatihan pembuatan LKPD berbasis aplikasi digital menggunakan media

aplikasi digital yang bisa diakses melalui laptop atau komputer memiliki dampak meningkatkan pemahaman yang tinggi bagi guru-guru di MGMP Ekonomi Kabupaten Lamongan.

Penjelasan lebih lanjut guna mempermudah melihat hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 14. Grafik Batang Nilai Rata-Rata Pretest-Posttest

Sumber: diolah Peneliti, (2022)

Merujuk pada data yang terkumpul, dapat ditemukan hasil dari *pretest* mengemukakan rata-rata pengukuran pemahaman terhadap 30 guru-guru di MGMP Ekonomi Kabupaten Lamongan untuk membuat LKPD berbasis Aplikasi Digital menyentuh nilai *pretest* 40,9 dari total nilai maksimal yaitu 57. Dari total 30 peserta pelatihan hanya 6 peserta pelatihan yang sudah menguasai pengetahuan tentang LKPD berbasis digital yaitu antara 50 hingga 55 dan 24 peserta di antaranya memperoleh nilai 49 ke bawah. Hal ini menandai adanya perolehan nilai *pretest* yang masuk pada kriteria kurang tuntas. Sehingga penilaian dalam *pretest* belum memenuhi kriteria ketuntasan sebesar $\geq 80\%$ dari total keseluruhan peserta-peserta pelatihan.

Perolehan tersebut kemudian dibandingkan dengan penilaian yang didapat pada uji *posttest* di mana nilai rata-rata dari 30 peserta pelatihan menjadi 55,5. Perubahan dari rata-rata nilai memiliki rincian yaitu sebanyak 29 guru telah melampaui nilai di atas 50 dan sebanyak 1 guru yang masih berada di bawah nilai maksimal yang dapat dikatakan paham materi yang telah disampaikan. Dengan hasil rata-rata nilai 55,5 dan sebanyak 29 nilai peserta pelatihan berada di atas nilai 50, guru-guru di MGMP Ekonomi Kabupaten Lamongan memiliki ketuntasan klasikal mencapai 99%. Maka, dapat diinterpretasikan hasil persentase yang diperoleh menunjukkan data yang tergolong masuk pada kriteria tuntas sesuai dengan penelitian dari Syifaunnur, (2015)

mengemukakan nilai $\geq 80\%$ sudah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal dengan kategori sangat tuntas.

Hasil penelitian berupa analisis uji *Gain Score* menggambarkan terdapat peningkatan pemahaman materi pelatihan yang tinggi karena terkena dampak dari penggunaan aplikasi digital atau media baru. Hal ini selaras dengan penelitian relevan dari Situmorang (2015, p. 89) yang menunjukkan *gain score* kelas yang dikenai *treatment* mengalami peningkatan pemahaman materi daripada kelas lain yang tidak ada *treatment*. Pengklasifikasian data dalam kelompok *gain* membuat peneliti menjadi tahu perbedaan signifikan dari selisih hasil belajar *pretest* dan *posttest* meningkat atau menurun. Sehingga dapat menunjukkan keefektifan dari pelaksanaan pelatihan pembuatan LKPD berbasis digital. Maka berdasar pada hasil uji penilaian *pretest* dan *posttest* dan uji nilai *Gain Score* dengan penelitian terdahulu, peneliti mendapat sebuah temuan yakni jika pelaksanaan pelatihan dengan materi pembuatan LKPD diorientasikan pada optimalisasi aplikasi digital dengan beberapa tawaran kelebihan akan menunjang munculnya peningkatan yang tinggi dari pemahaman peserta pelatihan menjadi signifikan setelah dilakukannya pemaparan materi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan atas terlaksananya kegiatan dari Tim PKM S2 Pendidikan Ekonomi menunjukkan bahwa pelatihan tersebut berdampak positif terhadap peningkatan pemahaman dan keterampilan MGMP Ekonomi SMA di Kabupaten Lamongan terkait pengembangan LKPD berbasis aplikasi digital yang disesuaikan dengan fenomena dan permasalahan yang terjadi. Metode yang digunakan pada proses kegiatan PKM yaitu menggunakan lima tahap antara lain pertama melakukan persiapan dan pengorganisasian, kedua menyusun susunan acara, materi, dan instrumen pelatihan, ketiga pelaksanaan kegiatan pelatihan, keempat pendampingan dan penyusunan soal HOTS ke LKPD berbasis Aplikasi Digital, dan kelima yaitu evaluasi.

Hasil tersebut menunjukkan pada persentase hasil lembar Respons terkait indikator isi materi yang diberikan, metode penyampaian dan pemaparan materi, diskusi dan tanya, dan sarana prasarana pelatihan memiliki rata-rata 77% peserta menyatakan secara keseluruhan kegiatan pelatihan berjalan sangat baik. Hal tersebut berjalan sesuai dengan rencana yang disusun oleh tim PKM. Sehingga tingkat keefektifan pelaksanaan kegiatan pelatihan yang diukur

dengan lembar *pretest* dan *post-test* memperoleh rata-rata *Gain Score* sejumlah 0,89 dengan analisis bahwa ada peningkatan pemahaman serta meningkatnya keterampilan peserta dalam menyusun dan mengembangkan LKPD berbasis aplikasi digital. Hal tersebut terlihat pada saat tim PKM melakukan pendampingan, dan peserta mampu menghasilkan produknya untuk ke depannya dapat diterapkan sebagai bahan ajar berbasis teknologi digital pada proses pembelajaran.

Dari hasil evaluasi yang telah dilakukan, didapatkan saran yaitu terkait diharapkan tim MGMP ekonomi di Kabupaten Lamongan mulai membiasakan untuk beradaptasi dengan teknologi sebagai penunjang kegiatan pembelajaran di sekolah dan mulai berinovasi secara kreatif. Kemudian diharapkan lagi pelatihan lanjutan yang dilakukan secara berkala sehingga secara langsung kemampuan *hardskill* guru dalam melakukan kegiatan belajar pada mata pelajaran. Pelatihan keberlanjutan yang diharapkan ialah terkait pengembangan media dan bahan pembelajaran berbasis digital, serta alat evaluasi yang interaktif dengan sentuhan teknologi.

DAFTAR RUJUKAN

- Ar, E., & Astriyani, A. (2021). Webinar Peran Kompetensi Pedagogi Dan Pentingnya Literasi Digital Abad 21 Untuk Membangun Generasi Z Yang Tangguh. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, 2–0. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnas>
- Hanifah Salsabila, U., Irna Sari, L., Haibati Lathif, K., Puji Lestari, A., & Ayuning, A. (2020). Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 17(2), 188–198. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v17i2.138>
- Indriani, F. F., & Sakti, N. C. (2022). Pengembangan e-LKPD Berbasis Komik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI IPS SMA. *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, 8(1), 65–77. <https://doi.org/10.18592/ptk.v8i1.6414>
- Kidi. (2018). Teknologi Dan Aktivitas Dalam Kehidupan Manusia. *Jurnal Pendidikan*, 28, 1–28.
- Latifah, M. F., Hidayati, B. N., & Zulandri. (2019). Pengintegrasian Potensi Lokal Pada Mata Kuliah Pendidikan Karakter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Rasa Hormat Mahasiswa Terhadap Lingkungan. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*, 4(4), 0–5. <https://doi.org/10.36312/jupe.v4i4.995>
- Lubis, M. (2020). Peran Guru Pada Era Pendidikan 4.0. *EDUKA: Jurnal Pendidikan, Hukum, Dan Bisnis*, 4(2), 0–5. <https://doi.org/10.32493/eduka.v4i2.4264>
- Mardhiyah, Rifa Hanifa, dkk. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. 12(1), 187–193.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif, Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan* (Diva Press (ed.)).
- Rosnaeni, R. (2021). Karakteristik dan Asesmen Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4341–4350. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1548>
- Salsabila, U. H., & Agustian, N. (2021). Peran Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran. *Islamika*, 3(1), 123–133. <https://doi.org/10.36088/islamika.v3i1.1047>
- Sari, E. N., & Susilowibowo, J. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis HOTS Pada Mata Pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga Kelas XI Semester 2. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4469–4483. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2709>
- Situmorang, R. M. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Manusia. *EduBio Tropika*, 3, 87–90.
- Sueb. (2019). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Prestasi Belajar Siswa di SMKNPP Negeri Bima. *Jurnal PenKom: Kajian Pendidikan Dan Ekonomi*, 2(2), 20–32.
- Syahrudin. (2020). *Menimbang Peran Teknologi dan Guru dalam Pembelajaran di Era COVID-19*. 1–9.
- Syifaunnur, H. (2015). Pengembangan dan Analisis Kelayakan Multimedia Interaktif “Smart Chemist” Berbasis Intertekstual Sebagai Media Pembelajaran Kimia SMA. In *UNNES Repository*. <https://lib.unnes.ac.id/22485/1/430141110-S.pdf>