

Pengenalan Aplikasi Matematika dalam Kehidupan Sehari-hari pada Anak Panti Asuhan

Susilo Talidobel¹, M. Chothibul Umam Assa'ady², Baiq Nadia Nirwana³, Mohamad Yudisa
Putrajip⁴, Wanda Nabila⁵

susilo@universitasbumigora.ac.id¹, m.chothibul@universitasbumigora.ac.id²,
nadia@universitasbumigora.ac.id³, mohamad.yudisa@universitasbumigora.ac.id⁴,
Wandanabila08@gmail.com⁵

¹⁻⁵Universitas Bumigora

Article History:

Received: 27 Desember 2023

Revised: 29 Desember 2023

Accepted: 30 Desember 2023

Keywords: *Public devotion,
math applications,
orphanage, math education.*

Abstract: *This community dedication aims to introduce the application of mathematics to children in orphanages. Through this activity, children are expected to understand that mathematics is not only theoretical, but also has practical applications in everyday life. The dedication methods used involve discussion, demonstration, and interactive use of mathematical applications tailored to children's level of understanding. The evaluation was conducted to measure children's understanding and interest in mathematics after the intervention.*

Pendahuluan

Pendidikan matematika memiliki peran sentral dalam membentuk keterampilan kognitif dan pemecahan masalah pada anak-anak. Namun, realitas di banyak panti asuhan menunjukkan bahwa anak-anak seringkali menghadapi kesulitan untuk merasakan relevansi matematika dalam kehidupan sehari-hari mereka. Mereka mungkin belum sepenuhnya memahami bagaimana konsep matematika yang diajarkan di sekolah dapat diterapkan dalam situasi dunia nyata. Pentingnya memperkenalkan matematika secara praktis untuk meningkatkan pemahaman dan minat anak-anak terhadap mata pelajaran ini menjadi dasar dari upaya pengabdian masyarakat ini (Arifin, Z. 2013). Melalui pengenalan aplikasi matematika yang sesuai dengan konteks kehidupan sehari-hari, diharapkan anak-anak panti asuhan dapat memanfaatkan keahlian matematika mereka dengan lebih baik, tidak hanya di dalam ruang kelas, tetapi juga di lingkungan sekitar mereka.

Anak-anak yang tinggal di panti asuhan seringkali dihadapkan pada berbagai tantangan, termasuk keterbatasan akses terhadap pendidikan yang bermutu. Oleh karena itu, menciptakan pengalaman pembelajaran yang menarik dan relevan menjadi suatu kebutuhan mendesak. Matematika, sebagai bagian integral dari kurikulum, tidak boleh menjadi hambatan tambahan bagi perkembangan anak-anak ini. Pentingnya pemahaman matematika dalam kehidupan sehari-hari telah diakui secara luas sebagai faktor penentu kesuksesan anak-anak dalam memahami dunia di sekitar mereka (Nahak, S. 2019). Oleh karena itu, pengabdian masyarakat ini dirancang untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan aplikatif bagi anak-anak panti asuhan.

Pendidikan matematika memiliki peran penting dalam pengembangan keterampilan

berpikir logis dan pemecahan masalah. Namun, seringkali anak-anak di panti asuhan mengalami kesulitan untuk melihat relevansi matematika dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memperkenalkan aplikasi matematika yang dapat meningkatkan minat dan pemahaman matematika pada anak-anak panti asuhan.

Metode

Metode pengabdian masyarakat ini melibatkan serangkaian kegiatan, termasuk penyuluhan awal tentang konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari, demonstrasi penggunaan aplikasi matematika praktis, dan interaksi langsung dengan anak-anak. Aplikasi yang digunakan disesuaikan dengan usia dan tingkat pemahaman anak-anak (Achdiyat, M. 2017). Pendekatan ini melibatkan serangkaian kegiatan yang mencakup penyuluhan, demonstrasi aplikasi matematika praktis, dan interaksi langsung dengan anak-anak.

1. Penyuluhan Awal:

Pertama-tama, dilakukan penyuluhan awal tentang konsep dasar matematika dan bagaimana konsep tersebut berperan dalam kehidupan sehari-hari. Materi penyuluhan disusun dengan bahasa yang sesuai dengan pemahaman anak-anak, menggunakan contoh nyata yang relevan dengan lingkungan mereka (Adisanjaya, 2023).

2. Demonstrasi Aplikasi Matematika:

Setelah penyuluhan, dilakukan demonstrasi penggunaan aplikasi matematika dalam situasi praktis. Contoh-contoh aplikasi melibatkan kegiatan seperti belanja, bermain game, atau mengukur benda-benda di sekitar. Demonstrasi dilakukan dengan interaktif, mengajak partisipasi anak-anak untuk lebih memahami konsep-konsep matematika secara langsung (Sariyasa, 2018).

3. Interaksi Langsung dengan Aplikasi:

Anak-anak kemudian diberikan kesempatan untuk menggunakan aplikasi matematika secara langsung. Aplikasi yang digunakan dirancang khusus untuk tingkat usia dan pemahaman anak-anak. Tutor atau fasilitator memberikan bimbingan dan menjelaskan setiap langkah dengan cara yang ramah anak-anak (Sariyasa, 2018).

4. Kegiatan Grup:

Sejumlah kegiatan berbasis kelompok juga diadakan untuk mendorong kolaborasi dan komunikasi antar anak-anak. Ini dapat mencakup permainan matematika, tantangan kelompok, atau proyek sederhana yang melibatkan penerapan konsep matematika dalam kelompok.

5. Evaluasi:

Sebelum dan setelah kegiatan, dilakukan evaluasi untuk mengukur perubahan pemahaman dan minat anak-anak terhadap matematika. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan

kuesioner, observasi, dan wawancara. Data yang terkumpul digunakan untuk menilai efektivitas kegiatan serta untuk mengidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan.

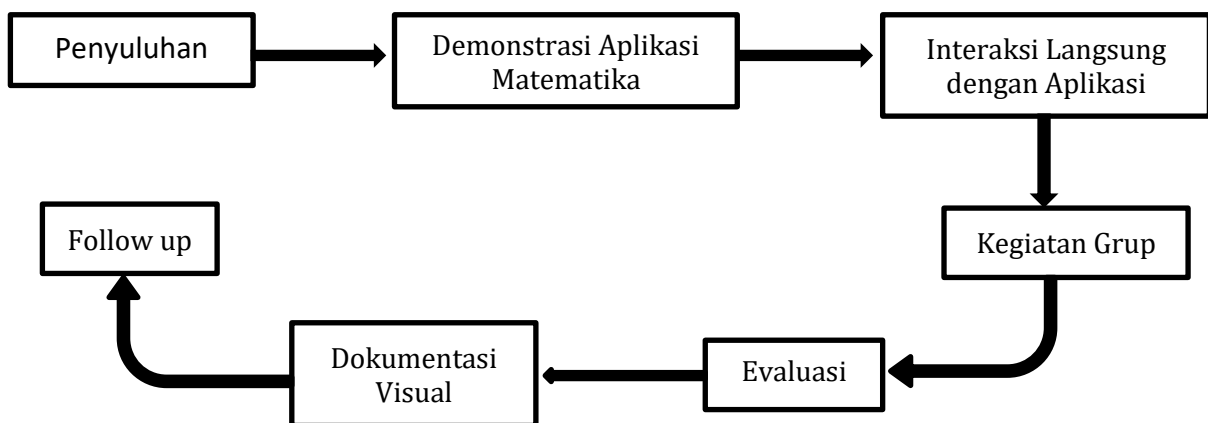
6. Dokumentasi Visual:

Selama kegiatan, dilakukan dokumentasi visual dalam bentuk foto dan video. Hal ini bertujuan untuk menciptakan catatan yang dapat digunakan untuk membagikan pengalaman kegiatan ini dan memberikan panduan bagi kegiatan serupa di masa depan.

7. Follow-up:

Sebuah sesi follow-up diadakan setelah beberapa minggu kegiatan dilaksanakan. Ini memberikan kesempatan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang dari pengenalan aplikasi matematika dan untuk memperoleh umpan balik lanjutan dari anak-anak dan pihak yang terlibat.

Melalui penerapan metode ini, diharapkan anak-anak panti asuhan dapat mengalami perubahan positif dalam pemahaman dan sikap mereka terhadap matematika, membuka pintu bagi pengembangan keterampilan matematika yang lebih mendalam.



Gambar 1: Alur Pengabdian

Pembahasan

Pelaksana

Table 1.1 Pelaksanaan Kegiatan PKM

Tanggal	Kegiatan	Peserta
25 November 2023	Penyuluhan, Diskusi dan Tanya Jawab	40 orang



Gambar 2. Kegiatan pengajaran dalam pengenalan aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari pada anak panti asuhan



Gambar 3. Sosialisasi Dalam Membangun Pengenalan Aplikasi Matematika Dalam Kehidupan Sehari-Hari Pada Anak Panti Asuhan

1. Evaluasi Awal:

Sebelum kegiatan dimulai, dilakukan evaluasi awal terhadap pemahaman anak-anak panti asuhan terhadap konsep matematika. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar anak-anak memiliki pemahaman yang terbatas dan kurangnya minat terhadap mata pelajaran ini. Hal ini memperkuat urgensi perlunya pengenalan aplikasi matematika secara praktis.

2. Peningkatan Pemahaman:

Setelah intervensi, dilakukan evaluasi lanjutan yang menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman anak-anak terhadap konsep matematika. Mereka lebih mampu mengaitkan pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari mereka, seperti penggunaan matematika dalam kegiatan berbelanja, bermain game, dan mengukur benda-benda di sekitar.

3. Peningkatan Minat:

Selain peningkatan pemahaman, terlihat pula peningkatan minat anak-anak terhadap matematika. Aktivitas interaktif dan aplikatif dengan menggunakan aplikasi matematika

membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan menarik bagi mereka. Beberapa anak bahkan menyatakan bahwa mereka lebih percaya diri dalam menghadapi permasalahan matematika setelah mengikuti kegiatan ini.

4. Dampak pada Kehidupan Sehari-hari:

Melalui sesi follow-up, ditemukan bahwa anak-anak mulai menerapkan konsep matematika yang mereka pelajari dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa di antara mereka menyebutkan bahwa mereka lebih cermat dalam berbelanja, lebih mahir dalam bermain game yang melibatkan hitungan, dan lebih sadar akan pengukuran dalam aktivitas sehari-hari mereka.

5. Tanggapan Positif:

Tanggapan positif diterima dari anak-anak, tutor, dan pengelola panti asuhan. Mereka menyambut baik pendekatan praktis yang diambil dalam pengenalan aplikasi matematika ini dan melihat dampak positifnya terhadap perkembangan pemahaman matematika anak-anak.

6. Tantangan dan Rekomendasi:

Meskipun hasilnya positif, beberapa tantangan diidentifikasi, termasuk keterbatasan akses terhadap perangkat teknologi. Rekomendasi untuk kegiatan serupa di masa depan melibatkan upaya untuk mengatasi hambatan teknologi dan peningkatan kerjasama dengan pihak-pihak yang dapat mendukung keberlanjutan kegiatan.

7. Implikasi Lebih Lanjut:

Hasil kegiatan ini memberikan implikasi positif terhadap pengembangan kurikulum matematika yang lebih kontekstual dan aplikatif, terutama untuk anak-anak di lingkungan panti asuhan. Implikasi ini dapat merambah ke upaya penyempurnaan pendekatan pengajaran matematika di tingkat pendidikan formal.

Kesimpulan

Pengabdian masyarakat ini berhasil memperkenalkan aplikasi matematika pada anak-anak panti asuhan. Peningkatan pemahaman dan minat matematika diharapkan dapat memberikan dampak positif pada perkembangan kognitif dan keterampilan anak-anak. Pengenalan aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari anak-anak panti asuhan berhasil meningkatkan pemahaman dan minat mereka terhadap matematika. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa pendekatan praktis dan interaktif dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan pembelajaran matematika di kalangan anak-anak yang mungkin menghadapi tantangan dalam akses pendidikan berkualitas.

Saran

Diharapkan kegiatan serupa dapat dilakukan secara berkelanjutan dan melibatkan lebih

banyak panti asuhan. Penelitian lebih lanjut juga dapat dilakukan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang dari pengenalan aplikasi matematika pada anak-anak panti asuhan.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih kepada Teman Bumigora yang telah mewedahi kami melakukan pengabdian Masyarakat di Panti Asuhan Patmos.

Daftar Pustaka

- Achdiyat, M. (2017). Kecerdasan Visual-Spasia, Kemampuan Numerik, dan Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 238.
- Arifin, Z. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Disnawati, H., & Nahak, S. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Etnomatematika TenunTimor pada Materi Pola Bilangan. *Jurnal Elemen*, 65
- Disnawati, H., & Nahak, S. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Etnomatematika TenunTimor pada Materi Pola Bilangan. *Jurnal Elemen*, 65.
- Dwianjani, N. V., Candiasa, M., & Sariyasa. (2018). Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan PemecahanMasalah Matematika. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 154.
- Nyoman Ngurah Adisanjaya, Ni Luh Utari Sumadewi, Ni Nyoman Ari Indra Dewi (2023) Pkm Panti Asuhan Kasih Peduli Anak Melalui Program *Smart, Healthy, Independent And Excited (Shine)* Di Banjar Umadui Denpasar Barat Bali. Vol. 12, No. 2, Juni 2023 141 - 148. Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat