

Pelatihan pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi digital siswa dengan pemanfaatan aplikasi edpuzzle bagi guru-guru sma/smk di Kecamatan Bekri Lampung Tengah

Myristica Imanita*)¹, Nur Indah Lestari², Aprilia Triaristina³, Yusuf Perdana⁴

¹Program Studi Pendidikan Sejarah/Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan/ Univeristas Lampung

*)Corresponding author, ✉ myristica.imanita@fkip.unila.ac.id

Revisi 14/03/2023;
Diterima 23/04/2023;
Publish 11/06/2023

Kata kunci: Materi Pembelajaran Interaktif, literasi digital, Aplikasi Edpuzzle

Abstrak

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kualitas dan kompetensi guru melalui pelatihan pembuatan materi pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi digital siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle. Era globalisasi menjadi tantangan tersendiri bagi dunia pendidikan. Informasi dengan mudah dapat diperoleh melalui dunia digital. Untuk itu, sebagai guru/pendidik harus segera beradaptasi dengan perkembangan zaman, dengan memanfaatkan teknologi yang semakin maju. Kurangnya kemampuan literasi digital siswa merupakan masalah yang sering dijumpai dalam dunia pendidikan kita, kondisi ini juga dirasakan oleh guru-guru SMA/SMK di Kecamatan Bekri Lampung Tengah. Aplikasi yang dapat digunakan oleh guru adalah aplikasi edpuzzle. Edpuzzle merupakan aplikasi berbasis video yang dapat digunakan oleh semua guru untuk membuat pembelajaran menjadi semenarik mungkin yang membuat siswa merasa senang dalam menonton video dan membaca teks atau konten yang terdapat dalam video. Selain itu, aplikasi ini memungkinkan para guru untuk berkreasi dalam menambahkan beberapa konten/keterangan yang disematkan di dalam video. Metode pelaksanaan pengabdian ini adalah sosialisasi, pelatihan dan evaluasi. Target luaran yang dihasilkan adalah kemampuan guru-guru SMA/SMK di Kecamatan Bekri, Lampung Tengah dalam membuat dan mendesain materi pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi digital siswa.



PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kemajuan suatu bangsa. Pendidikan yang baik akan menciptakan bangsa yang besar, oleh sebab itu pendidikan harus terus ditingkatkan mutunya. Seiring perkembangan zaman, informasi dan teknologi mempengaruhi aktivitas pendidikan dengan sangat masif. Informasi dan pengetahuan baru dapat menyebar dengan mudah bagi siapa saja yang membutuhkannya. Peran guru yang selama ini sebagai satu-satunya penyedia ilmu pengetahuan sedikit banyak bergeser menjauh darinya. Di masa mendatang, peran guru akan semakin menantang dan membutuhkan kreativitas yang sangat tinggi. Era digital sekarang ini ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan sangat pesat dan tidak dapat dibendung lagi. Perkembangan ini memiliki dampak semakin terbuka dan tersebarnya informasi dan pengetahuan dari seluruh dunia menembus batas jarak, tempat, ruang dan waktu

Seharusnya perkembangan teknologi yang pesat diimbangi dengan kemampuan guru/Pendidikan karena guru merupakan tonggak atau pemegang utama keberhasilan siswa yang berdampak pada keberhasilan Pendidikan secara umum. Untuk itu upaya-upaya senantiasa dilakukan untuk meningkatkan kemampuan, kualitas dan profesional guru salah satunya melalui pelatihan-pelatihan. Pelatihan-pelatihan yang berhubungan dengan pemanfaatan teknologi dan fitur-fitur pembelajaran sedang marak digalangkan untuk mendukung perkembangan teknologi.

Pembelajaran pada era digital sudah tidak dapat hanya sekedar memanfaatkan pertemuan di dalam kelas atau pembelajaran tatap muka. Sebab era saat ini adalah era digital dimana siswa diberikan kebebasan untuk mencari, menemukan dan membuat Analisa atas informasi yang didapatnya melalui informasi digital. Akan tetapi kebebasan ini juga menimbulkan persoalan tersendiri bagi guru dan siswa. Kurangnya kecakapan/kemampuan siswa dalam literasi juga harus diperhatikan terutama dalam literasi digital, sebab tidak semua informasi itu benar dan relevan jangan sampai siswa melakukan kegiatan literasi digital yang keliru dengan mengakses informasi yang tidak dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.

Persoalan-persoalan diatas juga merupakan persoalan yang dihadapi oleh Sebagian besar Guru-guru SMA/SMK Kecamatan Bekeri Lampung Tengah. Membuat bahan pembelajaran interaktif yang menyenangkan merupakan pelatihan yang dibutuhkan guna mendukung terciptanya kecakapan siswa dalam melaksanakan kegiatan literasi digital. Salahsatu aplikasi yang dapat digunakan yaitu aplikasi Edpuzzle.

Edpuzzle merupakan aplikasi media pembelajaran yang dapat membantu guru memilih video yang relevan dengan materi yang nantinya dapat dijadikan sebagai salah satu bahan pembelajaran. Melalui aplikasi edpuzzle guru dapat mendesain video sesuai kebutuhan seperti memotong, merekam suara, menambahkan konten/tulisan dan menambahkan pertanyaan untuk merangsang siswa berfikir sebelum video dilanjutkan. Selain itu, Edpuzzle memungkinkan penggunaanya untuk mengimport video dari Youtube dan menambahkan komponen interaktif seperti pilihan tertutup dan pertanyaan terbuka sebagai soal untuk mengecek pemahaman peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian Silverajah mengemukakan bahwa kegiatan pembelajaran menggunakan Edpuzzle memiliki potensi besar untuk meningkatkan kemampuan belajar mandiri siswa dan mendukung pembelajaran, Edpuzzle memberikan tambahan sumber daya untuk mempermudah pembelajaran (Achmad dkk, 2021).

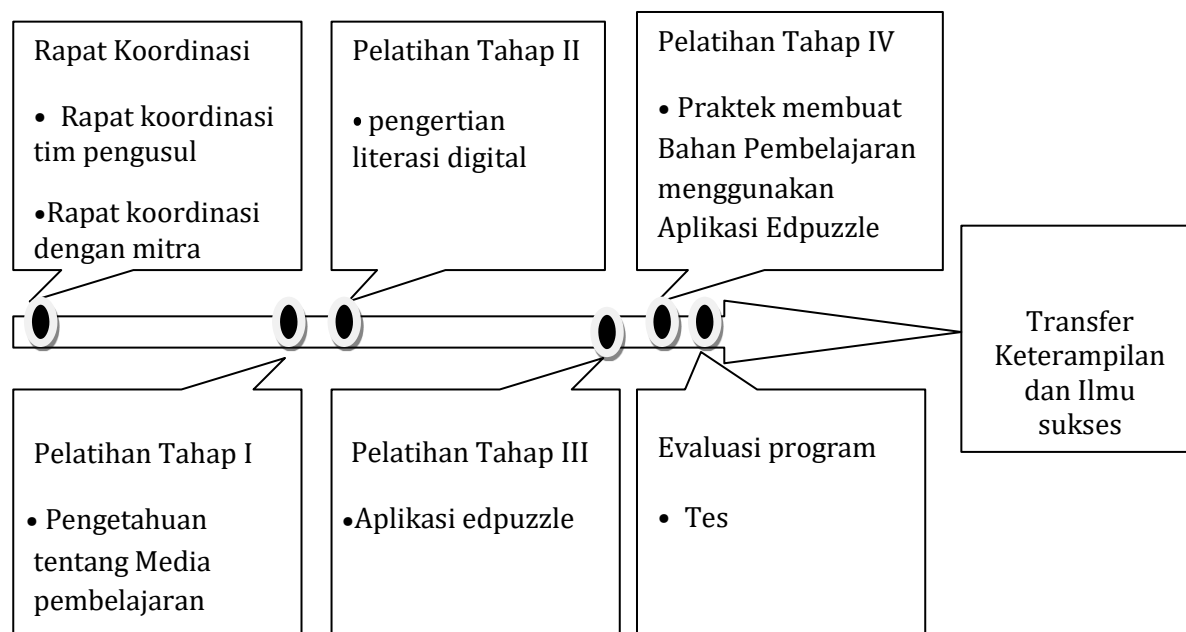
Berdasarkan uraian diatas maka tim pengabdian ingin melakukan pengabdian masyarakat agar para guru-guru dapat atau mampu membuat bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi digital siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle Bagi Guru-Guru SMA/SMK di Kecamatan Bekri Lampung Tengah.

Solusi dan Target

Berdasarkan permasalahan mitra PKM yakni pembelajaran daring yang tidak optimal maka pengusul merumuskan beberapa solusi yaitu pertama, Memberikan pengetahuan kepada guru bahwa IPTEK memiliki peran yang penting dalam kemajuan pendidikan. Kedua, Memberikan pengetahuan secara teoritis mengenai bahan pembelajaran interaktif. Ketiga, Memberikan pengetahuan tentang aplikasi edpuzzle. Keempat, Memberikan pelatihan pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi digital siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle. Kelima, Memberikan pendampingan lanjutan bagi mitra.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian masyarakat ini di SMK Waskita Lapung Tengah dengan menerapkan protocol Covid 19. Objek pengabdian ini adalah Guru-Guru SMA/SMK Kecamatan Bekri Kabupaten Lampung Tengah. Metode pelaksanaan pengabdian yang dilaksanakan adalah sebagai berikut: Penyuluhan dan pelatihan. Pertama, metode penyuluhan digunakan dalam penyampaian informasi untuk materi yang bersifat umum dan teoritis, dalam hal ini tentang pemberian materi bahan pembelajaran interaktif. Kedua, menyampaikan informasi tentang aplikasi literasi digital. Ketiga, memberikan penjelasan terkait pembuatan bahan pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi Edpuzzle. Metode pelatihan digunakan untuk menanamkan kecakapan dan ketrampilan praktis. Pada pengabdian ini akan memberikan pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi digital siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle.



Gambar 1. prosedur pelaksanaan pengabdian

Indikator Keberhasilan

Target kegiatan ini adalah meningkatkan kompetensi dan pengetahuan guru-guru SMA/SMK Kecamatan Bekri Kabupaten Lampung Tengah untuk membuat bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi digital dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle. Selama kegiatan, peserta mendapatkan materi tentang pengetahuan bahan pembelajaran interaktif, literasi digital. Dan aplikasi edpuzzle. Dari seluruh kegiatan PKM, tim menargetkan peningkatan pengetahuan dan kompetensi (praktik) dalam membuat bahan pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi Edpuzzle. Tingkat indikator keberhasilan kegiatan dapat dilihat dari hasil evaluasi pada akhir kegiatan.

Metode Evaluasi

Untuk dapat mengukur capaian target diatas, maka perlu dirumuskan tahapan evaluasi yang dilakukan 1) Pre Test; 2) Post test.

Pre Test. Dilakukan sebagai langkah awal untuk melihat kondisi peserta sebelum kegiatan. Kegiatan pre test meliputi aspek teori dan praktik. Pre test (teori) berfungsi mengukur pemahaman guru-guru SMA/SMK Bekri Lampung Tengah tentang bahan pembelajaran interaktif, literasi digital dan aplikasi edpuzzle. Hasil pre test menjadi acuan pengabdian dalam menentukan materi dan metode yang akan diberikan dalam kegiatan ini.

Post test. Pasca kegiatan pelatihan maka dilanjutkan dengan proses evaluasi akhir (post test). Kegiatan post test merupakan tahapan evaluasi yang berfungsi mengukur capaian pemahaman (teori) dan peningkatan kompetensi (praktik) terkait materi pelatihan. Dalam sesi teori dilakukan dalam bentuk tes tulis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada saat sebelum dilaksanakan kegiatan maka dilakukan beberapa persiapan, persiapan tersebut berupa melakukan koordinasi dengan peserta atau guru –guru yang akan mengikuti pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle bagi guru- guru SMA/SMK Kecamatan Bekri Lampung Tengah. Pada saat pelaksanaan koordinasi dengan peserta atau guru-guru mata pelajaran IPS tersebut, diketahui bahwa guru-guru SMA/SMK Kecamatan Bekri Lampung Tengah belum pernah mendapatkan pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle, oleh karena itu merupakan langkah yang tepat untuk melakukan pelatihan dan pembuatan ini.

Hasil koordinasi persiapan pelaksanaan pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle, diperoleh informasi bahwa guru-guru SMA/SMK Kecamatan Bekri Lampung Tengah sangat tertarik dan termotivasi untuk mempelajari dan mengetahui tentang cara pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle. Hal itu karena pada Zaman Globalisasi ini yang mana hampir keseluruhan aktifitas manusia menggunakan teknologi termasuk Pendidikan maka sangat diperlukan suatu bahan ajar yang berbasis digital agar siswa/peserta didik dapat belajar kapan saja dan dimana saja tanpa dibatasi ruang dan waktu..

Pada tahapan persiapan ini juga, Tim pengabdian melakukan beberapa persiapan seperti menentukan tujuan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, menentukan materi-materi tiap tim pengabdian masyarakat yang akan disampaikan pada saat pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan dan penyusunan bahan ajar berbasis digital dengan menggunakan aplikasi Edpuzzle. Kemudian menyiapkan koneksi internet, agar pada saat pelaksanaan pelatihan tidak mengalami kendala dan koneksi internet yang stabil sangat dibutuhkan pada pelaksanaan pengabdian ini sebab peserta yakni guru-guru SMA/SMK Kecamatan Bekri Lampung Tengah akan langsung mempraktekkan pembuatan dan penyusunan bahan pembelajaran berbasis digital dengan menggunakan aplikasi edpuzzle

Pada tahap evaluasi, tim pengabdian melakukan pretest dan posttest kegiatan. Pretest dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan atau pemahaman guru-guru terhadap bahan ajar secara umum dan juga mengenai aplikasi Edpuzzle. Sedangkan kegiatan posttest adalah evaluasi yang diberikan setelah dilaksanakan kegiatan pelatihan dan pendampingan, dengan tujuan untuk melihat pencapaian pemahaman guru-guru terhadap pelatihan yang telah dilakukan.

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle bagi guru-guru SMA/SMK Kecamatan bekri Lampung Tengah dilaksanakan pada hari Rabu 9 Agustus 2023 dan pada hari Kamis tanggal 10 Agustus 2023.



Gambar 2. Acara Pembukaan Kegiatan Pelatihan

Diharapkan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mampu meningkatkan pemahaman guru-guru SMA/SMK Kecamatan Bekri Lampung Tengah mengenai pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle, karena di era digitalisasi ini guru/pendidik harus mampu berinovasi, termasuk menyediakan bahan pembelajaran interaktif yang berbasis digital selain itu, guru harus dapat memfasilitasi bahan literasi yang valid dan relevan untuk siswa, yang mana sumber literasi itu dapat diakses dimana saja. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dimulai pada pukul 08.00, kemudian pembukaan kegiatan ini dimulai dengan sambutan Kepala Sekolah SMK Waskita Bekri Ibu Indah Mukti Rahayu S.Pd yang telah bersedia menyediakan tempat/ lokasi pelaksanaan pengabdian dan ketua tim pengabdian kepada masyarakat yaitu Ibu Myristica Imanita, S.Pd.,M.Pd.



Gambar 3. Kegiatan Pelatihan



Gambar 4. Penyampaian Materi Kepada Peserta pelatihan

Pada kegiatan hari ini materi pertama disampaikan oleh Bapak Yusuf Perdana, M.Pd namun sebelum dimulai penyampaian materi diberikan kepada peserta sebanyak 20 soal pretest yang berkaitan dengan pembuatan bahan Pembelajaran dan lama waktu mengerjakan selama 10 menit.

Materi yang disampaikan mengenai bahan pembelajaran interaktif. Penyampaian materi dari pukul 09.00 sampai pukul 12.00 WIB. Setelah penyampaian materi selesai maka dilakukan ISHOMA (istirahat,sholat dan makan siang) hingga pukul 13.30. Selesai ishoma lanjut pada penyampaian materi kedua oleh Ibu Aprilia Triaristina, M.Pd dengan pembahasan materi mengenai konsep dan pengertian literasi digital. Kemudian dilakukan sesi sharing dan tanya jawab sehingga kegiatan pengabdian hari pertama berakhir pukul 16.00 Wib.

Pada hari berikutnya pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, kegiatan dimulai pukul 09.00 WIB. Materi pertama disampaikan oleh Bapak Nur Indah Lestari, M. Pd., materi yang disampaikan mengenai media/aplikasi Edpuzzle hingga pukul 11.30 WIB. Kemudian dilanjutkan dengan ISHOMA (istirahat,sholat dan makan siang). Acara pengabdian dimulai lagi pada pukul 13.30 dengan penyampaian materi oleh Ibu Myristica Imanita, M. Pd., penyampaian materi mengenai cara pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi digital dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle., setelah penyampaian materi selama 1 jam maka dilanjutkan dengan praktek. Semua guru sebagai peserta di pengabdian masyarakat menyiapkan hal-hal yang perlu untuk pembuatan dan penyusunan bahan ajar berbasis digital mulai dari computer/Laptop, dan sambungan jaringan internet untuk koneksi ke internet dalam praktek yang dilaksanakan hingga pukul 16.00 WIB.



Gambar 5. Dokumentasi Tim Pelaksanaa Kegiatan Pengabdian Dengan Peserta Pelatihan

Kegiatan materi dan praktek selesai maka dilanjutkan dengan pemberian postest bagi peserta pengabdian, dengan soal jenis pilihan ganda dan berjumlah 20 soal, pengerjaan soal postest dilakukan selama 10 menit dan setelah itu dikumpul kembali kepada tim pengabdian masyarakat. Setelah itu ketua tim pengabdian yakni menutup serangkaian acara pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan selama dua hari tersebut, ketua tim pengabdian dalam penyampaiannya berharap ada manfaat bagi guru-guru terhadap pelaksanaan pengabdian oleh tim pengabdian kepada masyarakat dan tidak cukup selesai dengan acara tatap muka saja, melainkan harus terus berkomunikasi antara peserta dan tim pengabdian melalui group whatsapps, hal itu dilakukan dengan tujuan agar mempermudah peserta dalam bertanya mengenai pembuatan bahan pembelajaran interaktif berbasis digital untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa dengan memanfaatkan aplikasi Edpuzzle.

Dapat disimpulkan bahwa Pelaksanaan pengabdian masyarakat selama dua hari yakni pada Rabu 09 Agustus 2023 dan 10 Agustus 2023 berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang diharapkan. Hal demikian dapat terjadi karena peserta pengabdian masyarakat begitu antusias dan tertarik mengikuti pengabdian masyarakat ini sehingga pelaksanaan pengabdian berjalan dengan lancar. Selain itu guru-guru SMA/SMK Kecamatan Bekri Lampung Tengah juga memiliki keinginan yang sangat tinggi untuk terus aktif dan berkarya demi memajukan pendidikan dan demi tidak tertinggalnya dari kemajuan zaman dengan cara aktif pada proses pembelajaran, menyiapkan bahan pembelajaran interaktif berbasis digital, maupun media yang digunakan dalam belajar.



Gambar 6. Foto Bersama Dengan Peserta Pelatihan

Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Mengenai cara pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle. Dikatakan demikian karena terdapat peningkatan hasil evaluasi pada saat pretest dan posttest. Dapat kita lihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi peserta Pelatihan

No	Peserta	Skor Pretest	Skor Posttest
1	Tri Faizin ,S.Pd	75	85
2	Rizki Renanda, S.Pd	75	85
3	Saniem,S.Pd	70	80
4	Dita Aprihandini,S.Pd	60	75
5	Syalia Kusdiah, S. Pd.	65	80
6	Ratna Juwita, S. Pd.	60	80
7	Nur Latifah, S. Pd.	70	85
8	Dian Imanita Putri, S.IP	75	85
9	Suwarto, S. Pd.	65	80
10	Husni, S. Pd.	60	80
11	Rahmad Afandi, S. Pd.,	60	70
12	Indah Mukti Rahayu, S. Pd.	65	75
13	Joko P, S. E.	60	70
14	Arif Abdulah Said, S. Ag.,	70	80
15	Suswiwik, S. Pd.	65	80
16	Ahmadi, S.Pd	70	80
17	Gustina Rahmawati, S.Pd	70	75
18	Ratnawati, S.Pd	60	70
19	Rina Yatika Sari, S.Pd.I	60	75
20	Restu Purwoko, S.Pd	60	80
Jumlah		1.315	1.570
	Rata-rata	65,75	78,5

Jika melihat tabel 1 tersebut diketahui terdapat peningkatan dari pelaksanaan pelatihan cara pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle bagi guru-guru SMA/SMK Kecamatan Bekri Lampung Tengah. Rata-rata skor pada saat pretest yakni sebesar 65,75. Kemudian pada saat posttest mengalami peningkatan yang besar yakni sebesar 78,5. Hal itu berarti bahwa terjadi perubahan dan peningkatan mengenai pemahaman peserta pelatihan. Hal itu terjadi karena peserta pelatihan mengikuti pelatihan dengan baik dan sesuai arahan tim pengabdian masyarakat. Kemudian harapannya tidak hanya sebatas hasil nilai evaluasi yang besar, namun guru-guru mampu menerapkan dan membuat suatu bahan pembelajaran interaktif yang bersifat elektronik

atau online sehingga siswa mampu membaca materi yang diberikan guru, Selain memberikan soal pretest dan posttest, para tim pengabdian masyarakat juga

Menggunakan metode wawancara untuk melihat progress peserta pengabdian setelah mengikuti pelatihan cara pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle. Berdasarkan hasil wawancara bahwa diketahui bahwa guru-guru yang tergabung dalam MGMP IPS sangat senang dan berharap Kerjasama/ mitra pengabdian akan terus berlanjut sehingga akan ada pengabdian-pengabdian selanjutnya. Karena menurut bapak dan ibu guru tersebut bahwa mereka selama ini hanya mengetahui bahan pembelajaran secara umum namun tidak memahami cara-cara pembuatan bahan ajar secara benar, begitu juga dengan cara membuat bahan pembelajaran interaktif berbasis digital dalam upaya meningkatkan kemampuan literasi siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan Hasil soal pretest sebanyak 10 soal yang diberikan kepada peserta pengabdian yang dihadiri oleh 20 peserta, rata-rata hasil pretest peserta yakni 65,75 hal ini menunjukkan pemahaman guru mengenai pembuatan bahan ajar masih sangat kurang, Kemudian setelah dilakukan posttest diperoleh rata-rata hasil yang diperoleh peserta pengabdian kepada masyarakat yakni 78,5 hal itu berarti menunjukkan terdapat peningkatan pemahaman mengenai cara pembuatan bahan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa dengan memanfaatkan aplikasi edpuzzle

Kegiatan pelatihan yang meliputi penyampaian materi oleh tim dengan menggunakan beberapa metode seperti metode tanya jawab, metode diskusi dan metode pelatihan keterampilan. Hal itu memberikan perubahan yang cukup baik mengenai wawasan guru terhadap cara pembuatan bahan ajar. Selain itu dengan materi yang lengkap yang disampaikan oleh pemateri meliputi konsep bahan pembelajaran, literasi digital, prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dalam membuat bahan pembelajaran interaktif serta praktek dalam pembuatan bahan ajar yang kemudian diharapkan bahwa bahan pembelajaran interaktif ini dapat meningkatkan kemampuan literasi digital siswa.

ACKNOWLEDGMENT

Kegiatan pengabdian ini bisa terselenggara dengan dukungan financial melalui hibah Universitas Lampung, Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada mitra pengabdian yakni guru-guru SA/SMK Kecamatan Bekri Kabupaten Lampung Tengah yang telah aktif mengikuti kegiatan pengabdian ini.

REFERENSI

- Achmad & Naskia., Mentari Ganiati., & Dinda Nur Kur'aeni. (2021). *Implementasi Edpuzzle dalam meningkatkan minat belajar peserta didik pada era new normal*. UJMES (Uninus Journal of Mathematics Education and Science), 6, 46-51.
- Arsyad. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Bawden. (2001), *Information and digital literacies: a new of concepts*. Journal of documentation, 57(2), 218-259.
- Dyna Herlina S, *Membangun Karakter Bangsa Melalui Literasi Digital*. <http://staff.uny.ac.id/sites/...msc/membangun-karakter-bangsa-melalui-literasi-digital.pdf>
- L.Ruhaena.<https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/5559/BAB%20II.pdf?sequence=3&isAllowed=y> Septiani, A. Dan Santi, A. U. P. (2022). *Pengaruh Aplikasi Quizwhizzer terhadap minat Belajar Siswa Kelas IV Pada Materi Sumber Energi*. Seminat Nasional Penelitian.
- Munir. 2017. *Pembelajaran Digital*. Penerbit Alfabeta: Bandung

Prastowo, A. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta: Kencana. Riyana, C. (2019). *Produksi Bahan Pembelajaran Berbasis Online*. Universitas Terbuka.

Unesco, "Digital Literacy In Education", in IITE Policy Brief, May 2011. <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002144/214485e.pdf>