

ENHANCING NUMERACY SKILLS OF K-6 STUDENTS THROUGH ARTS-BASED LEARNING IN TANJUNG BURUNG VILLAGE

**Neneng Andriani¹, Yohanes Edi Gunanto², Rizki Prima Jun Zendrato³, Ponce Septriningsi
Zega⁴, Tuty Ameliani Sitanggang⁵**

¹⁻⁵ Faculty of Education, Pelita Harapan University

e-Mail: neneng.andriani@uph.edu

Abstract

This article discusses the outcomes of a community service program aimed at improving numeracy skills among kindergarten and elementary school students through art-based tutoring in Tanjung Burung Village. The strategy employed involved integrating elements of art into the learning process, particularly through the use of visual patterns in the form of charts and educational songs designed to introduce basic numeracy concepts in a contextual and engaging way. The results showed an improvement in students' numeracy abilities, reflected in their better understanding of number concepts, sequencing, and simple mathematical patterns. In addition, this approach was proven to enhance students' active participation in the learning process. Thus, art-based tutoring can serve as an effective and practical alternative to support the improvement of numeracy literacy for young learners, especially in areas with limited access to additional educational resources such as Tanjung Burung Village.

Keywords: numeracy; art-based learning; tutoring; early childhood; Tanjung Burung Village

PENINGKATAN KEMAMPUAN NUMERASI SISWA TK-SD MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS SENI DI DESA TANJUNG BURUNG

Neneng Andriani¹, Yohanes Edi Gunanto², Rizki Prima Jun Zendrato³, Ponce Septriningsi Zega⁴, Tuty Ameliani Sitanggang⁵

¹⁻⁵ Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pelita Harapan

e-Mail: neneng.andriani@uph.edu

Abstrak

Artikel ini membahas hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa pada jenjang Taman Kanak-Kanak (TK) hingga Sekolah Dasar (SD) melalui bimbingan belajar berbasis seni di Desa Tanjung Burung. Strategi yang digunakan melibatkan integrasi elemen seni dalam proses pembelajaran, khususnya melalui penggunaan pola-pola visual dalam bentuk bagan serta lagu-lagu edukatif yang dirancang untuk memperkenalkan konsep dasar numerasi secara kontekstual dan menarik. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kemampuan numerasi siswa, yang tercermin dari pemahaman yang lebih baik terhadap konsep bilangan, pengurutan, dan pola-pola matematika sederhana. Selain itu, pendekatan ini terbukti mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, bimbingan belajar berbasis seni dapat menjadi alternatif yang efektif dan aplikatif dalam mendukung peningkatan literasi numerasi anak usia dini, terutama di wilayah dengan keterbatasan akses pendidikan tambahan seperti Desa Tanjung Burung.

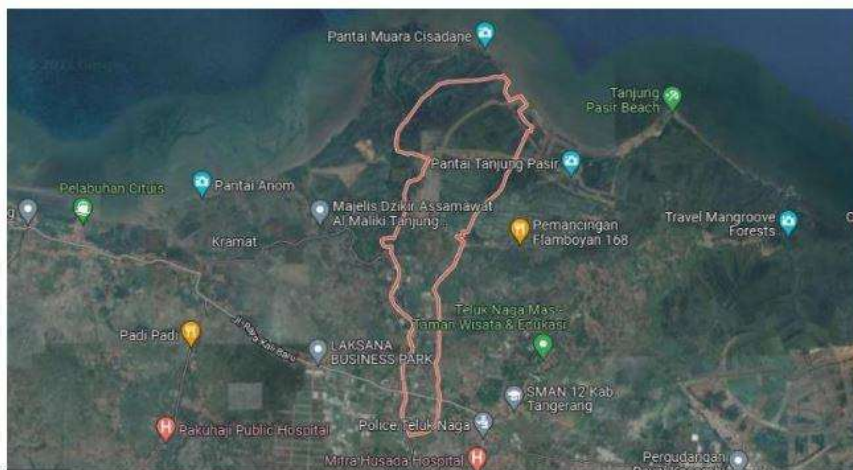
Kata kunci: numerasi; pembelajaran berbasis seni; bimbingan belajar; anak usia dini; Desa Tanjung Burung

PENDAHULUAN

Kemampuan numerasi merupakan salah satu komponen utama dalam literasi dasar yang menjadi fondasi penting dalam perkembangan kognitif anak usia dini. Numerasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan berhitung secara mekanis, tetapi juga mencakup pemahaman terhadap konsep bilangan, pola, pengukuran, dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam konteks pendidikan anak usia dini hingga sekolah dasar, penguatan kemampuan numerasi perlu dilakukan melalui pendekatan yang menyenangkan, kontekstual, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak (Walden & Bortolot, 2020).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan numerasi anak usia dini memiliki korelasi yang signifikan dengan keberhasilan belajar di jenjang pendidikan selanjutnya. Oleh karena itu, penguatan numerasi pada tahap awal pendidikan menjadi krusial. Namun, pada kenyataannya, masih banyak anak usia dini, terutama di wilayah pedesaan dan marginal, yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep numerasi secara menyeluruh. Kondisi ini disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain keterbatasan akses terhadap sumber belajar yang berkualitas, rendahnya kapasitas pendidik dalam mengembangkan metode pembelajaran yang inovatif, serta kurangnya dukungan dari lingkungan sekitar dalam proses belajar anak (Raghubar & Barnes, 2016; Mercader dkk., 2023; Rahman, 2024).

Desa Tanjung Burung, yang secara geografis terletak di kawasan pesisir dan cenderung memiliki keterbatasan akses terhadap sumber daya pendidikan, menghadapi tantangan serupa. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan, ditemukan bahwa banyak siswa TK dan SD di wilayah tersebut menunjukkan kemampuan numerasi yang masih rendah (Andriani dkk., 2024). Hal ini tercermin dari ketidakmampuan siswa dalam mengenali bilangan, memahami urutan angka, serta menjawab soal-soal sederhana yang berkaitan dengan pola dan logika numerik. Selain itu, minat belajar anak terhadap mata pelajaran yang mengandung unsur numerik juga cenderung rendah, yang mengindikasikan perlunya intervensi pembelajaran yang lebih kreatif dan menyenangkan (Sari & Utami, 2019; Lai & Hwang, 2020; Prasetyo & Lestari, 2021). Gambar 1 menunjukkan letak geografi Desa Tanjung Burung.



Gambar 1. Letak geografi Desa Tanjung Burung

Salah satu pendekatan yang diyakini mampu menjawab tantangan tersebut adalah pembelajaran berbasis seni. Pendekatan ini menggabungkan unsur-unsur artistik seperti musik, gerak, visual, dan permainan ke dalam proses pembelajaran, sehingga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak menekan. Melalui kegiatan seni, anak dapat belajar secara alami, eksploratif, dan lebih terlibat secara emosional dalam proses pembelajaran. Dalam konteks pembelajaran numerasi, seni dapat diintegrasikan melalui berbagai metode, seperti penggunaan lagu-lagu dengan lirik bernuansa numerik, pola-pola visual dalam bentuk bagan atau permainan, serta gerakan ritmis yang membantu anak memahami konsep jumlah, urutan, dan perbandingan (Rogoff, 2014; Catterall, 2019).

Program bimbingan belajar berbasis seni yang dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk memberikan alternatif solusi terhadap permasalahan rendahnya kemampuan numerasi siswa di Desa Tanjung Burung. Kegiatan ini dilakukan dengan melibatkan guru, orang tua, dan relawan pengajar, serta mengembangkan materi pembelajaran numerasi yang dikemas secara kreatif dan kontekstual. Melalui pendekatan ini, diharapkan proses belajar menjadi lebih bermakna, menyenangkan, dan sesuai dengan gaya belajar anak usia dini (Burgess & Lydon, 2019; Hasbullah & Putra, 2020).

Urgensi dari kegiatan ini terletak pada kenyataan bahwa sebagian besar pendekatan pembelajaran numerasi yang selama ini digunakan masih bersifat konvensional, menekankan pada hafalan dan pengulangan yang cenderung membosankan bagi anak. Padahal, anak usia dini memiliki karakteristik belajar yang unik, yaitu belajar melalui bermain, eksplorasi, dan interaksi sosial. Oleh karena itu, pendekatan berbasis seni menjadi relevan dan penting untuk diterapkan dalam upaya meningkatkan

keterampilan numerik anak secara efektif dan menyenangkan (Fisher dkk., 2008; Bodrova & Leong, 2015; Guss dkk., 2021).

Selain itu, program ini juga merupakan bagian dari upaya pemberdayaan masyarakat, khususnya dalam bidang pendidikan, melalui pelibatan langsung masyarakat desa dalam proses bimbingan belajar. Dengan adanya keterlibatan masyarakat lokal, diharapkan terjadi peningkatan kesadaran kolektif akan pentingnya pendidikan numerasi sejak dini, serta terciptanya keberlanjutan program meskipun kegiatan pengabdian telah selesai dilaksanakan (Briggs & Sharp, 2004; Muliana dkk., 2023).

Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa TK dan SD di Desa Tanjung Burung melalui pendekatan pembelajaran berbasis seni yang diterapkan dalam kegiatan bimbingan belajar. Secara khusus, tujuan yang ingin dicapai meliputi: 1) mengembangkan metode pembelajaran numerasi yang kreatif dan kontekstual berbasis seni; 2) meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran numerasi; serta 3) mengevaluasi efektivitas pendekatan berbasis seni dalam meningkatkan pemahaman numerasi siswa. Kegiatan pengabdian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan model pembelajaran numerasi berbasis seni yang dapat direplikasi di daerah-daerah lain dengan kondisi serupa. Selain itu, kegiatan ini diharapkan mampu menjadi jembatan antara dunia akademik dan masyarakat dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan dasar secara berkelanjutan.

Dengan demikian, artikel ini akan memaparkan secara rinci proses pelaksanaan kegiatan bimbingan belajar berbasis seni, metode dan media yang digunakan, hasil capaian kemampuan numerasi siswa, serta refleksi dan rekomendasi untuk pengembangan program serupa di masa mendatang. Pendekatan kolaboratif antara akademisi dan masyarakat dalam kegiatan ini diharapkan menjadi praktik baik (*best practice*) dalam rangka memperkuat literasi numerasi anak usia dini melalui media yang adaptif dan menyenangkan.

METODE

Kegiatan PkM pada periode ini dilaksanakan mulai bulan September 2024 hingga Mei 2025. PkM berupa kegiatan bimbingan belajar untuk meningkatkan kemampuan numerasi anak-anak Desa Tanjung Burung melalui pembelajaran berbasis seni ini melibatkan tiga orang dosen dari Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pelita Harapan (FIP UPH), yang merupakan kolaborasi dari dua program studi, yaitu Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan Pendidikan Fisika. Kegiatan bimbingan belajar juga didukung oleh 24 tutor mahasiswa FIP UPH yang merupakan calon guru dari enam program studi, yaitu Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Pendidikan Fisika, Pendidikan Matematika, Pendidikan Biologi, Pendidikan IPS, dan Pendidikan Bahasa Indonesia. Kegiatan PkM ini juga bekerja sama dengan Yayasan Pondok Kasih yang memfasilitasi Mobil Pintar untuk penyediaan buku bacaan bagi siswa sebelum kegiatan bimbingan belajar dimulai.

Kegiatan bimbingan belajar dilaksanakan sebanyak 10 kali tatap muka pada hari Sabtu selama dua jam, yakni pukul 09.30–11.30, dan bertempat di lahan SDN Tanjung Burung. Para tutor mahasiswa dan dosen pendamping berangkat bersama dari UPH dengan menyewa dua angkot, menempuh perjalanan selama kurang lebih satu jam. Terdapat sembilan kelas bimbingan belajar, yang dibagi berdasarkan tingkatan siswa, mulai dari pra-sekolah hingga kelas 6 SD. Kehadiran siswa pada setiap sesi bervariasi, dengan rata-rata sekitar 130 siswa. Kegiatan ini dilaksanakan dalam tiga tahapan,

yaitu: 1) pra-pelaksanaan; 2) pelaksanaan; dan 3) pasca-pelaksanaan. Tahapan pelaksanaan kegiatan PkM dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahap pelaksanaan kegiatan PkM

Pada tahap pra-pelaksanaan, tim PkM melakukan analisis situasi bersama mitra untuk mengetahui kondisi pembelajaran anak-anak di desa. Hasil analisis menunjukkan bahwa kehadiran kegiatan bimbingan belajar disambut baik oleh orang tua sebagai bentuk dukungan terhadap peningkatan kemampuan numerasi anak-anak mereka. Tim PkM kemudian mengajak sekelompok mahasiswa untuk menjadi tutor dalam kegiatan ini, serta mengarahkan mereka untuk menyiapkan materi ajar dengan pendekatan pembelajaran berbasis seni. Para tutor menyiapkan materi ajar sesuai dengan jenjang sekolah, dengan bimbingan dari dosen, serta membuat alat peraga yang relevan dengan materi yang akan diajarkan.

Pada tahap pelaksanaan, kegiatan bimbingan belajar dilakukan pada hari Sabtu pagi di SDN Desa Tanjung Burung. Tutor menyambut para siswa yang hadir dan menyapa orang tua yang mengantar dengan ramah. Siswa kemudian berkumpul untuk mengikuti kegiatan *ice breaking* yang dipimpin oleh tutor dengan pendampingan dari mitra. Setelah itu, kegiatan dilanjutkan dengan membaca buku yang difasilitasi oleh Mobil Pintar. Siswa didorong untuk memilih buku dari koleksi yang tersedia dan melakukan kegiatan *silent reading*. Bagi siswa yang belum lancar membaca, tutor mendampingi mereka dengan membacakan cerita. Usai kegiatan membaca, siswa dibagi ke dalam ruang kelas sesuai dengan jenjangnya untuk mengikuti pembelajaran bersama tutor masing-masing. Di akhir sesi, siswa diberikan lembar kerja untuk mengukur pemahaman terhadap materi bimbingan belajar yang telah diberikan.



Gambar 3. Suasana pelaksanaan kegiatan membaca difasilitasi Mobil Pintar

Pada tahap pasca-pelaksanaan, para tutor melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung di setiap sesi. Tim PkM juga melakukan evaluasi berdasarkan hasil observasi selama kegiatan dan refleksi dari para tutor, guna merumuskan rencana tindak lanjut. Salah satu isu yang ditemukan adalah keterbatasan ruang kelas di SDN Tanjung Burung, yang belum mencukupi untuk menampung seluruh siswa peserta bimbingan belajar. Beberapa ruang kelas digunakan secara bersamaan oleh dua kelompok, yang menyebabkan suasana pembelajaran menjadi kurang kondusif. Meskipun demikian, keterbatasan tersebut tidak mengurangi antusiasme siswa untuk belajar maupun semangat para tutor dalam mengajar, yang tercermin dari kehadiran siswa yang relatif stabil serta dukungan orang tua yang tetap mengantarkan anak-anak mereka tepat waktu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan bimbingan belajar diawali dengan pelaksanaan pre-tes pada tanggal 21 September 2024, yang bertujuan untuk memperoleh data awal mengenai kemampuan numerasi siswa melalui pendekatan pembelajaran berbasis seni. Soal-soal pre-tes disusun oleh dosen pendamping dan disesuaikan dengan tingkat kelas masing-masing siswa, dengan fokus pada materi bentuk dan pola dalam matematika. Berdasarkan hasil pre-tes, diketahui bahwa sebagian besar siswa telah memiliki kemampuan numerasi dasar, seperti menyusun urutan angka dan melakukan operasi hitung sederhana. Namun demikian, mereka masih mengalami kesulitan dalam mengenali bentuk-bentuk geometris yang kompleks serta dalam membentuk pola-pola yang rumit, yang merupakan kemampuan dasar dalam memahami konsep geometri, keteraturan, prediksi, serta pemecahan masalah yang berkaitan dengan hubungan antar elemen dalam matematika.



Gambar 4. Suasana kegiatan pre-tes kemampuan numerasi

Berdasarkan hasil pre-tes, dosen pendamping menyusun materi pembelajaran dibantu oleh tutor mahasiswa, yang meliputi penyusunan rencana pembelajaran, pembuatan lembar kerja dan alat peraga yang sesuai dengan materi ajar, serta pengadaan bahan-bahan yang dibutuhkan untuk pengerjaan lembar kerja siswa. Materi ajar disusun untuk 8 pertemuan dari 10 pertemuan yang direncanakan, dengan urutan materi yang berkesinambungan dan menolong siswa untuk memperdalam kemampuan numerasi dengan pendekatan pembelajaran berbasis seni. Pada pertemuan pertama dilakukan pre-tes dan pada pertemuan ke-10 dan terakhir dilakukan pada tanggal 3 Mei 2025, dengan agenda penutupan kegiatan bimbingan belajar yang diisi dengan berbagai permainan dan perlombaan guna merayakan hasil belajar siswa serta menjalin relasi dengan orang tua.

Tabel 1. Materi ajar pembekalan numerasi berbasis seni

Kelas	Tanggal	Topik materi	Kehadiran siswa
TK A	12 Oktober 2024	Mengenali angka 1-5 dengan cap jari	3

Kelas	Tanggal	Topik materi	Kehadiran siswa
	26 Oktober 2024	Mengenali angka 1-10 dengan cetak daun	5
	23 November 2024	Kolase angka dengan bahan daur ulang	4
	18 Januari 2025	Menggambar angka 1-10 dengan cat air	3
	1 Februari 2025	Menghitung stik es krim	5
	15 Februari 2025	Menempel kolase angka dari bahan bekas	3
	8 Maret 2025	Menghitung & mengelompokkan angka	4
	26 April 2025	Menebalkan angka & mewarnai	5
TK B	12 Oktober 2024	Mengenalkan angka melalui lagu edukatif	10
	26 Oktober 2024	Menghitung kelipatan 2 melalui musik	10
	23 November 2024	Menjiplak bentuk angka dengan pensil warna	14
	18 Januari 2025	Mengenali bentuk angka dengan cat warna	14
	1 Februari 2025	Menghitung 1-20 menggunakan karet gelang	15
	15 Februari 2025	Mengenal angka melalui kartu angka bergambar	11
	8 Maret 2025	Belajar angka dengan gambar jari tangan	8
	26 April 2025	Mencocokkan angka dengan gambar	5
SD 1	12 Oktober 2024	Menghitung & mengelompokkan angka melalui gambar pola visual	24
	26 Oktober 2024	Mengelompokkan angka melalui gambar & benda sehari-hari	25
	23 November 2024	Penjumlahan & pengurangan menggunakan kantong bilangan	22
	18 Januari 2025	Hitungan loncat menggunakan papan pola & musik	25
	1 Februari 2025	Membandingkan angka dengan grafik batang	23
	15 Februari 2025	Cerita angka dengan gambar & alat peraga	23
	8 Maret 2025	Hitungan loncat dengan pola stiker warna	21
	26 April 2025	Nilai tempat puluhan & satuan	19
SD 2	12 Oktober 2024	Mengenal nilai tempat hingga 100	11
	26 Oktober 2024	Penjumlahan menggunakan benda di sekitar	9
	23 November 2024	Pola dan urutan angka menggunakan benda	15
	18 Januari 2025	Perkalian dasar menggunakan benda sekitar	17
	1 Februari 2025	Pembagian menggunakan daun, batu, kertas	15
	15 Februari 2025	Perkalian menggunakan alat peraga	15
	8 Maret 2025	Perkalian menggunakan daun & batu	17
	26 April 2025	Pembagian menggunakan alat peraga	12
SD 3	12 Oktober 2024	Menghitung hingga 100	17
	26 Oktober 2024	Menghitung kelipatan	24
	23 November 2024	Perkalian menggunakan alat peraga	28
	18 Januari 2025	Nilai tempat menggunakan kerajinan kalung	21
	1 Februari 2025	Pecahan dasar menggunakan arsip	26
	15 Februari 2025	Perbandingan pecahan dengan gambar	24
	8 Maret 2025	Perkalian & pembagian dengan lagu	25
	26 April 2025	Pengulangan materi	23
SD 4	12 Oktober 2024	Nilai tempat hingga ribuan	12
	26 Oktober 2024	Tabel nilai tempat ribuan	12
	23 November 2024	Pola & urutan bilangan ganjil-genap	14
	18 Januari 2025	Pecahan & pecahan campuran	14
	1 Februari 2025	Pecahan campuran dengan blok warna	9
	15 Februari 2025	Perkalian & pembagian dengan lagu	13

Kelas	Tanggal	Topik materi	Kehadiran siswa
SD 5	8 Maret 2025	Perkalian & pembagian melalui aktivitas seni & diskusi	12
	26 April 2025	Bangun datar melalui gambar dan warna	14
	12 Oktober 2024	Nilai tempat hingga ratusan ribu	9
	26 Oktober 2024	Bilangan pecahan melalui gambar & warna	17
	23 November 2024	Perkalian & pembagian dengan lagu	21
	18 Januari 2025	Pengukuran satuan panjang	10
	1 Februari 2025	Pengukuran luas dengan alat peraga	14
	15 Februari 2025	Geometri menggunakan benda sekitar	4
	8 Maret 2025	Pengulangan geometri melalui benda sekitar	6
	26 April 2025	Satuan berat dengan gambar dan warna	9
SD 6	12 Oktober 2024	Nilai tempat hingga jutaan	6
	26 Oktober 2024	Pengulangan nilai tempat hingga jutaan	6
	23 November 2024	Pecahan menggunakan gambar dan warna	8
	18 Januari 2025	Geometri & simetri dengan origami seni lipat	6
	1 Februari 2025	Uang & penganggaran menggunakan peraga	10
	15 Februari 2025	Diagram dengan visualisasi grafik	6
	8 Maret 2025	Statistika sederhana dengan visualisasi	9
	26 April 2025	Pengulangan pecahan dengan gambar	8

Integrasi Seni dalam Pembelajaran Numerasi

Dalam pembelajaran numerasi, seni dapat dimanfaatkan melalui beragam pendekatan, misalnya dengan memanfaatkan lagu-lagu yang memuat unsur angka, menghadirkan pola visual berupa bagan atau permainan, serta menggunakan gerakan ritmis yang mendukung pemahaman anak terhadap konsep bilangan, urutan, dan perbandingan (Samsudin dkk., 2019). Pemilihan seni sebagai pendekatan didasarkan pada pertimbangan bahwa seni lebih menarik bagi anak, mampu menyajikan konsep numerasi dalam konteks yang dekat dengan kehidupan mereka, serta mudah diakses karena tidak memerlukan sarana yang kompleks. Dengan demikian, seni tidak hanya berfungsi sebagai media hiburan, tetapi juga sebagai sarana edukatif yang efektif dalam memperkenalkan dan memperkuat kemampuan numerasi anak usia dini.

Pada kegiatan bimbingan belajar di Desa Tanjung Burung, tutor mahasiswa menyusun materi ajar dengan mengintegrasikan seni sebagai pendekatan pembelajaran. Berbagai bahan yang digunakan antara lain pensil warna, spidol, cat air, serta benda-benda di sekitar seperti daun, karet gelang, dan tutup botol, ditambah alat peraga bergambar dan berwarna (Labor, 2025). Siswa menunjukkan antusiasme ketika pembelajaran memanfaatkan bahan-bahan yang ada di sekeliling mereka dan melibatkan aktivitas yang memicu keinginan untuk belajar. Pembelajaran menjadi semakin menarik dan kontekstual bagi siswa kelas kecil, misalnya saat mengenal angka melalui lagu atau berhitung sambil bergerak mengikuti irama musik.

Dampak terhadap Peningkatan Kemampuan Numerasi Siswa

Integrasi seni dalam pembelajaran numerasi terbukti mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih hidup dan bermakna. Penggunaan lagu, gerakan ritmis, serta pola visual dari bahan sederhana menjadikan konsep bilangan, urutan, dan perbandingan lebih mudah dipahami anak (Lim & Chew,

2021). Selain itu, pemanfaatan sumber daya yang tersedia di sekitar juga menumbuhkan kreativitas guru maupun siswa dalam mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.

Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman numerasi, tetapi juga menumbuhkan minat belajar, rasa ingin tahu, serta keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran (Sylviani, Permana, & Azizan, 2024). Oleh karena itu, seni dapat dipandang sebagai media yang efektif dan aplikatif untuk memperkuat numerasi anak usia dini, terutama dalam konteks daerah dengan keterbatasan akses sarana pendidikan tambahan.



Gambar 5. Suasana kegiatan bimbingan belajar

Peningkatan Keterlibatan dan Antusiasme Siswa

Metode pembelajaran berbasis seni telah terbukti mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dan antusiasme mereka dalam proses belajar, terutama pada pelajaran numerasi. Keberhasilan ini didasarkan pada kemampuan unik seni untuk menciptakan suasana belajar yang menarik, bermakna, dan menyenangkan, yang sejalan dengan kerangka teori konstruktivisme yang menekankan pembelajaran melalui pengalaman nyata. Seni memungkinkan penyampaian konsep numerasi yang abstrak menjadi lebih menarik dan kontekstual (Sousa & Pilecki, 2019). Integrasi unsur-unsur artistik seperti musik, gerak, visual, dan permainan digabungkan ke dalam proses pembelajaran untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak menekan, serta mengakomodasi berbagai kecerdasan (Gardner, 2011). Sebagai contoh implementasi, tutor dapat menggunakan lagu-lagu dengan lirik bernuansa numerik, pola-pola visual dalam bentuk bagan atau permainan, serta gerakan ritmis yang membantu anak memahami konsep jumlah, urutan, dan perbandingan. Selain itu, penggunaan media konkret seperti pensil warna, cat air, serta benda-benda yang ada di sekitar (seperti daun, karet gelang, dan tutup botol) membuat siswa antusias, memicu keinginan mereka untuk belajar, menjadikan pembelajaran lebih hidup dan bermakna. Pendekatan ini memfasilitasi pembelajaran eksploratif, di mana anak dapat belajar secara alami dan lebih terlibat secara emosional, sangat sesuai dengan pandangan Vygotsky (1978) yang menekankan pentingnya bermain dan interaksi sosial sebagai alat utama perkembangan kognitif anak usia dini. Pada akhirnya, pendekatan berbasis seni secara langsung menumbuhkan minat belajar, rasa ingin tahu, serta keterlibatan aktif siswa, menawarkan alternatif yang superior terhadap metode konvensional yang selama ini bersifat hafalan dan pengulangan. Oleh karena itu, seni dipandang sebagai media yang efektif dan aplikatif untuk memperkuat numerasi anak usia dini (Bredekamp, 2020).

Metode berbasis seni menjadi alternatif yang efektif dan aplikatif untuk mendukung peningkatan literasi numerasi anak usia dini, khususnya di wilayah yang menghadapi tantangan akses pendidikan tambahan seperti Desa Tanjung Burung. Keefektifan seni dalam pembelajaran didasarkan pada prinsip bahwa ia mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kontekstual, sejalan dengan teori kognitif Vygotsky (1978) yang menekankan pentingnya pembelajaran eksploratif dan interaksi sosial dalam perkembangan anak. Keunggulan utama pendekatan ini adalah aksesibilitas dan

kemudahan media, sebab seni tidak memerlukan sarana yang kompleks dan justru memungkinkan pemanfaatan sumber daya yang tersedia di sekitar (seperti media konkret alami atau benda bekas), hal yang sangat penting di daerah dengan keterbatasan sumber daya pendidikan (Pramitasari & Nurfitriah, 2024). Oleh karena itu, program ini dirancang sebagai solusi atas masalah lokal untuk mengatasi rendahnya kemampuan numerasi dan kurangnya minat belajar siswa di Desa Tanjung Burung, yang seringkali disebabkan oleh metode konvensional yang kurang menarik bagi anak. Selain fokus pada peningkatan akademik, kegiatan ini juga berfungsi sebagai upaya pemberdayaan masyarakat melalui pelibatan langsung guru, orang tua, dan relawan pengajar. Keterlibatan masyarakat lokal ini sangat esensial untuk menciptakan keberlanjutan program dan meningkatkan kesadaran kolektif akan pentingnya pendidikan numerasi sejak dini, yang merupakan aspek penting dari pengembangan masyarakat dan pendidikan yang berkelanjutan (Darajah dkk., 2024). Dengan demikian, bimbingan belajar berbasis seni tidak hanya berhasil meningkatkan pemahaman numerasi dan menumbuhkan minat belajar, tetapi juga menjadi model yang relevan dan penting untuk diterapkan dalam upaya meningkatkan keterampilan numerik anak secara efektif dan menyenangkan, terutama di daerah yang menghadapi tantangan pendidikan serupa.

Tabel 2. Evaluasi terhadap hasil belajar siswa

Kelas	Evaluasi	Refleksi
TK A	Siswa antusias mengenal angka lewat seni sederhana (cap jari, cetak daun, kolase, lagu), walaupun jumlah kehadiran hanya sedikit siswa.	Perlu menjaga konsistensi kehadiran dan fokus; seni terbukti membantu menarik perhatian anak kecil.
TK B	Lagu, gerakan, dan media konkret (gambar, karet gelang) membuat siswa antusias, meski ada yang datang terlambat.	Manajemen waktu dan ketertiban masuk kelas perlu diperkuat; seni kontekstual memudahkan pemahaman angka.
SD 1	Siswa memahami hitungan, pola, dan cerita angka melalui gambar, grafik, dan stiker warna, walaupun terdapat beberapa siswa yang masih pasif.	Tantangan menjaga kelas besar tetap kondusif; pendekatan seni visual dan cerita perlu lebih interaktif.
SD 2	Sebagian siswa cepat memahami nilai tempat, penjumlahan, perkalian, dan pembagian dengan benda sekitar.	Perlu perhatian lebih bagi siswa yang lambat; seni konkret (daun, batu, kertas) efektif menjembatani konsep abstrak.
SD 3	Siswa antusias dengan pola, pecahan, dan perkalian menggunakan alat peraga visual, walaupun terdapat siswa yang masih bingung memahami instruksi.	Instruksi harus lebih jelas; seni visual (arsiran, lingkaran, papan pola) membantu, tapi soal perlu disesuaikan.
SD 4	Siswa mulai memahami nilai tempat, pecahan, dan bangun datar lewat aktivitas seni (tabel, roda pecahan, origami).	Distraksi dari kelas lain cukup mengganggu, namun seni lipat dan blok warna membantu pemahaman yang lebih konkret dan perlu pengaturan waktu yang lebih baik.
SD 5	Siswa antusias belajar pecahan, pengukuran, dan geometri lewat LKS bergambar dan alat peraga seni. Ada perbedaan kemampuan antar siswa.	Tantangan menyesuaikan tempo pembelajaran; seni visual (gambar, alat peraga) efektif menjaga minat meski kondisi kelas kurang kondusif.
SD 6	Siswa cukup memahami nilai tempat, pecahan, diagram, dan statistika melalui alat peraga dan visualisasi seni, walaupun	Tantangan pada manajemen waktu dan kejelasan instruksi; seni visual (diagram, origami, grafik) sangat membantu, tapi

Kelas	Evaluasi	Refleksi
	masih terdapat beberapa siswa yang masih kesulitan dalam pengerjaan LKS.	perlu penguatan fokus siswa.

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Kegiatan pengabdian berupa bimbingan belajar berbasis seni di Desa Tanjung Burung dinilai berhasil mencapai tujuan utamanya, ditandai dengan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan literasi numerasi siswa tingkat TK dan SD di wilayah tersebut. Peningkatan ini tidak hanya terukur dari pemahaman konsep dasar numerasi—seperti bilangan, pengurutan, dan pola-pola matematika sederhana—tetapi juga dari tingkat keterlibatan aktif siswa yang jauh lebih tinggi. Strategi kunci yang membuktikan efektivitas ini adalah integrasi elemen seni melalui penggunaan pola-pola visual (dalam bentuk bagan) dan lagu-lagu edukatif. Pendekatan ini terbukti efektif dalam memperkenalkan konsep numerasi secara kontekstual dan menarik, menjadikan metode berbasis seni sebagai model pembelajaran yang relevan, aplikatif, dan berdampak positif dalam mengatasi tantangan pendidikan di daerah yang serupa.

Keberhasilan kegiatan ini memiliki implikasi signifikan dalam mengatasi permasalahan mitra dan mendukung peningkatan kualitas pendidikan dasar secara berkelanjutan. Pertama, bimbingan belajar berbasis seni terbukti sebagai alternatif yang efektif dan aplikatif untuk meningkatkan literasi numerasi anak usia dini. Pendekatan ini relevan, khususnya di Desa Tanjung Burung, karena menjawab tantangan pembelajaran konvensional yang membosankan dengan menawarkan proses yang menyenangkan dan sesuai dengan gaya belajar anak (bermain dan eksplorasi). Kedua, kegiatan ini menjadi praktik baik (best practice) kolaboratif antara akademisi dan masyarakat. Pelibatan langsung masyarakat desa (guru, orang tua, dan relawan) diharapkan menciptakan keberlanjutan program dan meningkatkan kesadaran kolektif akan pentingnya numerasi. Oleh karena itu, kegiatan ini tidak hanya mengatasi masalah rendahnya kemampuan numerasi, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap pengembangan model pembelajaran numerasi berbasis seni yang dapat direplikasi di daerah-daerah dengan kondisi serupa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Tuhan kegiatan PkM dapat berjalan dengan baik, terima kasih kepada Yayasan Pondok Kasih atas fasilitasi Mobil Pintar guna penyediaan buku bacaan untuk para siswa. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada kepala sekolah dan pengurus SDN Tanjung Burung yang telah menyediakan ruang untuk kegiatan bimbingan belajar, kepada orang tua dan para tutor yang aktif berpartisipasi, serta kepada Universitas Pelita Harapan atas dukungan finansial dengan nomor PM-110-FIP/VII/2024 sehingga kegiatan PkM tahun akademik 2024-2025 dapat terlaksana dan menjadi berkat.

DAFTAR REFERENSI

Andriani, N., Gunanto, Y. E., Silitonga, B. N., Sari, G., & Appulembang, O. D. (2024). Peningkatan kemampuan numerasi anak-anak usia dini dan anak usia sekolah dasar di Desa Tanjung Burung Banten. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 7, 1–8. <https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v7i0.2289>

- Bodrova, E., & Leong, D. J. (2015). *Tools of the mind: The Vygotskian approach to early childhood education* (3rd ed.). Pearson.
- Bredenkamp, S. (Ed.). (2020). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs: Serving children from birth through age 8* (4th ed.). National Association for the Education of Young Children.
- Briggs, J., & Sharp, J. (2004). Indigenous knowledge and development: A postcolonial caution. *Third World Quarterly*, 25(4), 661–676. <https://doi.org/10.1080/0143659042000228011>
- Burgess, S., & Lydon, S. (2019). Community engagement in education: Building partnerships for effective learning. *International Journal of Educational Development*, 69, 102121. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2019.102121>
- Catterall, J. S. (2019). *The arts and achievement in at-risk youth: Findings from four longitudinal studies*. National Endowment for the Arts.
- Darojah, R., Wijayanti, U. T., & Sudarwo, R. (2024). Pendidikan anak usia dini di pedesaan: Menelusuri faktor-faktor penentu orang tua dalam menyekolahkan di PAUD. *Jurnal Care (Children Advisory Research and Education)*, 11(2), 8–18. <https://doi.org/10.25273/jcare.v11i2.19494>
- Fisher, K. R., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. M., & Gryfe, S. G. (2008). Conceptual split? The promise of integrated curriculum for young children. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(1), 47–54. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2007.09.003>
- Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Guss, E., Choun, S., & Hirsh-Pasek, K. (2021). Arts integration for young children: Why and how the arts support learning. *Early Childhood Education Journal*, 49, 1–12. <https://doi.org/10.1007/s10643-020-01114-0>
- Hasbullah, M., & Putra, D. P. (2020). Implementasi pembelajaran numerasi berbasis seni untuk meningkatkan motivasi dan kemampuan matematika siswa usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(2), 124–135. <https://doi.org/10.21009/JPAUD.092.09>
- Labor, G. T. (2025). Development of contextualized numeracy materials for Grade 1 learners of Sioan Integrated School. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 15(3). <https://doi.org/10.29322/IJSRP.15.03.2025.p15915>
- Lai, M. K., & Hwang, A. (2020). Access and barriers to quality early childhood education in coastal and rural communities. *International Journal of Early Childhood Education*, 26(4), 331–345. <https://doi.org/10.1007/s13158-020-00276-x>
- Lim, C. S., & Chew, C. M. (2021). Teaching young children early mathematics through music and movement. *IJLTER*, 20(5), 245–263. <https://doi.org/10.26803/ijlter.20.5.15>
- Mercader, J., Traver-Martí, L., & Solé-Pla, J. (2023). Equity in early mathematics: Socioeconomic status and access to numeracy education in rural schools. *International Journal of Educational Research Open*, 4, 100228. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2023.100228>
- Muliana, M., Nufus, H., Nuraina, N., Mahyuni, N., & Husna, A. (2023). Developing numeracy module based on local culture in Indonesia. *Jurnal Elemen*, 9(1), 168–182. <https://doi.org/10.29408/jel.v9i1.6883>

- Pramitasari, M., & Nurfitriah, S. (2024). Loose parts: Meningkatkan konsep matematika awal anak usia dini. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1). <https://doi.org/10.37985/murhum.v5i1.478>
- Prasetyo, B., & Lestari, S. (2021). Challenges in numeracy learning among primary school students in remote coastal areas of Indonesia. *Journal of Educational Development*, 7(1), 15–23. <https://doi.org/10.21831/jed.v7i1.36378>
- Raghubar, K. P., & Barnes, M. A. (2016). The predictive utility of working memory for children's early math skills. *Journal of Experimental Child Psychology*, 145, 1–20. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.11.010>
- Rahman, A. (2024). The impact of early numeracy on primary education outcomes: A meta-analysis [Preprint]. *Journal of Early Childhood Educational Studies*, 15(1), 45–59.
- Rogoff, B. (2014). Learning through participation in cultural practices. In R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology and developmental science* (7th ed., Vol. 4, pp. 467–510). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118963418.childpsy409>
- Samsudin, M., Bakar, K. and Noor, N. (2019) The Benefits of Music and Movement in Early Mathematics. *Creative Education*, 10, 3071-3081. doi: 10.4236/ce.2019.1012231.
- Sari, D. P., & Utami, R. (2019). The impact of contextual and creative learning interventions on students' numeracy interest and ability in rural schools. *Journal of Basic Education Studies*, 5(2), 45–53. <https://doi.org/10.24246/jbes.2019.v5.i2.p45-53>
- Sousa, D. A., & Pilecki, T. (2019). *From STEM to STEAM: Using brain-compatible strategies to integrate the arts*. Corwin Press.
- Sylviani, S., Permana, F.C., & Azizan A.T (2024). Enhancing mathematical interest through visual arts integration: A systematic literature review. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 12(5), 1217-1235. <https://doi.org/10.46328/ijemst.4118>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Walden, R., & Bortolot, J. (2020). The role of guided play in numeracy development. *Early Childhood Research Quarterly*, 52, 37–50. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2019.11.003>

LAMPIRAN FOTO-FOTO KEGIATAN

