
Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbentuk Video Animasi 3D dengan Karakter Diri Sendiri Menggunakan Aplikasi Loomie Dan Obs Untuk Meningkatkan Literasi Informasi Guru MGMP Matematika SMP Kota Jambi

Gugun M Simatupang¹, Husni Sabil², Mujahidawati³, Dewi Iriani⁴ febbry romundza⁵
^{1,2,3,4,5} Universitas jambi
gugun.simatupang@unja.ac.id¹ | sabilmath@gmail.com² | Mujahida.wati@unja.ac.id³ | febbryromundza@unja.ac.id⁴

Abstrak: *This service activity aims to help and train junior high school teachers in creating learning media in the form of 3D animated mathematics videos with their own characters using the loomie and obs applications to increase teacher information literacy. The method used in carrying out this service activity is discussion and question and answer, demonstration and expository methods. Participants in this service were 22 MGMP Middle School Mathematics teachers. The instrument used in this service is a teacher information literacy questionnaire before and after training in making 3D animation mathematics videos with your own character using the loomie and obs applications. Based on the results of the training, it is known that the majority of teachers who took part in the training were very satisfied and happy with this training. Thus, it can be concluded that training in making 3D animated mathematics video presentations with your own character using the loomie and obs applications can increase the information literacy of mathematics MGMP teachers in Jambi City Public Middle Schools..*

Kata Kunci: : *Loomie and OBS applications, learning media, information literacy*

Pendahuluan

Teknologi berbasis matematika dapat ditemukan di mana-mana. Signifikansi ekstrim dari online dan program blended learning pada masa pandemi Covid-19 abad ke-21. Sejak tahun 1970-an Teknologi telah mengubah Pendidikan Matematika dan tidak diragukan lagi akan menjadi faktor utama bagaimana pendidikan di masa depan berbeda dari pendidikan hari ini (Almanthari et al, 2020; Perienen, 2020; Mulenga & Marban, 2020). Perkembangan digital penggunaan teknologi dalam pendidikan matematika telah terjadi pada tahap tertentu. (Borba et al, 2016; Das, 2021). Dalam proses pengembangan ini, ruang kelas, seperti yang mungkin kita sadari, dapat berubah semuanya dari area fisik dengan batas yang ditentukan ke lingkungan virtual termasuk berbagai komponen yang mungkin akan ditentukan oleh siswa bukan hanya oleh guru.

Integrasi TIK mendorong pengajaran & pembelajaran matematika yang lebih baik (Das, 2021; Marban et al, 2021). Komunikasi dalam ruang kerja teknologi juga dapat dianggap sebagai infrastruktur dengan komponen kolaborasi yang berbeda (manusia dan digital) untuk menciptakan keterjangkauan untuk Pendidikan Matematika. Saat ini tampak jelas bahwa teknologi digital adalah 'mendekonstruksi' gagasan kelas. Faktor lainnya yaitu terkait keterbatasan guru dalam dunia literasi teknologi dan informasi dan kondisi lingkungan yang kurang mendukung.

Keterbatasan dan faktor tersebutlah yang membuat pembelajaran yang dilakukan menjadi kurang optimal dan terkesan membosankan. Tidak memungkiri bahwa Kegelisahan dunia pendidikan di

Indonesia sangat dirasakan ketika hasil survei Programme for International Student Assessment (PISA) dan Trends in International Mathematics and Science Survey (TIMSS) menunjukkan bahwa sejak tahun 1999 sampai 2015, peringkat siswa Indonesia belum mampu menempati posisi atas, (Menghadapi, 2017). Dinyatakan bahwa mayoritas siswa kita memiliki kemampuan berpikir rendah atau Lower Order Thinking Skills (LOTS), (Menghadapi, 2017).

Penyebab dari situasi tersebut, salah satunya adalah berkaitan dengan kemampuan literasi siswa. Literasi adalah keterampilan berpikir menggunakan sumber-sumber pengetahuan dalam bentuk cetak, visual, digital dan auditori (National Forum of Information Literacy dalam Ferguson, 2016). Sejumlah penelitian menjelaskan bahwa guru salah seorang yang berkontribusi penting dalam membangun literasi informasi pada siswa (Mulyani, 2015; Fauziah, 2015; George, Wiyanti, Widaty, 2011; Marwan, 2017). Bagaimana sikap guru terhadap kompetensi literasi informasi yang diyakininya secara langsung mau pun tidak langsung akan mempengaruhi saat proses pembelajaran saat bersama siswa. Sikap adalah keteraturan tertentu dalam hal perasaan (afeksi), pemikiran (kognisi), dan predisposisi tindakan (konasi) seseorang terhadap suatu aspek di lingkungan sekitarnya (Secord & Backman dalam Azwar, 1995). Oleh sebab itu sikap guru akan membantu mengembangkan dan mengasah kompetensi literasi informasi siswa. Sebab faktanya literasi informasi sangat dibutuhkan oleh masyarakat pendidikan, sehingga pendidikan akan mampu bersaing di tingkat global (Nurohman, 2014).

Literasi dalam hal ini bukan hanya membaca dan menulis saja, literasi telah mengalami perluasan pada berbagai aspek sehingga terdapat literasi TIK, literasi informasi, Finansial, Numerik, digital (ICT) dan lainnya (Fekete, 2021; Helaludin, 2019; Nwosu et al, 2018). Salah satu diantara beberapa aspek tersebut yang dapat ditingkatkan ialah literasi informasi. Literasi informasi didefinisikan sebagai keterampilan individu dalam mengeksplor, menganalisis dan memanfaatkan informasi yang diperlukan secara efektif guna memperoleh pengetahuan baru dan mengimplementasikannya pada saat diperlukan (Muhajang & Pangestika, 2018; Saikkonen & Kaarakainen, 2021; Park et al, 2021).

Literasi Informasi adalah, kemampuan individu untuk mengetahui kapan dibutuhkannya suatu pesan serta dapat diidentifikasi, disesuaikan tempat serta waktu pemanfaatannya, dievaluasi serta digunakannya pesan tersebut untuk pemecahan masalah. Kemampuan tersebut menjadi indikator yang dapat diimplementasikan dari lima komponen literasi informasi yaitu: a. Literasi Dasar yaitu kemampuan individu untuk membaca, menulis, berbicara, mendengar, memperhitungkan dan menggambarkan suatu pesan. b. Literasi Perpustakaan yaitu: kemampuan yang dimiliki individu dalam memanfaatkan perpustakaan guna memperoleh pesan-pesan dalam proses pemecahan masalah. c. Literasi Media yaitu: kemampuan yang dimiliki individu dalam memahami berbagai tipe perangkat dalam memperoleh pesan dan tujuan dalam penggunaannya. d. Literasi Teknologi yaitu kemampuan yang dimiliki individu dalam menggunakan berbagai jenis peralatan mutakhir dalam menghasilkan berbagai bentuk pesan secara tepat guna. e. Literasi Visual yaitu: kemampuan yang dimiliki individu untuk mampu berpikir kritis terhadap pesan-pesan yang disampaikan dalam bentuk visual atau audiovisual.

Dari ke lima indikator yang tersebut literasi media, teknologi dan visual yang menjadi perhatian saat ini mengingat kita telah memasuki era digital 5.0 salah satu media pembelajaran yang memuat ketiga aspek tersebut adalah dengan video pembelajaran. Berdasarkan observasi pada salah satu guru yang ada di SMP Kota Jambi bahwasanya dalam penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran matematika dinilai cukup jarang terjadi atau dilaksanakan. Penggunaan teknologi pada pembelajaran matematika dengan hanya menggunakan via zoom atau hanya menampilkan PPT terkesan monoton dimana penggunaan aplikasi atau *platform* yang kurang maksimal.

Akibatnya, proses pembelajaran yang dirasakan oleh peserta didik atau siswa dirasa kurang menarik yang akhirnya peserta didik memilih untuk belajar atau memperoleh informasi dari media atau sarana lain, contohnya dengan melihat video dari aplikasi *youtube*. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika kedepan perlu memanfaatkan IPTEK untuk membuat pembelajaran lebih menarik (Svartdal, et, al. 2021). Apalagi teknologi ataupun informasi dalam media pembelajaran merupakan sesuatu yang sangat diperlukan sebagai hal yang urgent untuk saat ini. Dengan begitu diharapkan tidak akan berdampak ketertinggalan zaman bagi guru, selain itu kreatifitas guru menjadi meningkat, serta kurva kemampuan literasi informasi guru juga menjadi naik.

Salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan ialah dengan mengadakan Pembuatan media pembelajaran interaktif berbentuk video animasi 3D dapat dilakukan dengan menggunakan banyak aplikasi lain seperti *Blender*, dan sebagainya, tetapi disini tim pengabdian menggunakan aplikasi *loomie dan obs* dalam membuat media pembelajaran interaktif. *Loomie* dapat memungkinkan pengguna untuk membuat suatu animasi 3D dengan menggunakan karakter diri sendiri, latar belakang, aksesoris lainnya maupun gerakan. Aplikasi *loomie* ini dapat digunakan sebagai avatar, karakter video dan streaming untuk membuat animasi bisa ditambahkan efek suara maupun music. Kelebihan *loomie* diantaranya seperti; Dapat diunduh secara gratis oleh penggunanya; Pengguna tidak harus memiliki keterampilan khusus seperti dapat menggambar animasi, tidak hanya menggunakan PC aplikasi ini juga bisa diunduh untuk pengguna android. dengan support aplikasi OBS akan membuat record video atau streaming yang dihasilkan akan semakin maksimal.

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk mempersiapkan kompetensi guru dalam membuat suatu media pembelajaran yang menarik maupun kreatif, sekaligus meningkatkan literasi informasi pada guru menggunakan aplikasi *loomie dan OBS* . Adapapun kaitan tujuan kegiatan pengabdian adalah sebagai berikut: Pertama, terbentuknya suatu system pembelajaran menggunakan multimedia interaktif seperti video pembelajaran menggunakan aplikasi *loomie dan OBS* yang menjadi sarana untuk guru dalam mengajar, sekaligus meningkatkan literasi informasi pada guru. Kedua, meningkatkan kompetensi guru dalam mendesain multimedia interaktif dengan menggunakan aplikasi *loomie dan OBS* untuk meningkatkan literasi informasi di era digital 5.0.

Realisasi Kegiatan

Pengabdian ini dilaksanakan pada 22 September 2023 di MGMP Kota Jambi. Adapun peserta dalam kegiatan pengabdian ini adalah mitra SMP di Kota Jambi yang berjumlah 22 peserta. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi informasi menggunakan media pembelajaran berupa video animasi matematika 3d dengan karakter diri sendiri menggunakan aplikasi *loomie dan obs* yang mendukung proses pembelajaran pada kurikulum merdeka. Contoh tersebut sebagai pedoman dasar bagi guru-guru matematika dalam merancang suatu media interaktif berupa film animasi menggunakan aplikasi *loomie dan OBS* untuk meningkatkan literasi informasi pada guru.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu penggunaan metode diskusi, Tanya jawab, demonstrasi, dan ekspositori. Kegiatan pengabdian ini melalui 3 tahap pertama dilakukan pada penyuluhan dan *workshop* konsep standar konten maupun strategi pedagogis dalam menyusun suatu media pembelajaran berbentuk film animasi menggunakan aplikasi *loomie dan OBS* untuk meningkatkan kemampuan *literasi informasi*. Selanjutnya dengan menggunakan metode ekspositori, dimana anggota tim pengabdian bersama peserta lain merancang perangkat pembelajaran terlebih dahulu. Perangkat pembelajaran tersebut dapat berupa angket, RPP, serta rancangan suatu media interaktif dalam bentuk film animasi matematika yang sesuai dengan materi yang ada pada RPP. Kemudian peserta secara berkelompok membuat suatu media pembelajaran interaktif berupa film animasi matematika menggunakan aplikasi *loomie dan OBS*, dimana saat proses pembuatan media tersebut didampingi oleh anggota tim pengabdian.

Hasil

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan dengan nama kegiatan” Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbentuk Video Animasi 3d Dengan Karakter Diri Sendiri Menggunakan Aplikasi Loomie Dan Obs Untuk Meningkatkan Literasi Informasi Pada Guru MGMP Matematika Smp Kota Jambi” dengan diikuti 22 Peserta, 4 dosen pengusul dan 3 mahasiswa pada 22 september 2023, diperoleh hasil yang memperlihatkan antusiasme tinggi oleh guru guru dalam mengikuti pelaksanaan pelatihan

Pengabdian Pada Guru MGMP Matematika Kota Jambi

1. Adapun dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada guru MGMP matematika SMP kota jambi, tim pengabdian, membagi kegiatan ke dalam tiga tahapan perencanaan yang dijelaskan sebagai berikut:

- a. Tahapan pertama, pemaparan materi pengenalan, pembuatan media pembelajaran berupa video animasi 3d dengan karakter diri sendiri untuk meningkatkan literasi informasi guru-guru MGMP matematika SMP kota jambi oleh tim pengabdian di MGMP matematika SMP kota jambi
- b. Tahap kedua, diadakan tanya jawab seputar topik pembuatan media pembelajaran berupa video animasi 3d dengan karakter diri sendiri dan bagaimana strategi efektifnya
- c. Tahap ketiga, peserta diberikan kesempatan untuk merancang desain awal membuat media pembelajaran berupa video animasi 3d.

Setelah dilaksanakannya kegiatan pengabdian, dilanjutkan dengan melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan dengan memberikan angket respon guru MGMP Matematika SMP kota jambi setelah mengikuti pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri. Hasilnya dapat dilihat pada table berikut :

Table 1. Hasil angket literasi informasi (respon) guru MGMP setelah mengikuti pelatihan

No.	pernyataan	Pilihan jawaban				
		STS	TS	RG	S	SS
1.	Pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri membantu guru selama proses belajar			5%	40%	55%
2.	Video animasi 3d dengan karakter diri sendiri mudah digunakan			9%	70%	21%
3.	Pelatihan pembuatan video pembelajaran animasi 3d dengan karakter diri sendiri dapat meningkatkan kompetensi guru dalam proses pembelajaran				30%	70%
4.	Pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri berguna dalam menghadapi tantangan dalam proses pembelajaran			15%	10%	75%
5.	Pelatihana Pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri membuat guru bersemangat selama proses pembelajaran			10%	40%	50%
6.	Pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri menambah kemampuan guru dalam mengakses situs situs pembelajaran yang efektif				20%	80%
7.	Pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri menambah kemampuan guru dalam menggunakan teknologi dan mengakses internet				50%	50%
8.	Dengan adanya Pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri menumbuhkan motivasi membuat pembelajaran yang lebih kreatif dan efektif				24%	76%
9.	Kemampuan melaksanakan percaya diri dalam mengajar meningkat setelah mengikuti p Pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri				28%	72%
10.	Pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri membuat pembelajaran menjadi efektif dan efisien			6%	36%	58%

Keterangan :

STS : Sangat tidak setuju

TS : Tidak setuju

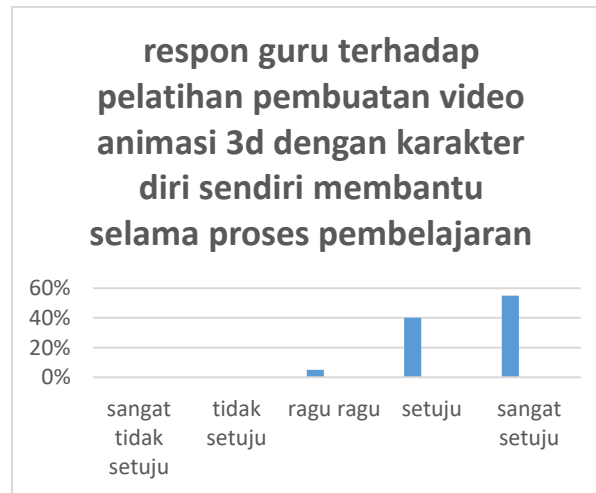
RG : Ragu ragu

S : Setuju

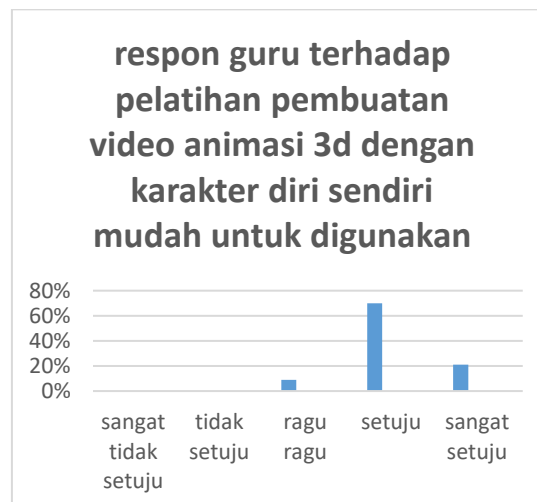
ST : Sangat setuju

Masing-masing jawaban dari angket yang telah diisi oleh guru yang menjadi peserta pelatihan, akan diolah sehingga didapatkan persentase skor dari jawaban tersebut. Adapun perhitungan persentase dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$\text{Persentase (P)} = \frac{\text{skor jawaban guru}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

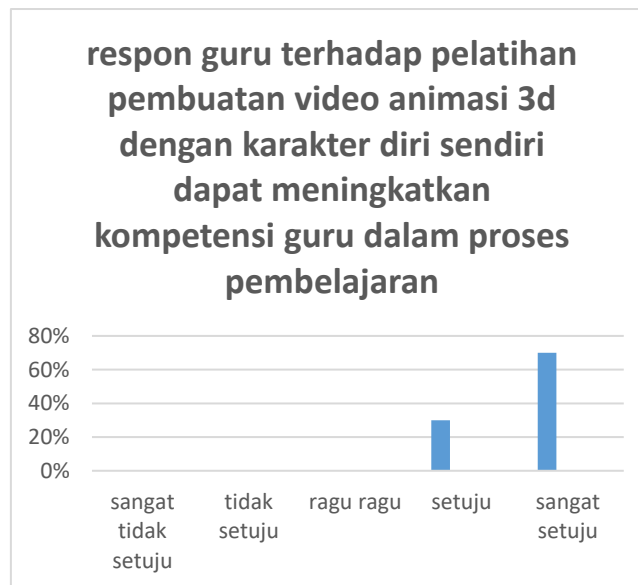


Gambar 1. respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri membantu selama proses pembelajaran

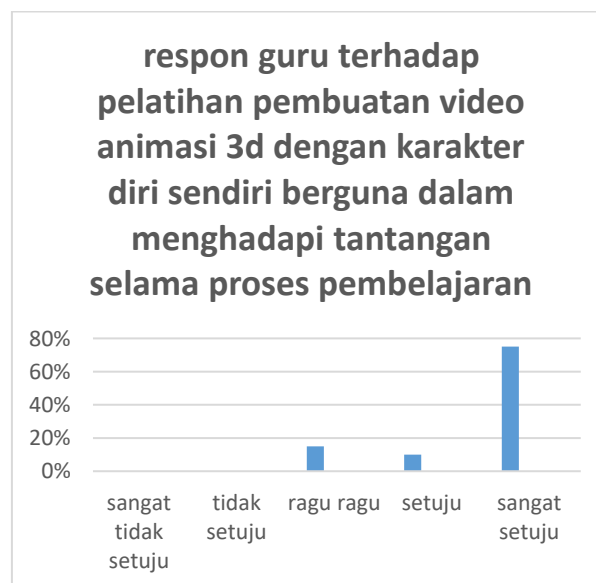


Gambar 2. respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri mudah untuk digunakan

Gambar diatas menunjukkan respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri membantu selama proses pembelajaran dengan respon 55% sangat setuju, 40% setuju dan 5 % ragu ragu. menunjukkan respon guru terhadap pelatihan membuat video animasi 3d dengan karakter diri sendiri mudah untuk dilakukan dengan respon sebesar 21% sangat setuju , 70 % setuju dan 9% ragu ragu.

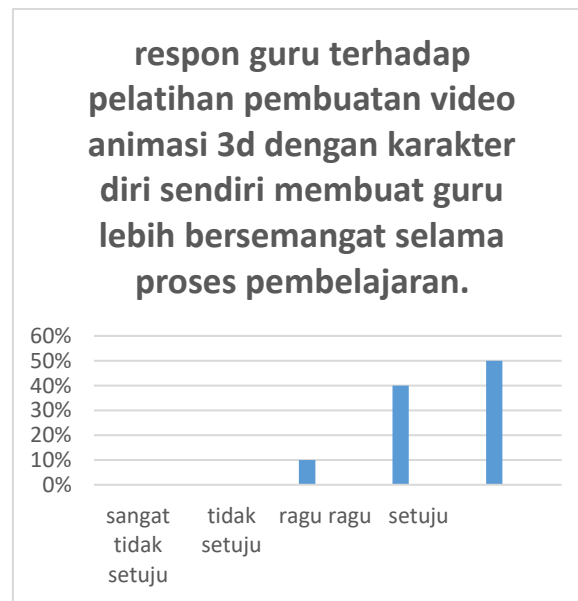


Gambar 3. respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri dapat meningkatkan kompetensi guru dalam proses pembelajaran

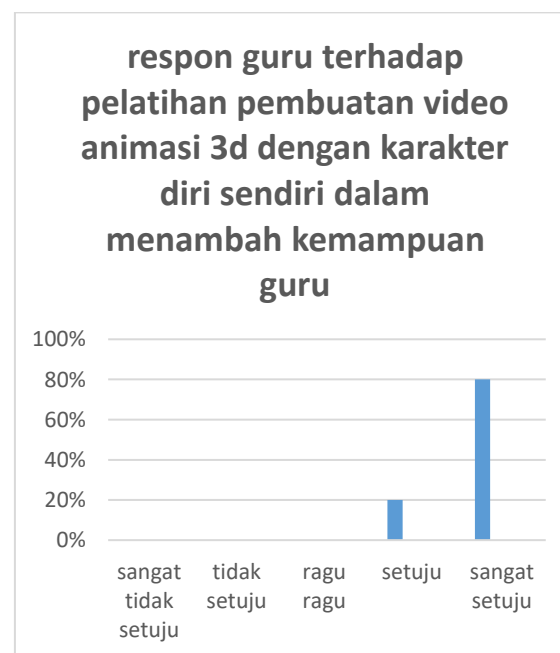


Gambar 4. respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri berguna dalam menghadapi tantangan selama proses

Gambar di atas menunjukkan respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri dapat meningkatkan kompetensi guru dalam proses pembelajaran dengan respon sebesar 70% sangat setuju dan 30% setuju. menunjukkan respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri berguna dalam menghadapi tantangan dalam proses pembelajaran dengan respon sebesar 75% sangat setuju, 10% setuju dan 15% ragu ragu.

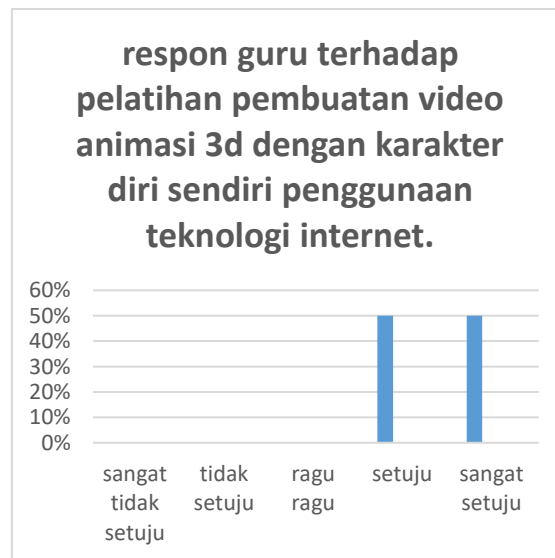


Gambar 5. respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri membuat guru lebih bersemangat selama proses pembelajaran

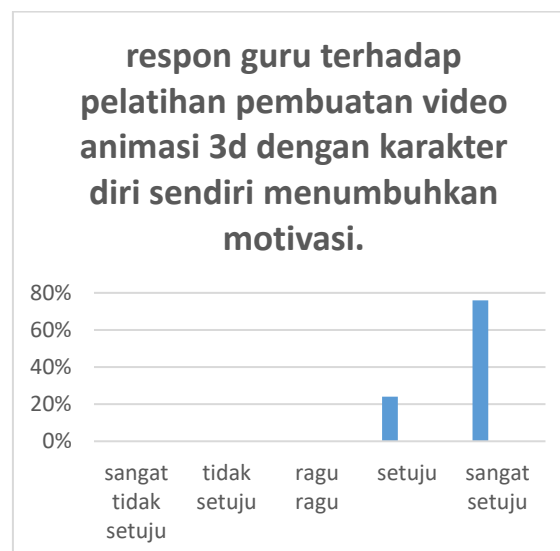


Gambar 6. respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri dalam menambah kemampuan guru

Gambar diatas menunjukkan respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri membuat guru lebih bersemangat selama proses pembelajaran dengan respon sebesar 50% sangat setuju 40% setuju dan 10% ragu ragu. respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri dalam menambah kemampuan guru dalam mengakses situs situs pembelajaran yang efektif dengan respon sebesar 80% sangat setuju dan 20% setuju.

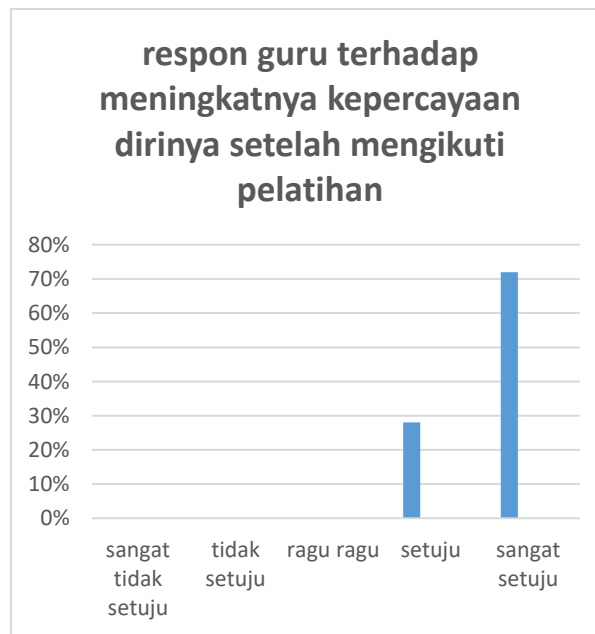


Gambar 7. respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri penggunaan teknologi internet.

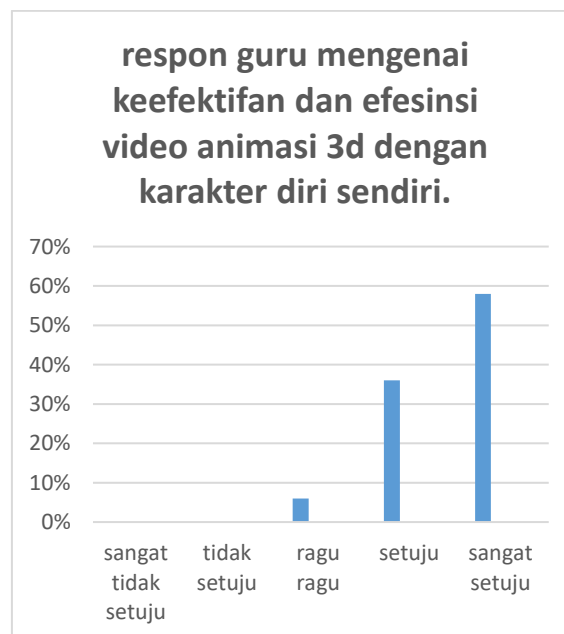


Gambar 8. respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri menumbuhkan motivasi

Gambar diatas respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri menambah kemampuan guru dalam penggunaan teknologi dan mengakses internet dengan respon sebesar 50% sangat setuju dan 50% setuju. respon guru terhadap pelatihan pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri menumbuhkan motivasi untuk membuat pembelajaran dikelas lebih kreatif dan efektif dalam proses pembelajaran dengan respon sebesar 76% sangat setuju dan 24% setuju



Gambar 9. respon guru terhadap meningkatnya kepercayaan dirinya setelah mengikuti pelatihan



Gambar 10. respon guru mengenai keefektifan dan efesinsi video animasi 3d dengan karakter diri sendiri.

Gambar diatas menunjukkan respon guru terhadap pelatihan yang diberikan dapat meningkatnya kepercayaan diri guru dalam mengajar dengan respon sebesar 72% sangat setuju dan 28% setuju. menunjukkan respon guru terhadap pelatihan yang diberikan sangat efektif dan efesien didalam pembelajaran dengan respon sebesar 58% sangat setuju, 36% setuju dan 6% ragu ragu

Kesimpulan

Berdasarkan rangkaian hasil kegiatan pengabdian yang dilaksanakan mengenai pembuatan video animasi 3d dengan karakter diri sendiri menggunakan aplikasi loomie dan obs sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan literasi informasi guru-guru MGMP matematika kota jambi dapat disimpulkan bahwa: Kegiatan pengabdian yang dilakukan mendapat tanggapan dan respon positif dari

peserta MGMP matematika, Kegiatan pengabdian ini dapat meningkatkan kemampuan membuat video animasi 3d dalam meningkatkan kemampuan literasi informasi guru MGMP matematika, Rangkaian kegiatan pengabdian yang dilaksanakan sesuai dengan yang direncanakan sebelumnya dan terlaksana sejalan dengan tujuan yang diharapkan.

Ucapan Terimakasih

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih kepada kepala SMP Negeri 5 Kota Jambi yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melakukan kegiatan pengabdian masyarakat ini dan kepada para guru MGMP Matematika SMP Kota Jambi atas partisipasi dan semangatnya selama kegiatan ini. Selain itu, saya juga mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas persetujuan dan dukungannya kepada tim pengabdian masyarakat kami sehingga kegiatan ini dapat terselenggarakan dengan baik.

Daftar Pustaka

- Almanthari, A.; Maulina, S.; Bruce, S. (2020). Secondary School Mathematics Teachers' Views on E-learning Implementation Barriers during the COVID-19 Pandemic: The Case of Indonesia. *EURASIA J. Math. Sci. Tech. Ed*, 16, em1860.
- Azwar, Saifuddin. (1995). Sikap manusia; teori dan pengukurannya. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Borba, M. C., Askar, P., Engelbrecht, J., Gadanidis, G., Llinares, S., & Sánchez-Aguilar, M. (2016). Blended learning, e-learning and mobile learning in mathematics education. *ZDM Mathematics Education*, 48, 589–610.
- Ferguson, B. Information Literacy, A Primer for Teachers, Librarians, and other Informed People. Diakses 11 Agustus 2016 dari www.bibliotech.us/pdfs/InfoLit.pdf.
- Marbán, J. M., Radwan, E., Radwan, A., & Radwan, W. (2021). Primary and secondary students' usage of digital platforms for mathematics learning during the COVID-19 outbreak: the case of the Gaza strip. *Mathematics*, 9(2), 110.
- Muhajang, T., & Pangestika, M. D. (2018). Pengaruh Literasi Informasi Terhadap Efektivitas Belajar Siswa. *Pedagonal : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(2), 15–22. <https://doi.org/10.33751/pedagog.v2i2.849>
- Mulyani, Emi Tri. (2015) Model literasi informasi. Diakses tanggal 3 Oktober 2016 dari Informasi <http://digilib.isi-ska.ac.id/?p=639>
- Nurohman, Aris. (2014). Signifikansi literasi informasi (information literacy) dalam dunia pendidikan di era global. *Jurnal Kependidikan* Vol 2, No 1 halaman. 1-25.
- Svartdal, F., Sæle, R. G., Dahl, T. I., Nemtcen, E., & Gamst-Klaussen, T. (2021). Study Habits and Procrastination: The Role of Academic *Self-efficacy*. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 0(0), 1–20. <https://doi.org/10.1080/00313831.2021.1959393>.