

Pelatihan Guru PAUD Menggunakan Komik Digital dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Bencana Gunung Merapi

Siti Hanifah¹, Euis Kurniati²

^{1,2}Pascasarjana Pendidikan Anak Usia Dini

Universitas Pendidikan Indonesia

sitihanifah@upi.edu¹, euiskurniati@upi.edu²

DOI: <https://doi.org/10.52593/svs.04.2.01>

Naskah diterima: 07 Juni 2024, direvisi: 19 Juli 2024, disetujui: 31 Juli 2024

Abstract

Keywords:
Standby, Volcano,
Digital Comics,
Training, Early
Childhood Education
Teacher.

This dedication aims to train early childhood education (PAUD) teachers using digital comics as a learning media to enhance disaster preparedness for Mount Merapi among young children. In the face of the threats faced by the community around Mount Merapi in Dusun Nganggring, Sleman, Special Region of Yogyakarta, disaster preparedness education becomes crucial, especially for children vulnerable to disaster impacts. This dedication employs Participation Action Research (PAR). Data collection techniques include interviews and training. The research steps involve identifying community issues through interviews, planning and designing the dedication program, implementing the dedication program through PAUD teacher training, and presenting research findings. The training method involves using specially designed digital comics tailored to the understanding of young children and the characteristics of Mount Merapi disasters. The results of the dedication show that PAUD teacher training in Dusun Nganggring, Sleman using digital comics can create interactive learning media for disaster preparedness steps, strengthen children's awareness of disaster risks, and develop responsive skills when faced with emergency situations. The implications of these findings underscore the importance of integrating engaging and relevant digital media in disaster preparedness education for young children, highlighting the pivotal role of PAUD teachers in effectively delivering information and motivating learners.

Abstrak

Kata kunci:
Siaga, Gunung Merapi,
Komik Digital,
Pelatihan, Guru PAUD.

Pengabdian ini bertujuan untuk pelatihan guru PAUD menggunakan komik digital sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana Gunung Merapi bagi anak usia dini. Dalam ancaman yang dihadapi oleh masyarakat sekitar Gunung Merapi di Dusun Nganggring, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Pendidikan kesiapsiagaan bencana menjadi sangat penting, terutama bagi anak-anak yang rentan terhadap dampak bencana. Metode pengabdian ini menggunakan Participation Action Research (PAR). Teknik pengumpulan data adalah wawancara dan pelatihan. Langkah-langkah dalam penelitian adalah identifikasi masalah masyarakat dengan wawancara, perencanaan dan desain program pengabdian, implementasi program pengabdian dengan melakukan pelatihan guru PAUD dan hasil penelitian. Metode pelatihan melibatkan penggunaan komik digital yang dirancang khusus dengan konten yang disesuaikan dengan pemahaman anak usia dini dan karakteristik bencana gunung merapi. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan guru PAUD di Dusun Nganggring, Sleman menggunakan komik digital dapat membuat media pembelajaran interaktif sebagai langkah-langkah kesiapsiagaan bencana, memperkuat kesadaran anak akan risiko bencana, dan mengembangkan keterampilan bertindak tanggap saat dihadapkan pada situasi darurat. Implikasi dari temuan ini adalah pentingnya integrasi media digital yang menarik dan relevan dalam pendidikan kesiapsiagaan bencana untuk anak usia dini serta peran guru PAUD sebagai kunci dalam menyampaikan informasi secara efektif dan memotivasi.

1. PENDAHULUAN

Gunung Merapi adalah salah satu gunung berapi yang paling aktif di Indonesia, sehingga telah menjadi ancaman bagi masyarakat di sekitarnya. Gunung Merapi terletak di wilayah perbatasan antara dua provinsi yaitu Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah. Gunung ini memiliki tipe gunung api strato dengan kubah lava yang menjadikannya sebagai salah satu gunung berapi yang paling aktif di Indonesia, ketinggiannya mencapai sekitar 2.911 meter di atas permukaan laut, sedangkan lebarnya sekitar 30 kilometer (Rahayu et al., 2014).

Pada saat Gunung Merapi erupsi, erupsi Gunung Merapi dapat menyebabkan kerusakan pada lingkungan dan mengancam keselamatan warga, termasuk anak usia dini. Anak usia dini memiliki keterbatasan pemahaman dan keterampilan dalam menghadapi bencana, sering kali menjadi kelompok yang paling rentan dalam situasi darurat tersebut. Sedangkan memberikan kesiapsiagaan bencana pada anak di Indonesia masih terbilang kurang dan tingkat kesadarannya masih rendah (Ulya et al., 2023)

Upaya meningkatkan kesiapsiagaan bencana di kalangan anak usia dini, pendekatan inovatif dan disesuaikan perkembangan anak menjadi sangat penting. Salah satu media pembelajaran yang menarik dan edukasi oleh anak usia dini adalah komik digital. Komik digital adalah komik yang dikemas sebagai media pembelajaran interaktif yang menyampaikan informasi, konsep, dan pengetahuan kepada pembaca melalui kombinasi teks, gambar, dan elemen lainnya diakses secara fleksibel melalui berbagai perangkat digital seperti komputer, tablet, atau ponsel (Andriani, 2019; Kanti et al., 2018; Lestari, 2020).

Pendekatan dan gambar yang menarik dalam komik digital memberikan cara yang interaktif dalam menyampaikan informasi kepada anak usia dini, yang dapat menarik minat anak dan membantu pemahaman konsep-konsep kesiapsiagaan bencana. Dalam hal ini, guru harus mendidik dan menangani anak dalam siaga bencana. Menurut Konsorsium Pendidikan Bencana Indonesia mengatakan bahwa setiap pendidik memiliki tanggung jawab untuk meningkatkan pemahaman tentang bencana dan kesiapsiagaan bencana alam, serta memiliki kemampuan untuk mengajarkannya kepada siswa (Nipyanto et al., 2021).

Guru di tingkat pendidikan anak usia dini memiliki peran yang penting dalam mempersiapkan anak-anak menghadapi potensi bencana Gunung Merapi, baik sebagai penyampai pengetahuan, pembimbing, maupun pembentuk sikap dan perilaku. Oleh karena itu, penting bagi guru-guru untuk dilengkapi dengan pengetahuan, keterampilan, dan sumber daya yang diperlukan untuk memberikan pendidikan kesiapsiagaan bencana dengan cara yang sesuai dan efektif kepada anak usia dini.

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan beberapa informan yaitu guru PAUD yang telah merasakan gempa bumi atau erupsi Gunung Merapi di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), dapat disimpulkan bahwa pengalaman tersebut telah memberikan pengaruh yang signifikan dalam perspektif dan pendekatannya terhadap pendidikan anak usia dini. Dalam banyak kasus, guru-guru PAUD yang pernah mengalami gempa bumi atau erupsi Gunung Merapi secara langsung mengungkapkan bahwa pengalaman tersebut telah meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesiapsiagaan bencana dalam lingkungan pendidikan anak usia dini.

Adapun beberapa penelitian yang berkaitan dengan komik digital, penelitian dari Indriasih (2020) menjelaskan bahwa pembelajaran melalui e-comic memiliki potensi untuk meningkatkan kecakapan hidup anak usia dini. Dengan menyajikan informasi dan konsep-konsep kehidupan sehari-hari melalui format yang menarik dan interaktif, e-comic dapat memperkuat keterampilan kognitif, sosial, dan emosional anak. Selain itu, penelitian dari Romadhan (2023) menunjukkan bahwa penerapan komik digital interaktif dalam pendidikan seksual anak usia dini memiliki potensi untuk menjadi sarana yang efektif dalam membantu anak usia dini memahami dan merespon dengan positif terhadap isu-isu seksualitas.

Meskipun sudah ada beberapa penelitian yang meneliti tentang komik digital, penerapannya dalam kesiapsiagaan bencana Gunung Merapi bagi anak usia dini masih jarang

dilakukan. Oleh karena itu, pengabdian ini bertujuan untuk pelatihan guru PAUD menggunakan komik digital dalam mempersiapkan guru untuk mengajar kesiapsiagaan bencana Gunung Merapi kepada anak usia dini serta memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kemampuan guru untuk mempersiapkan anak-anak dalam menghadapi potensi bencana.

2. METODE

Metode pengabdian ini menggunakan *Participation Action Research* (PAR). *Participatory Action Research* (PAR) merupakan sebuah metode yang melibatkan partisipasi aktif dari para peserta dalam semua tahap proses. Metode ini berfokus pada pemberdayaan komunitas dan upaya untuk menghasilkan perubahan positif dalam sosial atau lingkungan tertentu (Kania & Supendi, 2024; Mumtaz et al., 2024; Pebriyanti & Gussevi, 2023). Pengabdian ini dilaksanakan di Dusun Nganggring, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Teknik pengumpulan data adalah wawancara dan pelatihan. Partisipan dalam pengabdian adalah 38 orang para pendidik PAUD yang berasal dari lingkungan sekitar Gunung Merapi. Langkah-langkah dalam pengabdian adalah sebagai berikut.

- a. Identifikasi Kebutuhan dan Perencanaan Awal
 - 1) Melakukan wawancara dengan 5 orang guru PAUD di daerah rawan bencana Gunung Merapi untuk memahami tingkat kesiapsiagaan dan kebutuhan pelatihan.
 - 2) Menyusun rencana pelatihan yang komprehensif berdasarkan hasil analisis kebutuhan, mencakup materi tentang komik digital dan kesiapsiagaan bencana.
- b. Pengembangan Materi Pelatihan
 - 1) Mengembangkan modul pelatihan yang mencakup konsep dasar komik digital, teknik pembuatan komik, dan bagaimana mengintegrasikannya dalam mengajarkan kesiapsiagaan bencana.
 - 2) Menyusun contoh-contoh komik digital yang relevan dengan situasi bencana Gunung Merapi untuk dijadikan bahan ajar.
- c. Penyusunan Jadwal dan Kebutuhan Pelatihan
 - 1) Menentukan waktu dan tempat pelatihan yang sesuai, dengan mempertimbangkan ketersediaan guru PAUD dalam mengikuti pelatihan
 - 2) Menyiapkan peralatan yang diperlukan untuk pelatihan, seperti laptop, dan proyektor.
- d. Pelaksanaan Pelatihan
 - 1) Pada saat sesi teori, memberikan penjelasan tentang konsep dasar komik digital, serta pentingnya kesiapsiagaan bencana bagi anak usia dini.
 - 2) Kemudian sesi praktik, melakukan workshop pembuatan komik digital, di mana peserta diajak untuk membuat dan mengedit komik yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan guru PAUD menggunakan komik digital untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana Gunung Merapi melibatkan total 38 peserta. Tim pengabdian memiliki tugas dan fungsi untuk bertanggung jawab atas keseluruhan pelaksanaan program, termasuk perencanaan, koordinasi, dan evaluasi akhir. Menyusun dan mengembangkan modul pelatihan, materi komik digital, dan bahan ajar lainnya. Memimpin sesi pelatihan teori dan praktik, serta memberikan bimbingan kepada peserta selama workshop. Sedangkan ruang lingkup pengabdian ada 2 hal penting yaitu, a) Materi Pembelajaran; mengenai konsep dasar komik digital, teknik pembuatan komik digital menggunakan laptop. b) Praktik dan Workshop; sesi pembuatan komik digital di mana peserta belajar dan mempraktikkan cara membuat komik digital yang menarik dan edukatif.

Kegiatan pelatihan dimulai dengan identifikasi guru-guru PAUD, terkait kesiapsiagaan bencana Gunung Merapi bagi anak usia dini. Penulis melakukan survei awal dan wawancara

untuk memahami permasalahan mengenai bencana yang dihadapi oleh para guru PAUD ketika merasakan bencana Gunung Merapi atau saat Gempa Bumi, selain itu tingkat pengetahuan dan kesiapsiagaan yang sudah dilakukan di lapangan mengenai kegiatan yang sudah diajarkan kepada anak sebagai upaya kesiapsiagaan bencana gunung merapi setelah itu penulis menentukan fokus materi yang akan disampaikan kepada guru PAUD dalam kegiatan pengabdian berupa pelatihan kesiapsiagaan.

Setelah mengidentifikasi kebutuhan, kemudian penulis merencanakan program pelatihan dengan mempertimbangkan berbagai faktor seperti konten, durasi, metode, dan materi yang akan disampaikan. Tujuan utama adalah mengembangkan sesi pelatihan yang interaktif dan relevan bagi para guru PAUD yang mengikuti pelatihan. Dalam pengabdian ini penulis mengemukakan ide yaitu dengan adanya media pembelajaran interaktif menggunakan komik digital. Komik digital sebagai upaya untuk mempersiapkan kesiapsiagaan bencana gunung merapi bagi anak usia dini.

Proses selanjutnya melibatkan desain materi pelatihan, termasuk pembuatan komik digital yang akan digunakan sebagai alat pembelajaran sebagai contoh yang akan ditampilkan kepada guru PAUD saat seminar berlangsung. Komik digital dirancang untuk mencakup informasi kesiapsiagaan bencana Gunung Merapi secara komprehensif namun tetap menarik dan mudah dipahami oleh anak usia dini. Komik digital yang dibuat berupa elemen-elemen yang disesuaikan dengan kegiatan di kelas. Di kotak pertama ada kalimat pembukaan dalam pembelajaran. Di kotak kedua materi mengenai Gunung Merapi serta terjadinya Gunung Meletus. Di kotak ketiga latihan pembelajaran berupa games yang dibuat melalui website *learningapps.org*. Di kotak ke empat lagu mengenai kesiapsiagaan bencana Gunung Merapi. Di kotak kelima latihan pembelajaran berupa games yang dibuat melalui PowerPoint sehingga berbentuk Maze. Di kotak keenam anak akan menyuarakan perasaan yang dirasakan setelah belajar menggunakan komik digital.



Gambar 1 Komik Digital
(Sumber : Dokumentasi Pribadi Penulis)

Pelatihan dilaksanakan sesuai jadwal yang telah direncanakan. Waktu pelatihan dan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 24 Mei 2024, melibatkan guru-guru PAUD dari berbagai sekolah di daerah terdampak Gunung Merapi. Guru PAUD yang menghadiri pelatihan sebanyak 38 orang. Kegiatan pelatihan dilakukan pada pukul 08.30 – 10.30 WIB. Sesi pelatihan dilakukan dengan menggunakan metode partisipatif yang mendorong keterlibatan aktif dengan adanya seminar mengenai komik digital sebagai kesiapsiagaan bencana Gunung Merapi, kemudian para guru PAUD dibagi 3 kelompok untuk membuat komik digital dan mempresentasikan hasil komik digital yang sudah dibuat antara kelompok.



Gambar 2 Foto Bersama
(Sumber : Dokumentasi Pribadi Penulis)

Setelah pelatihan selesai, dilakukan evaluasi untuk menilai efektivitas dan kesan pesan selama pelatihan. Para guru PAUD diminta untuk menuliskan perasaan yang dirasakan tentang kegiatan pelatihan, baik dari segi materi, penyampaian, maupun manfaat yang diperoleh bagi para peserta pengabdian.

Dalam pembahasan akan menjelaskan mengenai kegiatan yang dilakukan pada saat pelatihan dan pengabdian berlangsung. Berikut adalah penjelasan selama kegiatan pengabdian.

a. Kegiatan Komik Digital sebagai Kesiapsiagaan Bencana Gunung Merapi

Komik Digital mendorong partisipasi aktif guru PAUD dalam upaya kesiapsiagaan bencana. Para guru PAUD terlibat dalam diskusi dan berbagi pengalaman selama seminar, yang dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran mereka terhadap bahaya Gunung Merapi.

Pelatihan guru PAUD tentang Komik Digital sebagai Kesiapsiagaan Bencana Gunung Merapi bagi anak usia dini sebagai langkah yang sangat penting untuk mempersiapkan guru dalam membantu anak-anak menghadapi situasi darurat dengan cara yang mudah dipahami dan tidak menakutkan. Berikut adalah beberapa poin yang dapat dibahas dalam pelatihan tersebut.

1) Pemahaman Tentang Bencana Gunung Merapi

- Guru perlu memahami dengan baik apa itu Gunung Merapi, potensi bahayanya, serta langkah-langkah yang perlu diambil dalam situasi darurat.
- Pengetahuan ini membantu guru dalam menyusun materi komik yang sesuai dengan pemahaman anak-anak usia dini.

2) Pengembangan Komik Digital yang Sesuai:

- Guru dilatih untuk mengembangkan komik digital yang menarik dan sesuai dengan pemahaman anak usia dini tentang bencana Gunung Merapi.
- Penggunaan gambar-gambar yang ceria, karakter-karakter yang ramah, dan bahasa yang sederhana akan menjadi fokus utama dalam pengembangan komik.

Dengan pemahaman yang mendalam tentang bencana Gunung Merapi dan langkah-langkah kesiapsiagaan, guru PAUD mampu menyusun materi komik digital yang tidak hanyasebagai media pembelajaran, tetapi juga mendidik. Melalui pemahaman ini, guru PAUD dapat memperkuat kesadaran anak-anak usia dini tentang bahaya bencana dan cara menghadapinya.

b. Pelatihan Guru PAUD Membuat Komik Digital

Kegiatan yang kedua dalam pengabdian adalah pelatihan guru PAUD membuat komik digital. Pembuatan komik digital ini setiap guru dibagi sebanyak 4 kelompok untuk membuat komik digital. Kegiatan pelatihan dimulai dari pukul 09.00 – 10.30. Setiap kelompok memiliki nama kelompok yang diberi nama Bunga Mawar, Bunga Rafflesia, Bunga Kemboja dan Bunga Melati.

Ketika membuat pelatihan komik digital semua guru PAUD diberikan arahan oleh penulis untuk mengikuti langkah-langkah dalam pembuatan komik digital.

Langkah pertama membuat *storyboard*, langkah kedua membuka *Google Slide*, langkah ketiga membuat layout, langkah ketiga dan selanjutnya menyusun membuat komik digital berdasarkan arahan.



Gambar 3 Pelatihan Komik Digital
(Sumber : Dokumentasi Pribadi Penulis)

Selama kegiatan berlangsung para guru PAUD terlihat serius dan ada beberapa orang yang merasa kebingungan untuk menyusun komik digital ini. Namun, beberapa guru tersebut bisa mengalahkannya dengan berusaha untuk melakukan penyelesaian menyusun komik digital karena merasa tertarik belajar menggunakan komik digital sebagai edukasi kesiapsiagaan bencana gunung merapi.

Pelatihan guru PAUD memberikan manfaat bagi mereka, dimana fungsi dari guru adalah menjadi pendidik profesional dengan memiliki tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, dan mengevaluasi anak pada pendidikan anak usia dini (Sudrajat, 2020). Adanya kegiatan ini untuk menjadi pendidik yang profesional dalam mengajarkan anak dengan menambah ilmu mengenai komik digital, terutama mengajarkan kesiapsiagaan bencana gunung merapi menggunakan media pembelajaran interaktif melalui komik digital.

Selain itu, pelatihan guru PAUD menggunakan komik digital agar kompetensi yang didapatkan guru menyesuaikan di zaman generasi saat ini. Pada era ini, anak usia dini sudah mulai memakai teknologi. Menurut penelitian Asmawati (2021) teknologi memberikan manfaat dalam pembelajaran PAUD untuk meningkatkan rangsangan motivasi belajar dan membangkitkan semangat belajar pada siswa.

c. Persentasi Hasil Karya Komik Digital

Dengan pemahaman yang diketahui tentang bencana Gunung Merapi dan langkah-langkah kesiapsiagaan, para guru PAUD menjadi sosok yang penting dalam upaya memberikan pengetahuan dan kesadaran kepada anak-anak usia dini. Dalam proses pembuatan materi komik digital, adanya pelatihan ini untuk guru PAUD mendidik generasi muda tentang pentingnya persiapan dalam menghadapi bahaya alam. Setelah bekerja keras dan penuh kolaborasi, kegiatan selanjutnya mempresentasikan hasil karya berkelompok. Setiap kelompok mempresentasikan hasil dari pembuatan komik digital.

4. KESIMPULAN

Hasil dari pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan guru PAUD menggunakan komik digital sebagai media untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana Gunung Merapi bagi anak usia dini menjadi strategi yang efektif. Penggunaan komik digital membuat guru PAUD untuk menyampaikan informasi tentang bahaya bencana dan langkah-langkah kesiapsiagaan

dengan cara yang menarik dan interaktif. Komik digital membantu membentuk kesadaran anak-anak terhadap bahaya bencana dan mengembangkan keterampilan tanggap darurat yang diperlukan. Dengan adanya pelatihan ini, guru PAUD dapat lebih siap dan terampil dalam mengajarkan materi kesiapsiagaan bencana kepada anak-anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah terlibat dalam pengabdian ini. Terima kasih kepada Prodi PGPAUD Universitas Ahmad Dahlan yang telah berkolaborasi dalam pengabdian ini. Terima kasih kepada seluruh guru PAUD Dusun Nganggring Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah dengan antusias mengikuti pelatihan dan berkontribusi dalam pembuatan komik digital ini. Semoga komik digital ini dapat bermanfaat dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana Gunung Merapi bagi anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, N. (2019). Penerapan media komik digital terhadap pemahaman pembelajaran matematis siswa smp. *Prosiding DPNPM Unindra*, 0812(50), 31–38.
- Asmawati, L. (2021). Peran orang tua dalam pemanfaatan teknologi digital pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 82–96. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1170>
- Indriasih, A., Sumaji, S., Badjuri, B., & Santoso, S. (2020). Pengembangan e-comic sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kecakapan hidup anak usia dini. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 154–162. <https://doi.org/10.24176/re.v10i2.4228>
- Kania, I., & Supendi, D. (2024). Pendampingan aplikasi sorogan kitab jawi di majlis ta'lim baetul wasilah desa sindangpanon kecamatan bojong purwakarta. *Sivitas: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(1), 17–26. <https://doi.org/10.52593/svs.04.1.03>
- Kanti, F. Y., Suyadi, B., & Hartanto, W. (2018). Pengembangan media pembelajaran komik digital pada kompetensi dasar sistem pembayaran dan alat pembayaran untuk siswa kelas x ips di man 1 jember. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi dan Ilmu Sosial*, 12(1), 135. <https://doi.org/10.19184/jpe.v12i1.7642>
- Lestari, A. F. (2020). Line webtoon sebagai industri komik digital. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 6, 134–148.
- Mumtaz, R. A. Q., Rahma, L. N., Qonita, S. A., Akbar, R. A., Firdausi, Y., Fauziyah, K., Fajriyah, I. I., Laksono, B. P., & Santi, D. R. (2024). Belajar ceria bersama anak jalanan di komunitas save street child (ssc) sidoarjo. *Sivitas: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.52593/svs.04.1.01>
- Nipyanto, Y. E., Raibowo, S., Prabowo, A., Sulastri, & Alimuddin. (2021). Peran guru penjas dalam kesiapsiagaan bencana alam gempa bumi di sekolah dasar kecamatan taba atas. *Jurnal Pendidikan dan Kesehatan Rohani*, 7(2), 295–303.
- Pebriyanti, C., & Gussevi, S. (2023). Kegiatan meronce untuk perkembangan motorik halus anak usia dini pada kelompok a di kb at-taufiq desa cihanjavar. *Sivitas: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 99–106. <https://doi.org/10.52593/svs.03.2.05>
- Rahayu, R., Ariyanto, D. P., Komariah, K., Hartati, S., Syamsiyah, J., & Dewi, W. S. (2014). Dampak erupsi gunung merapi terhadap lahan dan upaya-upaya pemulihannya. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 29(1), 61. <https://doi.org/10.20961/carakatani.v29i1.13320>
- Romadhan, R., Dewi, F., & Justicia, R. (2023). Comic digital interactive sebagai media pengenalan pendidikan seksual terhadap anak usia dini. *Jurnal Pelita PAUD*, 8(1), 14–28.

<https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v8i1.3301>

Sudrajat, J. (2020). Kompetensi guru di masa pandemi covid-19. *Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis*, 13(2), 100. <https://doi.org/10.26623/jreb.v13i2.2434>

Ulya, S., Hapidin, H., & Akbar, Z. (2023). Sigana banjir: game edukasi kesiapsiagaan bencana banjir untuk anak usia 5-6 tahun. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 151–164. <https://doi.org/10.37985/murhum.v4i2.311>