Indonesia Berdaya, 4(1) 2023: 19-28
https://doi.org/10.47679/ib.2023372

P-ISSN 2502-4825
E-ISSN 2502-9495

Pelatihan Dan Pendampingan Guru Sekolah Dasar Dalam Pembuatan Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch

Nafiah[1*)], Syamsul Ghufron[2], Sri Hartatik[1], Pance Mariati[1], Afib Ruliansyah[1]

Published online: 05 November 2022

ABSTRACT

A good learning process must contain interactive, fun, challenging, motivating aspects and provide more space for students to be able to develop creativity and independence, according to students' talents and interests. The purpose of this community service is 1) to provide training to elementary school teachers in making digital-based interactive media with scratch applications at Maarif LP Surabaya, 2) to provide assistance to elementary school teachers in making digital-based interactive media with scratch applications at Maarif LP Surabaya. Efforts that will be made to overcome these problems are conducting training and mentoring for elementary school teachers in making digital-based interactive media with scratch applications at Maarif LP Surabaya. This community service implementation method is carried out to overcome partner problems regarding the creation of digital-based interactive media with the scratch application through four activities, namely pre- community service activities, implementation of community service activities, evaluation of PKM implementation and follow-up and improvement of community service activities. The results of community service show that prior to the training and assistance in preparing learning media with the Scratch Application for Elementary School Teachers at the Maarif NU LP, Surabaya City, 81.3% had never known Scratch Application Digital-Based Interactive Media. After training and mentoring, 61.1% were familiar with Scratch Application Digital-Based Interactive Media. The results of the questionnaire also showed that 78.1% of elementary school teachers had never made the ability to make Scratch applications before training and mentoring was carried out and after training and mentoring were carried out, 8.3% were very able to use Interactive Media Based on Digital Scratch Applications, 55.6% could use Media Digital Based Interactive Scratch Application.

Keywords: Media, interactive, digital, scratch, elementary school.

Abstrak: Proses pembelajaran yang baik haruslah memuat aspek interaktif, menyenangkan, menantang, memotivasi dan memberikan ruang yang lebih bagi siswa untuk dapat mengembangkan kreativitas dan kemandirian, sesuai dengan bakat dan minat siswa. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah 1)untuk memberikan pelatihan pada guru SD dalam pembuatan media interaktif berbasis digital dengan aplikasi scratch di LP Maarif Surabaya, 2) Melakukan pendampingan pada guru SD dalam pembuatan media interaktif berbasis digital dengan aplikasi scratch di LP Maarif Surabaya. Upaya yang akan dilakukan untuk menanggulangi permasalahan tersebut adalah melakukan pelatihan dan pendampingan pada guru SD dalam pembuatan media interaktif berbasis digital dengan aplikasi scratch di LP Maarif Surabaya. Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan untuk mengatasi permasalahan mitra tentang pembuatan media interaktik berbasis digital dengan aplikasi scratch melalui empat kegiatan yaitu pra kegiatan PKM, implementasi kegitan PKM, Evaluasi pelaksanaan PKM dan tindak lanjut dan perbaikan kegiatan pengabdian masyarakat. Hasil pengabdian masyarakat menunjukan, sebelum dilakukan pelatihan dan pendampingan pelatihan menyusun media pembelajaran dengan Aplikasi Scratch bagi Guru Sekolah Dasar di LP Maarif NU Kota Surabaya menunjukkan 81,3% tidak pernah mengenal Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch. Setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan menunjukkan 61,1% mengenal Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch. Hasil angket juga menunjukkan 78,1 % guru SD tidak pernah membuat Kemampuan membuat aplikasi Scratch sebelum dilakukan pelatihan dan pendampingan dan setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan menunjukkan 8,3% sangat bisa mengguanakan Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch, 55,6 % bisa menggunakan Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch.

Kata kunci: media, interaktif, digital, scratch, sekolah dasar.

[1] Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

[2] Pendidikan Profesi Guru, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

*) *corresponding author*

Nafiah
Jl. Raya Jemursari No57, Jemur Wonosari, Kec. Wonocolo, Kota Surabaya, Jawa Timur 60237, Indonesia

Email: nefi_23@unusa.ac.id

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran yang bersifat konvensional dirasa kurang menyenangkan dan terbilang monoton. Selain itu, pembelajaran yang hanya berpusat pada guru dan buku akan membuat siswa bosan dengan pembelajaran di kelas. *Teaching activities are very important for teachers because teaching is the process that causes students to learn* (Nafiah et al., 2019). Aktivitas pembelajaran merupakan hal yang sangat penting bagi guru karena pengajaran merupakan suatu proses yang menyebabkan siswa belajar. Proses pembelajaran yang baik haruslah memuat aspek interaktif, menyenangkan, menantang, memotivasi dan memberikan ruang yang lebih bagi siswa untuk dapat mengembangkan kreativitas dan kemandirian, sesuai dengan bakat dan minat siswa (Mustaqim & Kurniawan, 2017). Pada masa pandemic telah merubah system pembelajaran dari offline menjadi online. Hasil penelitian menunjukkan jika pembelajaran yang dilakukan pada saat pandemic covid 19 yang sering digunakan guru menggunakan aplikasi whatsapp, googleclassroom, google meet. *The implementation of online learning during Covid-19 pandemic was carried out very well using three learning applications. The applications that are most used by teachers and students in learning are WhatsApp, Google Classroom, and Google Meet* (Nafiah, Ghufron, et al., 2022). Selain penggunaan aplikasi pada pembelajaran penggunaan media pembelajaran juga diperlukan dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang menarik juga sangat diperlukan. Oleh karena itu, diperlukan suatu inovasi pembelajaran salah satunya dengan pembelajaran yang berbasis teknologi agar tampilan dan gaya belajar lebih menarik serta membuat siswa terhindar dari rasa jenuh dan bosan saat mengikuti pembelajaran. Semakin meningkatnya siswa yang memiliki dan menggunakan perangkat mobile maka semakin besar peluang penggunaan perangkat teknologi dalam pendidikan.

Media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi mobile learning merupakan salah satu alternatif pengembangan media pembelajaran yang inovatif. *The use of media in the teaching process should be a part that must receive attention from the teacher as a facilitator in every learning activity* (Maulidiyyah et al., 2021). Penggunaan media dalam proses pembelajaran seharusnya menjadi bagian yang harus mendapat perhatian dari guru sebagai fasilitator dalam setiap kegiatan pembelajaran. Dewasa ini, informasi dan teknologi memengaruhi aktivitas sekolah dengan sangat masif. Informasi dan pengetahuan baru menyebar dengan mudah dan aksesibel bagi siapa saja yang membutuhkannya. Pendidikan mengalami disrupsi yang sangat hebat sekali. Peran guru yang selama ini sebagai satu-satunya penyedia ilmu pengetahuan sedikit banyak bergeser menjauh darinya. Di masa mendatang, peran dan kehadiran guru di ruang kelas akan semakin menantang dan membutuhkan kreativitas yang sangat tinggi.

Hasil observasi dilakukan di LP Ma'arif NU Kota Surabaya diperoleh temuan bahwa pada umumnya sekolah tidak memiliki laboratorium pembelajaran yang berbasis IT, sehingga pembelajaran selalu dilaksanakan di kelas. Selain itu, pembelajaran masih dominan menggunakan media-media konvensional yaitu papan tulis dan buku, jarang sekali menggunakan media komputer. Pengajar seringkali berusia tua, sehingga menyulitkan mereka untuk mengakses alat pengeditan video, meskipun ada beberapa guru muda (Nafiah, Rulyansah, et al., 2022). Lebih lanjut diperoleh informasi bahwa minimnya guru yang memahami penyusunan atau penggunaan media pembelajaran menggunakan komputer. Hasil fakta dilapangan banyak guru belum menguasai pembelajaran berbasis digital, banyak guru yang belum bisa mendesain materi pembelajaran dengan menggunakan aplikasi (Putri et al., 2022). Teknologi komputer dapat menjadi multimedia dalam pembelajaran yang artinya penggunaan aplikasi komputer dapat berfungsi lebih dari sebagai satu media. Terbatasnya penggunaan media pembelajaran oleh guru mengakibatkan model pembelajaran yang diterapkan juga bersifat terbatas pada aktivitas fisik saja, akan sulit sekali merumuskan model pembelajaran yang memadukan segala aspek. Solusi untuk permasalahan mitra ini pada dasarnya adalah melakukan pelatihan secara daring tentang menyusun media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch meliputi: (1) pengertian, karakteristik, tujuan dan contohnya dan Kiat Pengembangannya. (2) Workshop virtual menyusun media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch (Latihan terbimbing), (2) Diskusi virtual terkait produk yang telah dikembangkan untuk menemukan

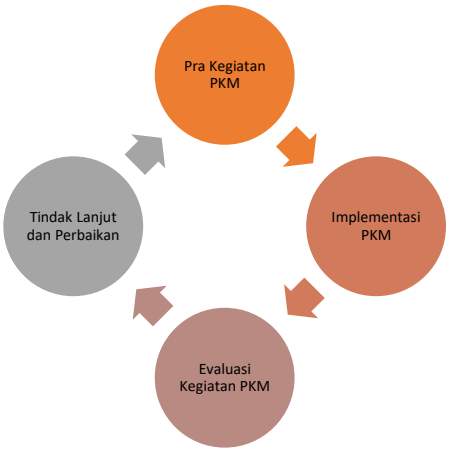
kelemahan dan keunggulan produk. (5) Penugasan membuat media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah 1) untuk memberikan pelatihan pada guru SD dalam pembuatan media interaktif berbasis digital dengan aplikasi scratch di LP Maarif Surabaya, 2) Melakukan pendampingan pada guru SD dalam pembuatan media interaktif berbasis digital dengan aplikasi scratch di LP Maarif Surabaya.

BAHAN DAN METODE

Metode yang akan dilakukan pada pengabdian masyarakat pembuatan media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch. Mitra pada pengabdian masyarakat ini adalah LP Maarif Kota Surabaya yang merupakan salah satu sekolah dasar yang dijadikan sebagai tempat program kampus mengajar. Materi pelatihan mencakup konsep menyusun media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch yang meliputi pengertian, karakteristik esensial (atribut), contoh, dan menyusun media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch bagi guru SD. Adapun strategi pelatihannya dilaksanakan sebagai berikut.

a. Presentasi dan diskusi tentang menyusun media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch disertai contoh penerapan di Sekolah Dasar.
b. Membuat media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch, tutor mendemonstrasikan beberapa contoh representative. Menyusun media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch diikuti diskusi, pendalaman tentang media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch.
c. Latihaan terbimbing peserta mengembangkan contoh media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch dalam bentuk Workshop Virtual, Diskusi produk workshop, dan balikan terhadap produk yang disampaikan oleh tutor.
d. Latihan diperluas, dilakukan dalam bentuk penugasan dengan target peserta harus menghasilkan beberapa contoh media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch sesuai kebutuhan peserta.

Pengabdian masyarakat ini dilaksankan pada Minngu, 03 Juli 2022 mealui Online Zoom Meeting Jam 09.00- Selesai. Dilanjutkan lagi secara daring melalui grup Whatsap. Sasaran Pengabdian masyarakat ini adalah guru Sekolah Dasar di bawah Lembaga Pendidikan Maarif NU Cabang Kota Surabaya. Langkah-langkah yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan mitra tentang pembuatan media interaktik berbasis digital dengan aplikasi scratch empat kegiatan yaitu pra kegiatan PKM, implementasi kegitan PKM, Evaluasi pelaksanaan PKM dan tindak lanjut dan perbaikan kegiatan pengabdian masyarakat. Berikut ini merupakan penjelasan dari masing-masing tahapan:



1. Pada tahap pra kegiatan PKM, tahap ini dilakukan sebelum program sebelum dilaksanakan, kegiatan ini meliputi:
   a. Survey Survei dilakukan paling lambat satu hari sebelum dilaksanakan kegiatan untuk mengatur tata letak perlengkapan dan bentuk kegiatan.
2. Implementasi PKM ini meliputi:
   a. Melakukan pelatihan guru SD dalam pembuatan media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch.
   b. Melakukan pendampingan guru SD dalam pembuatan media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch di LP Maarif Kota Surabaya.

Monitoring dan Evaluasi

Evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Kegiatan evaluasi dilakukan untuk melihat ketercapaian program dengan rencana program. Kegiatan evaluasi bengkel literasi numerasi dilakukan dengan:

a. Mengisi lembar observasi keterlaksanaan pelatihan dan pendampingan guru SD dalam pembuatan media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch.
b. Memberikan anget tentang hasil kemapuan guru dalam membuat media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch.
c. Melakukan evaluasi pelatihan dan pendampingan guru SD dalam pembuatan media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch di LP Maarif Kota Surabaya.

3. Tindak lanjut dan perbaikan

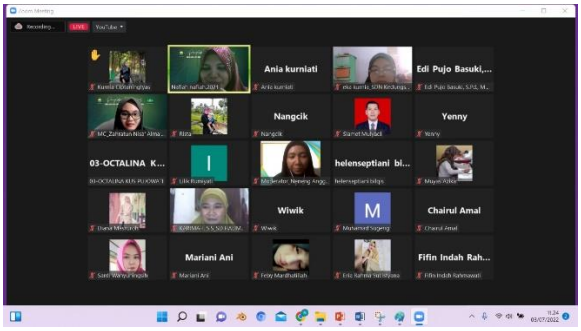
Tindak lanjut dilakukan untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada saat evaluasi, kemudian merencanakan kegiatan perbaikan. Kegiatan ini juga dilakukan agar keberlangsungan program tetap berjalan walaupun program pengabdian masyarakat telah selesai tapi tetap dilaksanakan. Maka dari itu dibutuhkan keberlanjutan program pengabdian masyarakat pelatihan dan pendampingan guru SD dalam pembuatan media interaktif dengan menggunakan aplikasi scratch.

HASIL DAN PEMBAHASAN

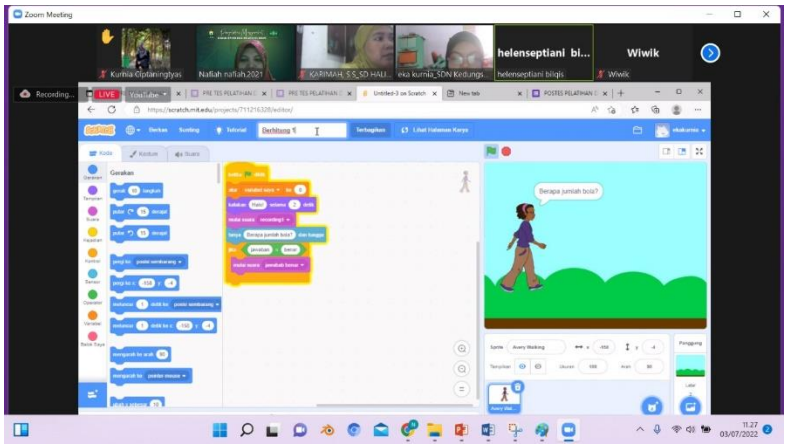
Sebagai seorang guru sudah tentu sangat membutuhkan sebuah media pembelajaran yang dapat merangsang siswa agar giat belajar, dapat memberikan motivasi dan sekaligus menumbuhkan semangat baca yang tinggi dan kontinu (Widyaningsih & Nafiah, 2020). Media pembelajaran sangat diperlukan guru untuk membantu menyampaikan pembelajaran. Sarana media belajar mengajar juga harus memadai. Dengan kondisi yang memadai, siswa akan merasa senang dan aktif dalam memperoleh materi pembelajaran untuk menghadapi dan memecahkan masalah model pembelajaran yang dirasa mengalami kesulitan dalam belajar (Nevillia et al., 2020). Peningkatan kemampuan guru SD dalam membuat media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi starch dilakukan melalui pelatihan. Materi pelatihan mencakup konsep menyusun media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Scratch yang meliputi pengertian, karakteristik esensial (atribut), contoh, dan menyusun media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi scratch bagi guru SD di bawah naugan LP Maarif Surabaya. Adapun strategi pelatihannya dilaksanakan sebagai berikut.

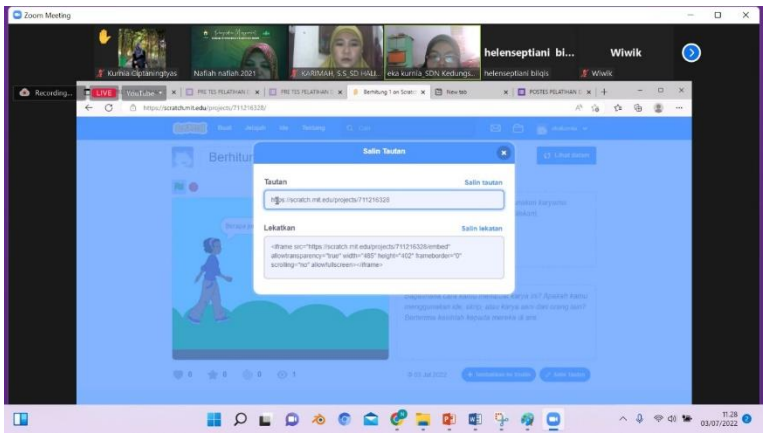
1. Presentasi dan diskusi tentang menyusun media pembelajaran dengan menggunakan Aplikasi Scratch disertai contoh penerapan di Sekolah Dasar. Pada pelatihan ini menggunakan aplikasi

zoom. Zoom adalah salah satu aplikasi video *conference*. Aplikasi zoom dapat mempertemukan seseorang yang berada dalam jarak jauh (Triyaswati & Nafiah, 2020). Berikut ini merupakan pelatihan menyusun media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi scratch bagi guru SD di bawah naugan LP Maarif Surabaya:

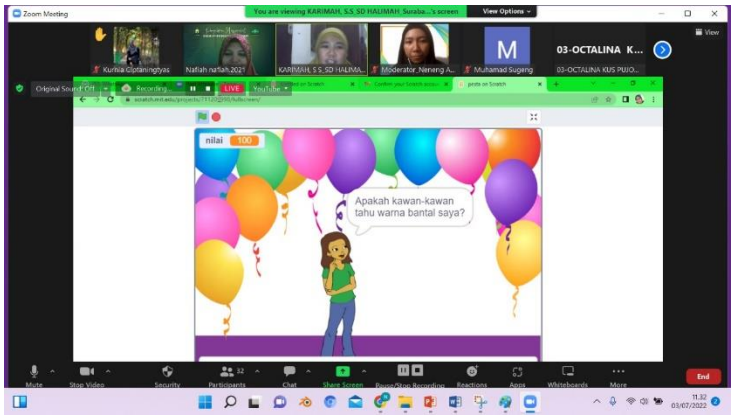


2. Menyusun media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi scratch, tutor mendemonstrasikan beberapa contoh representative. Menyusun media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Scratch diikuti diskusi, pendalaman tentang media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Scratch.





3. Latihaan terbimbing peserta mengembangkan contoh media pembelajaran dengan menggunakan Aplikasi *Scratch* dalam bentuk Workshop Virtual, Diskusi produk workshop, dan balikan terhadap produk yang disampaikan oleh tutor. Pada kegiatan ini memanfaatkan zoom untuk melakukan zoom. Pemanfaatan teknologi video conference dalam pembelajaran daring digunakan untuk mewakili tatap muka sehingga penjelasan bisa lebih *Interactive* (Permatasari & Nafiah, 2020).

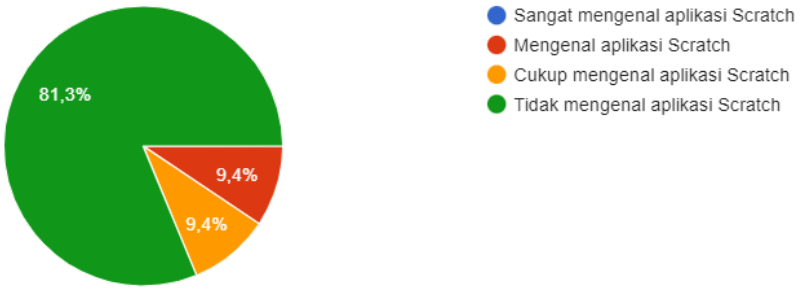


4. Latihan diperluas, dilakukan dalam bentuk penugasan dengan target peserta harus menghasilkan beberapa contoh media pembelajaran dengan menggunakan Aplikasi Scratch sesuai kebutuhan peserta.

Berikut ini link youtube kegiatan pendampingan dan pelatihan https://www.youtube.com/watch?v=bIdEbEO0rtU. Sebelum pelatihan dilaksanakann, terlebih dahulu dilakukan tes awal untuk merekam pengetahuan awal peserta tentang menyusun media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Scratch . Peserta diberi waktu yang cukup untuk

mengerjakan tugas yang diberikan, kemudian sesuai kesepakatan akan dilakukan pertemuan virtual untuk membahas produk peserta. Agar pertemuan virtual ini berjalan lancar, balikan dapat diberikan secara maksimal, produk peserta harus dikirim minimal 1 minggu sebelum kesepakatan waktu pertamuan virtual.

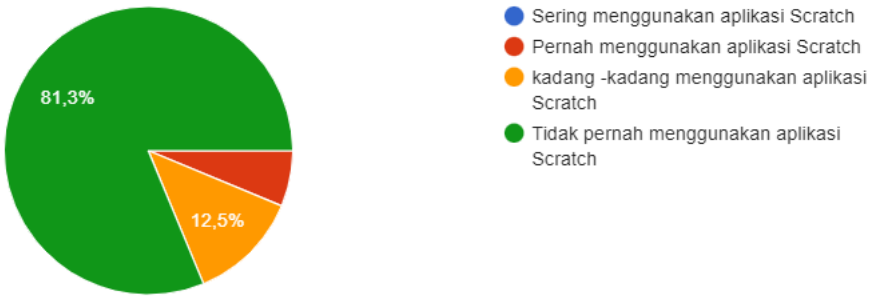
Supaya pelatihan ini dapat berlangsung sesuai rencana, maka pelaksana akan mengembangkan: (1) Materi pelatihan yang berisi konsep menyusun media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi scratch . (2) Mengembangkan contoh-contoh menyusun media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi scratch dan Langkah-langkah pengembangannya tahap demi tahap. (3) Lembar Penilaian Produk Peserta Tentang Menyusun media pembelajaran dengan menggunakan Aplikasi Scratch dan rubrik pensekorannya. Karena pelatihan ini berlangsung secara virtual (online), maka kegiatan PKM ini akan direkam menggunakan platform google meet atau Zoom sesuai platform yang digunakan. Berikut ini merupakan hasil dari pengabdian masyarakat melalui pelatihan dan pendampingan:



Gambar 1 Kemampuan mengenal aplikasi Scratch

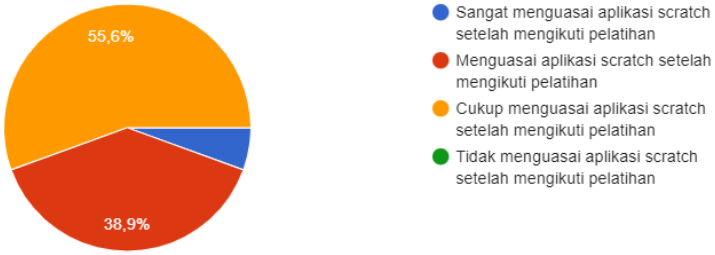
Hasil angket sebelum melakukan pelatihan dan pendampingan pelatihan menyusun media pembelajaran dengan Aplikasi Scratch bagi Guru Sekolah Dasar di LP Maarif NU Kota Surabaya menunjukkan 81,3% tidak pernah mengenal Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch, dan 9,4% cukup mengenal Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch, 9,4% mengenal aplikasi Scratch. Hasil Post test setelah dilakukan pelatihan adalah sebagai berkut:

Hasil angket setelah melakukan pelatihan dan pendampingan pelatihan menyusun media pembelajaran dengan aplikasi Scratch bagi Guru Sekolah Dasar di LP Maarif NU Kota Surabaya menunjukkan 61,1% mengenal Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch, dan 22,2% sangat mengenal Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch, 16,7 % cukup mengenal aplikasi Scratch.



Gambar 2 Kemampuan menggunakan aplikasi Scratch

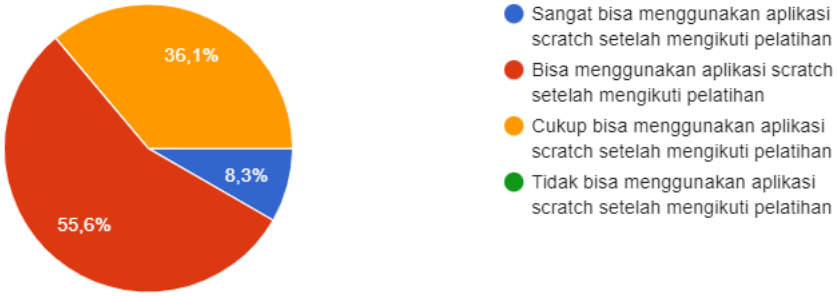
Berdasarkan Gambar 2 menunjukkan 81,3 % tidak pernah menggunakan Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch, dan 12,5% kadang-kadang menggunakan Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch. Kemampuan menggunakan aplikasi scratch setelah pelatihan adalah sebagai berikut:



Hasil angket setelah melakukan pelatihan dan pendampingan pelatihan media pembelajaran dengan aplikasi Scratch bagi Guru Sekolah Dasar di LP Maarif NU Kota Surabaya menunjukkan 5,6% sangat menguasai Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch, dan 33,9% menguasai Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch, 55,6 % cukup menguasai aplikasi Scratch. Penggunaan media teknologi juga diperlukan demi memfasilitasi dan membantu belajar siswa agar tidak jenuh dan menarik (Tristanti & Nafiah, 2020). Penggunaan media pembelajaran digital akan meningkatkan minat belajar siswa. Penguasaan guru dalam membuat aplikasi berbasis digital akan membantu guru untuk membuat media pembelajaran berbasis digital.

Gambar 3 Kemampuan membuat aplikasi Scratch

Berdasarkan hasil Gambar 3 menunjukkan 78,1 % guru SD tidak pernah membuat Kemampuan membuat aplikasi Scratch, dan 18,8% kadang Kemampuan membuat aplikasi Scratch. Hasil posttes setelah dilakukan pelatihan adalah sebagai berikut:



Hasil angket setelah melakukan pelatihan dan pendampingan pelatihan media pembelajaran dengan aplikasi Scratch bagi Guru Sekolah Dasar di LP Maarif NU Kota Surabaya menunjukkan 8,3% sangat bisa mengguanakan Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch, 55,6 % bisa menggunakan Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch, 36,1 % cukup bisa menggunakan aplikasi Scratch

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil pengabdian masyarakat pelatihan dan pendampingan guru sekolah dasar (SD) dalam pembuatan media interaktif berbasis digital aplikasi scratch dilakukan dengan Presentasi dan diskusi tentang menyusun media pembelajaran dengan menggunakan Aplikasi Scratch disertai contoh penerapan di Sekolah Dasar. 2) Menyusun media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi scratch, tutor mendemonstrasikan beberapa contoh representative. Menyusun media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Scratch diikuti diskusi, pendalaman tentang media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Scratch. 3) Latihaan terbimbing peserta mengembangkan contoh media pembelajaran dengan menggunakan Aplikasi *Scratch* dalam bentuk Workshop Virtual, Diskusi produk workshop, dan balikan terhadap produk yang disampaikan oleh tutor. Pada kegiatan ini memanfaatkan zoom untuk melakukan zoom. 4) Latihan diperluas, dilakukan dalam bentuk penugasan dengan target peserta harus menghasilkan beberapa contoh media pembelajaran dengan menggunakan Aplikasi Scratch sesuai kebutuhan peserta.

Hasil pengabdian masyarakat menunjukan, sebelum dilakukan pelatihan dan pendampingan pelatihan menyusun media pembelajaran dengan Aplikasi Scratch bagi Guru Sekolah Dasar di LP Maarif NU Kota Surabaya menunjukkan 81,3% tidak pernah mengenal Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch. Setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan menunjukkan 61,1% mengenal Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch. Hasil angket juga menunjukkan 78,1 % guru SD tidak pernah membuat Kemampuan membuat aplikasi Scratch sebelum dilakukan pelatihan dan pendampingan dan setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan menunjukkan 8,3% sangat bisa mengguanakan Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch, 55,6 % bisa menggunakan Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch.

Acknowledgments

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya karena telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat dan penyelesaian artikel ini. Penulis juga berterima kasih atas kesediaan guru peserta pelatihan.

Conflict of Interests

The authors declared that no potential conflicts of interest with respect to the authorship and publication of this article.

REFERENCES

Maulidiyyah, A., Nafiah, N., Hartatik, S., & Rahayu, D. W. (2021). Development of Dakon Game Interactive E-Book Media To Improve Mathematics Learning Outcome of Elementary School Students. *Education and Human Development Journal*, *6*(2), 88–101. https://doi.org/10.33086/ehdj.v6i2.2481

Mustaqim, I., & Kurniawan, N. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Pai Berbasis Augmented Reality. *Jurnal Edukasi Elektro*, *1*(1), 36–48. https://doi.org/10.24252/lp.2018v21n1i6

Nafiah, Bafadal, I., Supriyanto, A., & Arifin, I. (2019). Artistic supervision model development for improved pedagogic competence of primary school teachers | [İlköğretim okulu öğretmenlerinin geliştirilmiş pedagojik yeterliliğine yönelik sanatsal denetim modeli geliştirme]. *Elementary Education Online*, *18*(3), 1260–1286. https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.612140

Nafiah, Ghufron, S., Hartatik, S., Saputri, T., Djazilan, S., Mariati, P., & Kurjum, M. (2022). An Online-Based Learning Management Analysis for Elementary School Teachers During Covid-19 Pandemic in Indonesia. *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi*, *12*(4), 137–147. https://doi.org/10.47750/pegegog.12.04.14

Nafiah, N., Rulyansah, A., Budiarti, R. P. N., & ... (2022). Transfer Kompentesi Teknologi dari Mahasiswa kepada Guru Sekolah Dasar: Sebuah Program Pengabdian Masyarakat. *Indonesia …*. https://www.ukinstitute.org/journals/ib/article/view/309

Nevillia, Y., Nafiah, Hidayat, M. T., & Taufiq, M. (2020). Meta-Analysis The Effect Of Comic Media Toward Student Learning Results At Elementary Schools. *Jurnal Handayani PGSD UNIMED*, *11*(1), 71–77.

Permatasari, C., & Nafiah. (2020). Peningkatan hasil belajar melalui media aplikasi zoom meeting pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kediri. *National Conference for Ummah (NCU)*.

Putri, R., Budiarti, N., Rulyansah, A., & Mardhotillah, R. R. (2022). *Peningkatan Literasi Digital melalui Pembelajaran Daring : Pengabdian Masyarakat untuk Guru Sekolah Dasar*.

Tristanti, S., & Nafiah, N. (2020). Penggunaan Media Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 Sdn Losari Jombang. *In National Conference for Ummah (NCU)*, *1*(1), 623–630. https://conferences.unusa.ac.id/index.php/NCU2020/article/view/689

Triyaswati, D., & Nafiah. (2020). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Aplikasi Zoom Pada Siswa Kelas 4 Sd Negeri 1. *National Conference of Ummah*, *1*(1), 524–532. https://conferences.unusa.ac.id/index.php/NCU2020/article/view/679/338

Widyaningsih, D. P., & Nafiah. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Media Video Power Point pada Pembelajaran Tematik di Kelas 1 SDN Duren 01 Madiun. *National Conference For Ummah (NCU*, *1*(1). https://conferences.unusa.ac.id/