

Pelatihan Guru PAUD Membuat Lagu untuk Mendukung Mengajarkan Konsep Bilangan yang Menyenangkan

Sri Widayati^{1*}, Nurhenti Dorlina Simatupang², Wulan Patria Saroinsong³, Melia Dwi Widayanti⁴, Nurul Khotimah⁵

^{1,2,3,4,5}Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

*Email Correspondence:

[sriwidayati@unesa.ac.id]

ABSTRAK: Pelatihan ini dilakukan untuk meningkatkan kemampuan guru-guru PAUD membuat lagu dalam upaya mengajarkan konsep bilangan dengan cara yang menyenangkan. Pelaksanaan pelatihan ini tidak hanya menyampaikan materi tetapi juga strategi baru yang dapat diterapkan di dalam kelas. Pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 5 Juli di Koorwil Dindikpora Kecamatan Kranggan, Temanggung. Pelatihan ini diikuti oleh 92 peserta guru PAUD yang berasal dari 5 kecamatan yaitu Parakan, Pringsurat, Kranggan, Ngadirejo, dan Kandangan. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan ini meliputi identifikasi kebutuhan, pelaksanaan workshop dan pelatihan, pemantauan dan evaluasi. Hasil yang diperoleh yaitu kegiatan pelatihan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan kemampuan guru dalam membuat lagu serta pengetahuan materi matematika AUD. Rata-rata skor pretest mengenai pengetahuan musik anak usia dini sebesar 41,53 meningkat menjadi 50,82 pada *posttest*. Pengetahuan guru mengenai pengetahuan matematika untuk anak usia dini pada saat pretest sebesar 41,55 dan meningkat menjadi 50, 82 pada *posttest*. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kompetensi setelah pelatihan baik dari segi pengetahuan musik maupun matematika untuk anak usia dini. Peningkatan rata-rata skor *posttest* serta pergeseran distribusi skor ke arah yang lebih tinggi menunjukkan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan pengetahuan guru mengenai musik dan materi konsep bilangan untuk anak usia dini.

KATA KUNCI: Pelatihan Membuat lagu, konsep bilangan, anak usia dini.

ABSTRACT: This training was conducted to improve the ability of early childhood teachers to compose songs in order to teach numerical concepts in a fun way. The training not only conveyed the material but also new strategies that can be applied in the classroom. The training was held on July 5 at the Kranggan Subdistrict Education, Youth, and Sports Office, Temanggung. The training was attended by 92 PAUD teachers from 5 subdistricts, namely Parakan, Pringsurat, Kranggan, Ngadirejo, and Kandangan. The stages of this activity included needs identification, workshop and training implementation, monitoring, and evaluation. The results obtained showed that this training activity had a positive impact on improving teachers' knowledge and skills in creating songs and their knowledge of AUD mathematics material. The average pretest score for early childhood music knowledge was 41.53, which increased to 50.82

on the posttest. Teachers' knowledge of mathematics for early childhood was 41.55 on the pretest and increased to 50.82 on the posttest. This shows an increase in competence after training in terms of both music and mathematics knowledge for early childhood. The increase in the average posttest score and the shift in the score distribution towards a higher direction indicate that the training was successful in improving teachers' knowledge of music and number concepts for early childhood.

KEYWORDS: Training in songwriting, number concepts, early childhood.

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini di Indonesia diberikan kepada anak mencakup usia 0 hingga 6 tahun. Tujuan pemberian pendidikan sejak dini pada anak adalah agar anak mencapai potensi yang optimal dalam semua aspek perkembangannya. Untuk mencapai perkembangan yang optimal diperlukan pemberian stimulasi yang konsisten dari orangtua dan pendidik di sebuah Lembaga PAUD. Perkembangan anak pada usia 0-6 tahun merupakan masa keemasan atau *golden age*. Masa ini hanya terjadi seumur hidup seseorang. Di mana perkembangan otak seorang manusia berkembang hingga mencapai 80%. Perkembangan ini akan berdampak pada perkembangan berpikir seorang manusia pada tahap selanjutnya (Samsinar et al., 2022).

Prinsip pengajaran pada anak dalam pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah melalui kegiatan bermain. Melalui kegiatan bermain anak melakukan eksplorasi, menyalurkan rasa ingin tahunya, anak belajar dari pengalamannya bermain. Pada kegiatan bermain anak juga belajar bersosialisasi dengan teman sebaya. Setiap individu anak memiliki keunikan masing-masing. Oleh sebab itu, proses pembelajaran harus disesuaikan secara khusus, yakni sesuai dengan karakteristik anak pada umumnya. Guru hendaknya memfasilitasi dan mengembangkan semua aspek perkembangan anak, termasuk nilai agama dan moral, fisik motorik, bahasa, kognitif, sosial emosi, dan seni. Anak usia dini, yang berada dalam masa peka (*sensitive periods*), selalu aktif, memiliki rasa ingin tahu yang besar, dan suka bereksplorasi dengan lingkungan sekitar. Perkembangan bahasa dan kognitif anak juga sangat terlihat berkembang pesat pada masa ini.

Perkembangan bahasa anak terstimulasi dari percakapan yang dilakukan oleh lingkungan sekitarnya, semakin sering dilakukan dan konsisten maka akan berdampak optimal pada perkembangan bahasa anak. Selain kegiatan percakapan, kegiatan lainnya yang mendorong perkembangan bahasa dan kognitif anak adalah kegiatan bernyanyi dan bercerita. Perkembangan bahasa dan kognitif saling mempengaruhi satu sama lainnya. Contohnya ketika anak melihat 1 mobil mainan dan 2 bola dan kemudian anak menyebutkan "ma, 1 mobil merah!, "ma, ada 2 bola di situ!". Hal ini menunjukkan dari segi kognitif 'anak mengetahui ada 1 mobil merah dan ada 2 bola' dan dari segi bahasa, anak sudah lancar dalam berbicara.

Sejak dini umumnya, anak sudah di kenalkan pada kegiatan bernyanyi oleh lingkungan sekitar anak, terutama orang tua. Orangtua sering menyanyikan lagu-lagu pengantar tidur seperti nina bobo, lagu-lagu bermain seperti pok ame-ame, lagu-lagu ceria dan sederhana seperti balonku, cicak, topi saya bundar, aku seorang kapiten, dan lain sebagainya. Melalui lagu-lagu tersebut anak tanpa disadari menghafal kosakata baru, dan mengenali pola sejak dini.

Anak melalui kegiatan menyanyikan lagu menstimulasi perkembangan emosi, motorik kasar dan halus, anak mengekspresikan wajah dan gerak tubuh sesuai dengan irama lagu. Oleh sebab itu sangat penting kiranya seorang guru PAUD dapat mencipta lagu yang dapat mendukung materi pembelajaran sesuai dengan tema yang digunakan, tak terkecuali dengan tema konsep bilangan.

Bilangan adalah suatu konsep matematika yang digunakan untuk mewakili jumlah suatu benda. Bilangan ini diwakilkan oleh simbol ataupun lambang bilangan. Ramaini menyatakan bahwa konsep bilangan melibatkan kegiatan menghubungkan benda-benda atau lambang bilangan. Membuat lagu untuk mengenalkan konsep bilangan dapat dilakukan dengan cara guru memperhatikan pemilihan kosa kata dalam lirik lagu. Pilihlah kalimat dan kosakata yang dikenal anak dalam sehari-hari. Gunakan benda-benda disekitar anak, seperti bola, gelas, sendok, meja, kursi dan lain sebagai. Lalu gunakan kata bilangan yang menunjukkan jumlah benda seperti, 1 bola merah, 2 bola biru, dan seterusnya.

Selanjutnya, gunakan nada pertama lagu yang dimulai 1 (do) atau 3 (mi) atau 5 (sol). Guru memilih satu dari tiga nada tersebut, jika guru memilih dimulai dengan 1 (do) maka guru harus mengakhiri dengan do. Begitupula jika guru memilih memulai dengan 3 (mi) maka mengakhirinya dengan do. Jadi, jika guru memulai dari salah satu nada 1(do), 3 (mi) dan 5(sol) maka harus di akhiri oleh do.

Mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan pada anak usia dini membutuhkan kompetensi mendalam dari seorang guru. Hal ini melibatkan pemahaman menyeluruh tentang perkembangan anak serta metode pembelajaran yang sesuai dengan tahap usia mereka. Pemahaman ini memungkinkan guru merancang kegiatan yang menarik dan relevan dengan kebutuhan belajar anak. Di samping itu, kemampuan mengelola kelas juga sangat penting agar guru dapat menjaga fokus dan partisipasi anak sepanjang proses belajar. Ini mencakup cara menyampaikan instruksi yang jelas, menciptakan suasana kelas yang aman, dan memberi dukungan secara emosional.

Guru juga dituntut untuk kreatif dan fleksibel dalam menyusun kegiatan belajar, seperti melalui permainan, dongeng, atau aktivitas langsung, yang membuat materi lebih mudah dipahami. Keterampilan interpersonal seperti kemampuan mendengarkan, memotivasi, dan membangun hubungan positif dengan anak juga berperan besar. Selain itu, pemahaman terhadap teknik penilaian yang tepat dibutuhkan agar guru bisa menyesuaikan strategi pengajarannya sesuai kebutuhan masing-masing anak.

Untuk mendukung hal tersebut, guru perlu secara aktif mengikuti pelatihan yang bersifat berkelanjutan dan sistematis. Pelatihan membantu guru dalam mengembangkan keterampilan teknis maupun konseptual secara mendalam (Sundari & Zahroh, 2021). Melalui pelatihan, guru dapat mengevaluasi kompetensinya dibandingkan dengan kolega dan lingkungan kerja, serta menyalurkan kreativitas yang berdampak positif pada proses pembelajaran (Ismiyanto & Syarif, 2018).

Lebih lanjut, penelitian Atikah et al. (2023) menunjukkan bahwa pelatihan guru dapat meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun kegiatan belajar yang menyenangkan dan menarik perhatian anak. Ini mendorong motivasi dan kenyamanan anak selama proses belajar. Oleh karena itu, pelatihan menjadi bagian penting dalam pengembangan profesional guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan menyenangkan, yang secara tidak langsung berdampak positif terhadap hasil belajar anak.

Berdasarkan uraian tersebut, pelatihan ini kepada guru PAUD bertujuan untuk guru dapat membuat lagu sehingga dapat mengenalkan konsep bilangan dengan lebih menyenangkan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini dilakukan di Universitas Negeri Surabaya dan dihadiri oleh guru PAUD yang berasal dari Temanggung dari 11 kecamatan yaitu Parakan, Pringsurat, Kranggan, Temanggung, Ngadirejo, Selopampang, Bulu, Kedu, Kaloran, Kandangan, Tlogomulo, yang berjumlah 92 orang. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 05 Juli 2025.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan guru PAUD membuat lagu untuk mendukung mengajarkan konsep bilangan yang menyenangkan untuk anak usia dini dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis. Setiap tahapan memiliki peran penting dalam mencapai tujuan program.

Tahapan pelaksanaan kegiatan ini yaitu *pertama*, identifikasi kebutuhan. Tahap awal melibatkan identifikasi kebutuhan guru PAUD dalam mengajarkan konsep bilangan dan pengetahuan mengenai musik untuk anak usia dini. Survei dan kuesioner akan digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hambatan dan kebutuhan yang lebih spesifik. *Kedua*, perencanaan pelatihan. Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan, dilakukan perencanaan pelatihan, menentukan materi pelatihan, jadwal, lokasi, dan mempersiapkan materi ajar yang inovatif dan interaktif untuk mendukung pembelajaran konsep bilangan.

Ketiga, pelaksanaan workshop dan pelatihan. Materi pelatihan mencakup mengenai mengenal materi tentang matematika untuk anak usia dini dan membuat lagu untuk mendukung mengajarkan konsep bilangan serta dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. *Keempat*, pemantauan dan evaluasi. Tim pelaksana akan melakukan pemantauan secara berkala terhadap hasil rancangan atau strategi pembelajaran yang disusun oleh peserta pelatihan terkait cara membuat lagu untuk mendukung mengajarkan konsep bilangan yang menyenangkan untuk anak usia dini.

Evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas program, mengidentifikasi kendala, dan memberikan umpan balik kepada para guru PAUD. Evaluasi dilakukan melalui pengamatan langsung, wawancara, dan kuesioner kepada guru PAUD terkait pelaksanaan pelatihan. Data evaluasi akan dianalisis untuk mengukur efektivitas pelatihan, sejauh mana metode pengajaran diterapkan, dan dampak positif pada pemahaman anak usia dini terhadap konsep bilangan setelah program pelatihan dilaksanakan. Setelah peneliti memperoleh data tahap selanjutnya peneliti menganalisis data tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan konsep bilangan yang dilaksanakan pada tanggal 05 Juli 2025. Kegiatan dilakukan dengan tatap muka yang berlangsung di Koorwil Dindikpora Kecamatan Kranggan, Temanggung. Terdapat 92 peserta yang mengikuti pelatihan guru PAUD membuat lagu untuk mendukung mengajarkan konsep bilangan yang menyenangkan pada guru PAUD Kecamatan Kranggan, Temanggung. Pada proses kegiatan pelatihan membuat lagu untuk mendukung mengajarkan konsep bilangan yang menyenangkan pada guru PAUD ini dilakukan dengan tahapan yaitu:

Identifikasi kebutuhan

Tahap identifikasi kebutuhan dilakukan oleh tim PKM yang dibantu oleh 2 mahasiswa untuk mempersiapkan kebutuhan selama kegiatan pelatihan guru paud membuat lagu untuk mendukung mengajarkan konsep bilangan yang mmenyenangkan. Pada tahap ini, tim PKM menyusun proposal dan mengajukan proposal kepada pihak yang terkait. Setelah proposal disetujui, selanjutnya ketua tim PKM memberikan informasi kepada IGTKI Kecamatan Kranggan, Temanggung serta sekaligus meminta izin.

Perencanaan pelatihan

Tahap selanjutnya yaitu perencanaan pelatihan. Pada tahap ini tim PKM menyusun materi tentang membuat lagu untuk mendukung mengajarkan konsep bilangan yang menyenangkan, membuat *google form* untuk mengukur dan menilai tentang pengetahuan dan kemampuan guru atau pendidik PAUD di Temanggung, Jawa Tengah dalam membuat lagu untuk

mengajarkan konsep bilangan yang menyenangkan untuk anak usia dini. Kemudian menyusun susunan acara dalam kegiatan Pelatihan membuat lagu untuk mengajarkan konsep bilangan yang menyenangkan. Tim PKM menyusun susunan acara pelatihan dengan memperhatikan alur yang logis dan interaktif.

Acara pelatihan terdiri dari beberapa sesi, termasuk sesi pembukaan, penyampaian materi teori, workshop, diskusi, dan sesi tanya jawab. Setiap sesi dirancang untuk memastikan partisipasi aktif dari para peserta serta memberikan kesempatan untuk menerapkan pengetahuan yang baru mereka peroleh.

Pelaksanaan workshop dan pelatihan

Kegiatan PKM dilaksanakan pada tanggal 05 Juli 2025 yang bertempat di Koorwil Dindikpora Kecamatan Kranggan, Temanggung dan dihadiri oleh guru PAUD yang berasal dari Temanggung dari 11 Kecamatan yaitu Parakan, Pringsurat, Kranggan, Temanggung, Ngadirejo, Selopampang, Bulu, Kedu, Kaloran, Kandangan, Tlogomulo, yang berjumlah 92 orang. Sebelum kegiatan dimulai, terlebih dahulu tim PKM membagikan *google form* yang harus diisi oleh peserta untuk mengetahui Pengetahuan dan kemampuan guru dalam membuat lagu untuk mengajarkan konsep bilangan yang menyenangkan sebelum mengikuti pelatihan. Selanjutnya peneliti memaparkan materi mengenai Pelatihan membuat lagu untuk mengajarkan konsep bilangan yang menyenangkan serta dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Setelah diskusi dan tanya jawab selesai, tim PKM membagikan kembali *google form* kepada peserta untuk mengetahui pengetahuan dan kemampuan guru membuat lagu untuk mengajarkan konsep bilangan yang menyenangkan setelah mengikuti pelatihan apakah mengalami peningkatan. Berikut merupakan dokumentasi selama kegiatan :



Gambar 1. Tampilan kegiatan Pelatihan Guru PAUD Membuat Lagu untuk Mendukung Mengajarkan Konsep Bilangan yang Menyenangkan: Suasana kegiatan pelatihan guru PAUD saat proses pembuatan lagu.

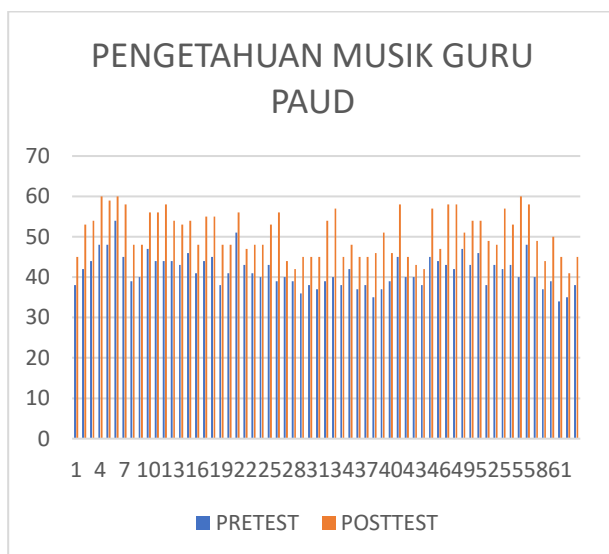
Dalam pelaksanaan workshop dan pelatihan peserta dibagi menjadi beberapa kelompok dan diminta untuk mempresentasikan lagu yang dibuatnya mengenai materi konsep bilangan melalui menyanyikan langsung didepan peserta lain. Berikut merupakan dokumentasinya :



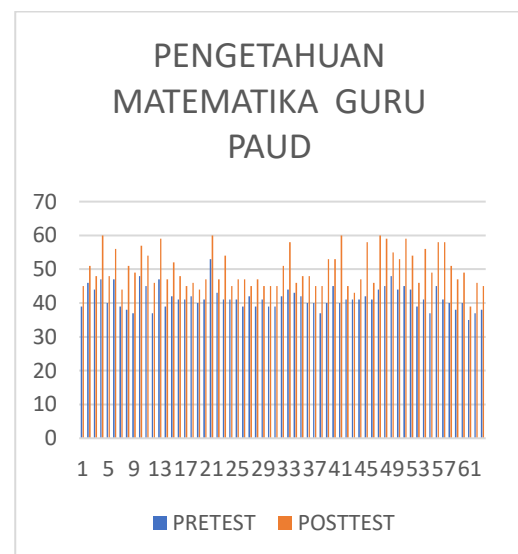
Gambar 2. Tampilan kegiatan Pelatihan Guru PAUD Membuat Lagu untuk Mendukung Mengajarkan Konsep Bilangan yang Menyenangkan: Salah satu peserta pelatihan yang menyanyikan lagu hasil karya kelompoknya

Pemantauan dan Evaluasi

Setelah kegiatan PKM selesai dilakukan, tahap selanjutnya yaitu tim melakukan evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui Tingkat keberhasilan dari kegiatan pelatihan ini. Tim PKM menganalisis data *pretest* dan *posttest* dan memperoleh hasil yaitu:



Gambar 3. Kemampuan Guru Dalam Pengetahuan Musik



Gambar 4. Kemampuan Guru Dalam Pengetahuan Matematika

Berdasarkan gambar diatas kegiatan pelatihan yang dilaksanakan pada tanggal 05 Juli 2025 yang bertempat di Koorwil Dindikpora Kecamatan Kranggan, Temanggung bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan peserta dalam pelatihan guru paud membuat lagu untuk mendukung mengajarkan konsep bilangan yang menyenangkan. Untuk mengetahui sejauh mana pencapaian tujuan tersebut, dilakukan evaluasi melalui pengukuran kemampuan awal (*pretest*) dan kemampuan akhir (*posttest*) terhadap 63 orang responden dari 92 orang yang menghadiri pelatihan.

Berdasarkan grafik hasil pretest dan posttest, tampak bahwa sebagian besar peserta mengalami peningkatan skor setelah mengikuti pelatihan. Grafik menunjukkan bahwa nilai pretest didominasi oleh skor sedang ke bawah, yang mencerminkan bahwa pemahaman awal peserta terhadap materi masih terbatas. Setelah pelatihan, sebagian besar nilai posttest mengalami kenaikan yang cukup signifikan. Hal ini terlihat dari pergeseran grafik yang menunjukkan bahwa hampir semua responden memiliki skor posttest yang lebih tinggi dibandingkan pretest.

Untuk mengukur pengetahuan musik guru maka diberikan kegiatan pretest dan posttest, Dari hasil kegiatan pretest dan posttest diperoleh data pengetahuan guru sebesar rata-rata 41,5 dan terjadi peningkatan 9,3 menjadi 50,8. Sementara untuk mengukur pengetahuan matematika guru juga diberikan posttest dan pretest, dari hasil kegiatan pretest dan posttest diperoleh data pengetahuan guru sebesar rata rata 41,5 dan terjadi peningkatan 8,5 menjadi 50.

Peningkatan hasil ini menjadi indikator keberhasilan dari proses pelatihan yang telah dilakukan. Mayoritas peserta berhasil meningkatkan kompetensinya sesuai dengan tujuan kegiatan. Ini menunjukkan bahwa materi, metode, serta pendekatan yang digunakan dalam pelatihan sudah cukup efektif dalam membantu peserta memahami dan menguasai topik pelatihan.

Pada poin 20 yaitu (Saya selalu menggunakan metode diskusi kelompok kecil dalam mengenal bilangan) guru masih dominan mengajarkan konsep bilangan secara klasikal dibandingkan melalui kelompok kecil. pengetahuan guru mengenai dasar-dasar music masih cenderung lemah, hal ini terlihat dari cara guru kurang memahami melodi, ritme dan harmoni sederhana. Hal ini juga berdampak pada pengajaran dan cara membimbing anak agar menjadi optimal dalam bernyanyi.

Sebagai tindak lanjut, disarankan dapat melanjutkan penguatan kembali melalui pelatihan yang sejenis. Dari segi matematika peserta masih lemah dalam melakukan penguatan materi matematika. Selain itu, penyempurnaan metode pelatihan dan materi ajar juga perlu dilakukan agar seluruh peserta, tanpa terkecuali, dapat memperoleh manfaat secara maksimal. Berdasarkan hasil evaluasi ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan berjalan dengan baik dan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta. Berikut merupakan dokumentasi peserta Pelatihan membuat lagu untuk mengajarkan konsep bilangan yang menyenangkan:



Gambar 5. Tampilan kegiatan Pelatihan Guru PAUD Membuat Lagu untuk Mendukung Mengajarkan Konsep Bilangan yang Menyenangkan: Peserta pelatihan yang mengikuti sesi pembuatan lagu secara berkelompok.

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan guru PAUD yang dilaksanakan pada tanggal 5 Juli 2025 di Koorwil Dindikpora Kecamatan Kranggan, Temanggung terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan musik dan matematika guru. Peningkatan skor pretest-posttest menunjukkan adanya perbaikan kompetensi peserta. Namun, masih diperlukan pelatihan lanjutan untuk memperdalam pemahaman dasar musik dan penerapan metode pembelajaran kelompok kecil. Dengan demikian, model pelatihan ini layak dikembangkan lebih luas untuk mendukung peningkatan kualitas pembelajaran di PAUD.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada guru PAUD dari Kabupaten Temanggung yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa *Pelatihan Guru PAUD Membuat Lagu untuk Mendukung Mengajarkan Konsep Bilangan yang Menyenangkan untuk Anak Usia Dini*. Kegiatan ini diikuti oleh 92 guru PAUD yang berasal dari 11 kecamatan, yaitu Parakan, Pringsurat, Kranggan, Temanggung, Ngadirejo, Selopampang, Bulu, Kedu, Kaloran, Kandangan, dan Tlogomulo. Terima kasih atas antusiasme dan kerja sama yang luar biasa sehingga pelatihan ini dapat berlangsung dengan lancar, interaktif, serta memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan kompetensi guru PAUD dalam menciptakan pembelajaran bilangan yang kreatif dan menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, M., Siahaan, D. N. A., Siregar, T., Khairuddin, & Syarqawi, A. (2021). Pelatihan guru dalam penggunaan video pembelajaran di PAUD/TK Hatania Barokah Sukaramai Labuhanbatu Utara. *Jurnal PGMI STIT Al-Ittihadiyah Labuhanbatu Utara*, 2(1), 1–17.
- Bella, A. S., Respati, R., & Karlimah, K. (2021). Pengaruh penggunaan media lagu anak terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(3), 632–641. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v8i3.39232>
- Boruah, J., & Borah, T. (2021). Musical activities for enhancing number concepts in preschool children. *The Pharma Innovation Journal*, 10(9S), 37–44. <https://doi.org/10.22271/tpi.2021.v10.i9Sa.7592>
- Custodero, L. A. (2006). Singing practices in 10 families with young children. *Journal of Research in Music Education*, 54(1), 37–56. <https://doi.org/10.1177/002242940605400103>
- Editor.JECCE. (2023). A study of parents' perceptions about early childhood education and development in the Pakistani context. *Journal of Early Childhood Care and Education (JECCE)*, 5(2). <https://doi.org/10.30971/jecce.v5i2.421>
- Feigenson, L., Libertus, M. E., & Halberda, J. (2013). Links between the intuitive sense of number and formal mathematics ability. *Child Development Perspectives*, 7(2), 74–79. <https://doi.org/10.1111/cdep.12019>
- Fitriatien, S. R., Mutianingsih, N., Wantika, R. R., Nugraheni, L., & Sugandi, E. (2020). Pengenalan konsep matematika pada anak usia dini melalui lagu. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 311–321. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i2.3939>
- Leda, R., Haingu, R. M., & Pallaka, D. I. (2023). Pelatihan penggunaan media teater angka untuk meningkatkan kemampuan matematika dasar anak usia dini pada guru TK dan PAUD. *Community Development Journal*, 4(2), 1135–1145.
- Mariati, P. (2020). Kreativitas guru PAUD dalam penciptaan gerak dan lagu tematik untuk anak usia dini. *Education and Human Development Journal*, 5(2), 91–98. <https://doi.org/10.33086/ehdj.v5i2.1783>

- Palmin, B., Ndeot, F., & Anwar, M. R. (2021). Pelatihan membuat alat permainan edukatif untuk pengembangan kemampuan berhitung permulaan bagi anak usia dini. *Randang Tana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 50–59. <https://doi.org/10.36928/jrt.v4i2.796>
- Tripuspa, A., Mujtaba, I., & Damayanti, A. (2024). Upaya meningkatkan keterampilan motorik halus melalui kegiatan finger painting pada anak usia 5–6 tahun di KB TK Lab School Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta. *Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 1429–1437.