

**CLASSICAL MATH CORNER: AKTIVASI MEDIA MATEMATIKA MANIPULATIF KONKRET
BERBANTUAN MUSIK KLASIK UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR
SISWA SEKOLAH INKLUSI**

**Gek Ayu Prabha Indah Cahya Dewi¹, Ni Made Sukma Dewi¹, Putu Apsari Dewi¹, I Gusti
Agung Melia Putri Ningrat¹, Wayan Ari Widnyani², I Putu Pasek Suryawan¹**

¹Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas MIPA, Universitas Pendidikan Ganesha, Indonesia

²Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha,
Indonesia

*Corresponding author: putu.pasek@undiksha.ac.id

Abstract: Media pembelajaran memainkan peran penting dalam menunjang proses pembelajaran. Pada sekolah inklusi, siswa reguler dan siswa berkebutuhan khusus berada pada kelas reguler bersama dengan teman-teman seusianya dengan pembelajaran yang sama. Keterbatasan media pembelajaran dapat menjadi hambatan serius yang berdampak pada rendahnya minat dan hasil belajar siswa di sekolah inklusi, khususnya SD Kuncup Bunga. Oleh karena itu, media pembelajaran yang manipulatif konkret sangat diperlukan untuk menunjang proses belajar siswa inklusi, terutama dalam pengembangan pemahaman konsep-konsep matematika secara konkret. Rendahnya minat belajar dan hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh kurangnya konsentrasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. Maka dari itu, penggunaan musik klasik dalam proses pembelajaran dapat digunakan sebagai solusi dalam meningkatkan konsentrasi belajar serta memberikan suasana tenang kepada siswa terutama siswa yang berkebutuhan khusus. Melalui program *Classical Math Corner*, akan dilakukan pelatihan mengenai cara pembuatan dan cara penggunaan alat peraga matematika, serta diadakannya pelatihan dalam menerapkan pembelajaran matematika menggunakan media matematika manipulatif konkret (alat peraga matematika) yang dalam penggunaannya disertai dengan mendengarkan iringan musik klasik. Metode pelaksanaan *Classical Math Corner* meliputi 4 (empat) tahapan, yaitu *Classical Math Corner Discussion*, *Classical Math Corner Ready*, *Classical Math Corner Practice*, dan *Classical Math Corner Active*. Hasil pelaksanaan program *Classical Math Corner*, yakni mampu meningkatkan minat dan capaian hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika, dan mampu meningkatkan kualitas media pembelajaran di SD Kuncup Bunga. Melalui program ini, diharapkan siswa dapat merasakan manfaat nyata berupa pengalaman belajar yang inklusif, efektif, dan menyenangkan.

Kata Kunci: Media Matematika Manipulatif Konkret, Musik Klasik, Sekolah Inklusi

Abstract: Learning media plays an important role in supporting the learning process. In inclusive schools, regular students and students with special needs are in regular classes together with their peers with the same learning. The limitations of learning media can be a serious obstacle that impacts the low interest and learning outcomes of students in inclusive schools, especially SD Kuncup Bunga. Therefore, learning media that are concrete manipulatives are needed to support the learning process of inclusion students, especially in developing an understanding of mathematical concepts concretely. The low interest in learning and student learning outcomes are also influenced by the lack of student concentration in participating in learning. Therefore, the use of classical music in the learning process can be used as a solution for increasing learning concentration and providing a calm atmosphere for students, especially students with special needs. Through the *Classical Math Corner* program, training will be conducted on how to make and use mathematics teaching aids, as well as training in implementing mathematics learning using concrete manipulative mathematics media (mathematics teaching aids), accompanied by listening to classical music. The implementation method of *Classical Math Corner* includes 4 (four) stages: *Classical Math Corner Discussion*, *Classical Math Corner Ready*, *Classical Math Corner Practice*, and *Classical Math Corner Active*. The results of the implementation of

the Classical Math Corner program, namely being able to increase student interest and learning outcomes in learning mathematics, and being able to improve the quality of learning media at SD Kuncup Bunga. Through this program, it is hoped that students can feel the real benefits of an inclusive, effective, and fun learning experience.

Keywords: Concrete Manipulative Math Media, Classical Music, Inclusive School

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hak asasi setiap individu, termasuk anak-anak dengan kebutuhan khusus. Namun, dalam beberapa dekade terakhir, pendekatan inklusi dalam pendidikan menjadi semakin penting dan diperjuangkan di berbagai negara. Pendidikan inklusi berfokus pada ide bahwa setiap anak memiliki hak yang sama untuk mendapatkan pendidikan berkualitas dalam lingkungan yang inklusif (Sania, 2019). Pendidikan inklusi berbeda dengan pendekatan tradisional yang memisahkan anak-anak dengan kebutuhan khusus ke dalam sekolah-sekolah khusus atau kelas-kelas yang terpisah. Sebaliknya, pendidikan inklusi mempromosikan integrasi anak-anak dengan kebutuhan khusus ke dalam lingkungan pendidikan biasa, di mana mereka dapat belajar bersama dengan teman sebaya mereka. Tujuannya adalah menciptakan kesempatan yang setara bagi semua anak untuk belajar, berkembang dan berinteraksi (Kurniawan & Badiah, 2022).

Sekolah inklusi merupakan suatu perwujudan layanan pendidikan yang setara bagi siswa reguler dan siswa berkebutuhan khusus dalam memperoleh pendidikan yang layak dan bermutu (Agustina dan Zayyadi, 2023). Pendidikan inklusi adalah sistem pendidikan yang memungkinkan anak-anak berkebutuhan khusus untuk belajar di sekolah reguler. Tujuannya adalah memastikan bahwa setiap anak memiliki akses yang sama terhadap pendidikan, tanpa memandang kondisi atau karakteristik mereka (Tanjung, dkk.,2022). Pendidikan inklusi juga membutuhkan perubahan paradigma dalam sistem pendidikan. Tradisi pendidikan yang terfokus pada standar dan hasil tes seringkali mengabaikan kebutuhan individu dan perbedaan anak-anak. Diperlukan pendekatan yang lebih holistik, di mana setiap anak dilihat sebagai individu dengan potensi unik. Kurikulum harus disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan semua anak, dengan memperhatikan gaya belajar yang beragam dan memungkinkan fleksibilitas dalam penilaian (Saadati & Sadli, 2019).

Salah satu contoh penerapan pendidikan inklusi di Indonesia adalah di SD Kuncup Bunga yang berlokasi di Jalan Hayam Wuruk No. 197 Tanjung Bungkak, Sumerta Kelod, Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar, Bali. Sekolah ini terletak sekitar 82,2 km dari Universitas Pendidikan Ganesha, dengan waktu tempuh kurang lebih 1 jam 54 menit. SD Kuncup Bunga merupakan sekolah swasta yang berada di bawah naungan Yayasan Pendidikan Dharma Bhakti Pertiwi. Selain melayani siswa reguler, sekolah ini juga melayani siswa berkebutuhan khusus, seperti anak dengan autisme, ADHD (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder*), dan tunagrahita. Anak dengan autisme memiliki gangguan perkembangan dalam tiga aspek yaitu rendahnya kemampuan interaksi sosial dan emosional, kemampuan komunikasi timbal balik, dan minat yang terbatas yang diikuti dengan gerakan berulang. Anak dengan ADHD memiliki gangguan perilaku yang ditandai dengan gangguan pemusatan pikiran, kehilangan kendali saat melakukan pembicaraan, dan hiperaktif. Sedangkan anak yang tunagrahita merupakan anak yang mengalami keterlambatan atau keterbelakangan mental (Saputri, dkk. 2023).

Anak berkebutuhan khusus sering kali memerlukan pendekatan pembelajaran yang lebih mendalam dan dukungan khusus agar mereka dapat beradaptasi dan belajar dengan baik.

Dalam wawancara yang dilakukan pada 3 Januari 2024, Bapak Sislaus Deon selaku kepala SD Kuncup Bunga, bersama Ibu Luh Noni Susiani yang merupakan seorang guru di sekolah tersebut, mengungkapkan beberapa tantangan yang dihadapi dalam proses pembelajaran matematika. Mereka menyatakan bahwa pembelajaran matematika di sekolah tersebut hanya mengandalkan media berupa buku paket dan LKS (Lembar Kerja Siswa) tanpa adanya pembaruan media pembelajaran yang manipulatif konkret. Akibatnya, siswa sering merasa kurang tertarik dan kurang termotivasi untuk belajar matematika, karena media pembelajaran yang ada dirasa monoton dan kurang menarik. Hal ini menyebabkan pembelajaran matematika di sekolah tersebut menjadi "*miskin*" sumber dan tidak sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir anak SD yang masih berada pada taraf operasional konkret. Tak sedikit sekolah-sekolah memiliki masalah pada keterbatasan media pembelajaran, sehingga mengakibatkan sulitnya tercipta proses pembelajaran yang aktif pada setiap siswa (Qomariyah, dkk, 2022)

Pemahaman konsep matematika yang kurang maksimal bagi siswa reguler maupun siswa berkebutuhan khusus menunjukkan perlunya pembaharuan dalam metode dan media pembelajaran. Sekolah telah berupaya menyesuaikan materi pelajaran, namun upaya tersebut belum terlaksana dengan optimal. Media pembelajaran yang digunakan cenderung berfokus pada siswa reguler, sehingga kurang ramah terhadap kondisi siswa berkebutuhan khusus. Siswa berkebutuhan khusus sering kali memerlukan visualisasi yang lebih jelas untuk memahami konsep matematika. Namun, kurangnya alat peraga visual yang sesuai dapat mempersulit mereka dalam memahami konsep-konsep tersebut.

Masalah lain yang dipaparkan yaitu siswa seringkali merasa tidak nyaman dan sulit berkonsentrasi dalam mengikuti pembelajaran matematika karena ketidaksukaan siswa terhadap mata pelajaran ini. Kondisi ini berdampak pada penurunan kinerja belajar siswa. Keterbatasan media pembelajaran sangat mempengaruhi perkembangan belajar siswa. Hal ini mengakibatkan keterlambatan siswa dalam memahami konsep-konsep dalam matematika, sehingga hasil belajar siswa pun ikut menurun. Minimnya media pembelajaran yang bervariasi dan efektif dalam pembelajaran matematika menjadi hambatan serius dalam mengembangkan pemahaman konsep matematika secara konkret bagi siswa. Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan ketersediaan dan kualitas media pembelajaran matematika sangat penting agar setiap siswa dapat mengikuti pembelajaran yang inklusif, efektif, dan menyenangkan.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi, dirancanglah program "*Classical Math Corner: Aktivasi Media Matematika Manipulatif Konkret Berbantuan Musik Klasik untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Inklusi*". Program ini bertujuan untuk menciptakan rak matematika di pojok ruang kelas (*math corner*) yang dilengkapi dengan media pembelajaran manipulatif konkret (alat peraga matematika) yang eksploratif. Program *Classical Math Corner* menjadi inovasi pendidikan yang berfokus pada peningkatan minat dan hasil belajar siswa di sekolah inklusi. Dalam program ini, siswa juga diajak untuk membuat berbagai alat peraga matematika yang manipulatif konkret sehingga siswa tertarik serta pembelajaran matematika menjadi lebih interaktif. Alat peraga ini akan membantu

siswa dalam memahami konsep matematika, merangsang pikiran, keterampilan, dan minat siswa, sehingga mendorong terjadinya proses belajar yang lebih menyenangkan dan efektif (Loban, Tehing, Beli, 2021).

Alat peraga pada *math corner*, tidak hanya ramah pada siswa reguler, tetapi juga ramah terhadap siswa berkebutuhan khusus. Pada siswa reguler, alat peraga matematika dapat memperkaya pengalaman pembelajaran dengan memfasilitasi pemahaman konsep secara lebih mendalam. Sementara itu, untuk siswa berkebutuhan khusus, alat peraga tersebut dapat disesuaikan agar lebih menarik perhatian dan membantu mereka untuk lebih fokus. Anak berkebutuhan khusus memiliki daya konsentrasi rendah, mudah lupa, dan membutuhkan waktu yang lebih lama (Badawi, dkk. 2022). Pada siswa autisme, alat peraga matematika dapat mendukung pengembangan keterampilan sensorik dan motorik melalui interaksi fisik dengan alat peraga matematika. Sementara itu, bagi siswa ADHD dan tunagrahita, alat peraga matematika pada *math corner* dapat memberikan fokus tambahan yang membantu mereka terlibat dalam pembelajaran. Hal ini dilakukan agar pembelajaran matematika juga dapat diterima oleh siswa berkebutuhan khusus.

Alat peraga matematika sangat penting dalam sekolah inklusi karena membantu peserta didik dengan kebutuhan khusus dalam memahami konsep matematika. Hal ini penting karena peserta didik dengan kebutuhan khusus sering kali memiliki cara belajar yang berbeda dan memerlukan pendekatan yang lebih visual. Kebutuhan yang secara khusus diperlukan untuk menunjang keberhasilan proses belajar siswa dengan berkebutuhan khusus. Untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam konsep matematika, diperlukan ketersediaan strategi dan metode pengajaran yang tepat. Dengan media pembelajaran manipulatif konkret (alat peraga matematika) dapat menjadi solusi yang sangat dibutuhkan saat ini.

Dalam penggunaan alat peraga matematika, akan disertai dengan mendengarkan iringan musik klasik yang berasal dari audio. Penggunaan musik khususnya musik klasik sebagai media pembelajaran terutama bagi siswa berkebutuhan khusus berguna untuk meningkatkan konsentrasi, meredakan ketegangan, dan mengurangi stres, sehingga siswa dapat menguasai materi khususnya matematika secara optimal (Rianti, Rachman, Thaibah, 2023). Penggunaan musik klasik dalam pembelajaran matematika bagi anak berkebutuhan khusus dapat membantu mereka dalam mengurangi kecemasan, meningkatkan konsentrasi, memahami konsep matematika yang lebih sulit, dan meningkatkan aktivitas belajar. Musik klasik dalam proses pembelajaran dapat menarik minat siswa karena penggunaan musik dapat memengaruhi suasana hati dan menyeimbangkan konsentrasi siswa, sehingga kegiatan pembelajaran menjadi menyenangkan dan dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa (Muttaqien, 2022).

Dengan demikian, aktivasi alat peraga matematika sebagai media manipulatif konkret disertai dengan mendengarkan musik klasik sangat perlu digalakkan sebagai upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika siswa di SD Kuncup Bunga. Media pembelajaran akan semakin memudahkan siswa dalam memahami konsep matematika secara nyata. Tak hanya itu, kebutuhan siswa tentang pendidikan juga perlu diperhatikan. Siswa dengan keterbatasan juga berhak memperoleh pendidikan yang sama. Oleh karena itu, setiap siswa baik reguler maupun berkebutuhan khusus, secara bersamaan dapat belajar, berkembang, dan meraih cita-cita di masa depan. Dengan

hal ini, program *Classical Math Corner* diharapkan mampu memberikan sumbangsih perubahan positif di sekolah tersebut.

METODE

Secara sistemik, metode pelaksanaan program *Classical Math Corner* melalui beberapa tahapan yaitu (1) *Classical Math Corner Discussion*, (2) *Classical Math Corner Ready*, (3) *Classical Math Corner Practice*, dan (4) *Classical Math Corner Active* seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan *Classical Math Corner*

Implementasi *Classical Math Corner* merupakan program *coaching* dan *mentoring* pembuatan dan penggunaan media matematika manipulatif konkret, yang dalam penggunaannya diiringi dengan musik klasik. Mitra nantinya akan dilibatkan dalam empat subprogram besar yaitu *Classical Math Corner Discussion*, *Classical Math Corner Ready*, *Classical Math Corner Practice*, dan *Classical Math Corner Active*.

Classical Math Corner Discussion

Pada tahap *Classical Math Corner Discussion* dilaksanakan program dengan indikator keberhasilan sebagai berikut.

Tabel 1. Metode Pelaksanaan *Classical Math Corner Discussion*

Uraian	Indikator Keberhasilan
Berkoordinasi dengan kepala sekolah dan guru-guru terkait perencanaan jadwal kegiatan pelaksanaan program, teknis pelaksanaan program, serta aktualisasi program.	Terancangnya perencanaan jadwal kegiatan dan teknis pelaksanaan antar tim dengan mitra terkait pelaksanaan Program <i>Classical Math Corner</i> .
Meminta tandatangan surat MoA sebagai bentuk persetujuan dan perjanjian kerjasama antara tim pelaksana PKM-PM <i>Classical Math Corner</i> yang berada di bawah naungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha dengan pihak SD Kuncup Bunga yang berada di bawah naungan Yayasan Pendidikan Dharma Bhakti Pertiwi.	Ditandatanganinya MoA/Perjanjian Kerjasama serta terdapat jadwal kegiatan implementasi <i>Classical Math Corner</i> .

Mengadakan kegiatan *Focus Group Discussion (FGD)*. Tujuan dari FGD ini yaitu berkoordinasi dengan kepala sekolah, guru, dan staff/pegawai guna menyamakan persepsi terkait dengan program yang akan diimplementasikan di SD Kuncup Bunga. FGD juga dilaksanakan untuk mengidentifikasi kebutuhan, masalah, dan harapan mitra dengan adanya program *Classical Math Corner*.

Terdapat kesamaan persepsi mengenai tujuan program *Classical Math Corner* yang sudah direncanakan berhasil.

Classical Math Corner Ready

Tahap *Classical Math Corner Ready* dilaksanakan program dengan indikator keberhasilan sebagai berikut.

Tabel 2. Metode Pelaksanaan *Classical Math Corner Ready*

Uraian	Indikator Keberhasilan
Melakukan penerbitan <i>Classical Math Corner Guide Book</i> yang merupakan buku pedoman sebagai pedoman dasar pelaksanaan program <i>Classical Math Corner</i> .	Terbitnya buku pedoman pelaksanaan program sebagai pegangan mitra dalam mengikuti program
Memberikan penyuluhan terkait gambaran umum program <i>Classical Math Corner</i> , serta pentingnya penggunaan alat peraga matematika dan musik klasik dalam proses pembelajaran.	90% peserta dapat memahami pentingnya penggunaan alat peraga matematika dan musik klasik dalam proses pembelajaran.
Memberikan <i>pre-test</i> kepada peserta untuk mengetahui pengetahuan dan kemampuan awal peserta sebelum program dilaksanakan.	Didapatkan hasil <i>pre-test</i> peserta mengenai pembuatan dan penggunaan media pembelajaran matematika.

Classical Math Corner Practice

Metode *Classical Math Corner Practice* dilaksanakan dengan indikator keberhasilan di dalam tabel berikut.

Tabel 3. Metode Pelaksanaan *Classical Math Corner Practice*

Uraian	Indikator Keberhasilan
Memberikan <i>coaching</i> dan <i>mentoring</i> mengenai cara pembuatan media matematika manipulatif konkret (alat peraga matematika).	90% peserta mengikuti program dan 80% dari peserta memahami cara pembuatan alat peraga matematika.
Memberikan <i>coaching</i> dan <i>mentoring</i> mengenai cara penggunaan media matematika manipulatif konkret (alat peraga matematika).	90% peserta mengikuti program dan 80% dari peserta memahami cara menggunakan alat peraga matematika.
Menerapkan pembelajaran menggunakan alat peraga matematika yang dalam penggunaannya	Didapatkan hasil yang maksimal dalam pembelajaran menggunakan alat peraga matematika yang dalam penggunaannya

disertai dengan mendengarkan iringan musik klasik.

disertai dengan mendengarkan iringan musik klasik.

Classical Math Corner Active

Pada tahap akhir yaitu metode *Classical Math Corner Active* dilaksanakan program dengan indikator keberhasilan sebagai berikut.

Tabel 4. Metode Pelaksanaan *Classical Math Corner Active*

Uraian	Indikator Keberhasilan
Melaksanakan <i>post-test</i> kepada peserta untuk mengetahui dampak penerapan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga matematika disertai dengan mendengarkan musik klasik setelah mengikuti program ini.	Didapatkan hasil <i>post-test</i> mengenai dampak penerapan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga matematika disertai dengan mendengarkan musik klasik setelah mengikuti program ini.
Melakukan evaluasi dan refleksi terkait program yang sudah berjalan dan merancang keberlanjutan program.	Terdapat hasil evaluasi program dan adanya rencana tindak lanjut untuk keberlanjutan program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program *Classical Math Corner* ini dilakukan dengan sepenuhnya dan memiliki manfaat bagi mitra yaitu SD Kuncup Bunga. Adapun rincian dan pembahasan dari pelaksanaan Program *Classical Math Corner* sebagai berikut.

Classical Math Corner Discussion

Hasil yang telah dicapai melalui kegiatan ini yaitu mendapatkan perjanjian kerjasama antara tim PKM-PM dengan SD Kuncup Bunga Denpasar serta disepakatinya jadwal pelaksanaan program. Selain itu, melalui *Focus Group Discussion* (FGD) dihasilkan kesamaan persepsi antar tim dengan mitra terkait pelaksanaan Program *Classical Math Corner*.

Classical Math Corner Ready

Hasil dari kegiatan *Classical Math Corner Ready* dijabarkan pada tabel berikut.

Tabel 5. Hasil dari Kegiatan *Classical Math Corner Ready*

Hasil	Deskripsi
Nilai <i>pre-test</i> siswa	Nilai <i>pre-test</i> disajikan sebagai acuan yang menggambarkan pengetahuan dan kemampuan awal siswa. Hasil <i>pre-test</i> memperlihatkan bahwa mitra memiliki pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan yang kurang dalam pembelajaran matematika.
<i>Classical Math Corner Guide Book</i>	<i>Classical Math Corner Guide Book</i> merupakan buku pedoman pelaksanaan Program <i>Classical Math Corner</i> . Buku pedoman ini sudah memiliki hak atas kekayaan intelektual serta menjadi pegangan mitra dalam mengikuti program.

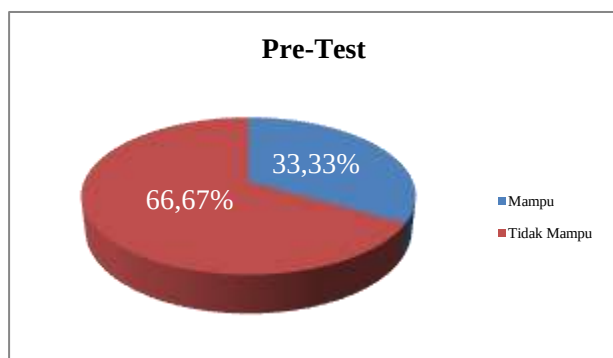
Classical Math Corner Practice

Hasil dari tahapan *Classical Math Corner Practice* dijabarkan pada tabel 6 berikut.

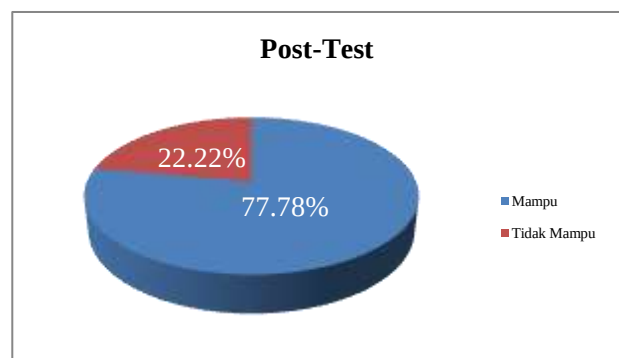
Tabel 6. Hasil dari Kegiatan *Classical Math Corner Practice*

Hasil	Deskripsi
Alat peraga pada <i>math corner</i>	Dihasilkan media matematika manipulatif konkret (alat peraga matematika) yang dirancang langsung oleh siswa dengan didampingi oleh dewan guru dan tim PKM-PM. Alat peraga ini berguna untuk menunjang pembelajaran siswa, meningkatkan minat dan memperdalam pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika karena siswa dapat melihat dan menyentuh secara riil media yang digunakan dalam pembelajaran. Penggunaan alat peraga ini membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak dengan lebih mudah dan menyenangkan.
Musik klasik	Telah ditentukan musik klasik yang akan diputarkan untuk mengiringi siswa saat menggunakan alat peraga matematika pada <i>math corner</i> .
Publikasi kegiatan ke media masa	Program <i>Classical Math Corner</i> telah dipublikasikan pada <i>website</i> resmi Universitas Pendidikan Ganesha.
Video Pelaksanaan	Selama kegiatan Program <i>Classical Math Corner</i> berlangsung, tim selalu mendokumentasikan setiap kegiatan di akun media sosial dalam bentuk foto maupun video pelaksanaan program.

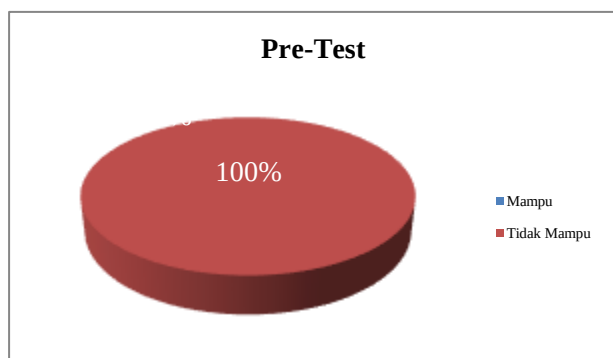
Classical Math Corner Active



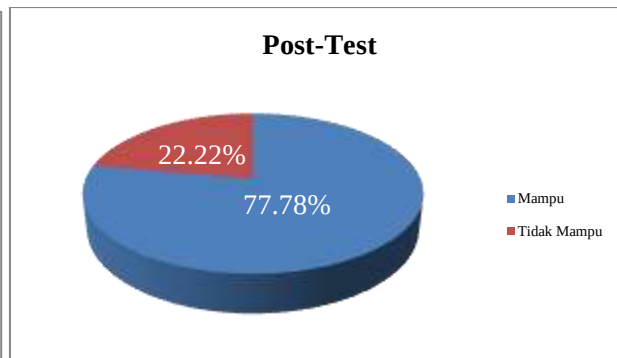
Gambar 2. Diagram *Pre-Test* Siswa Reguler



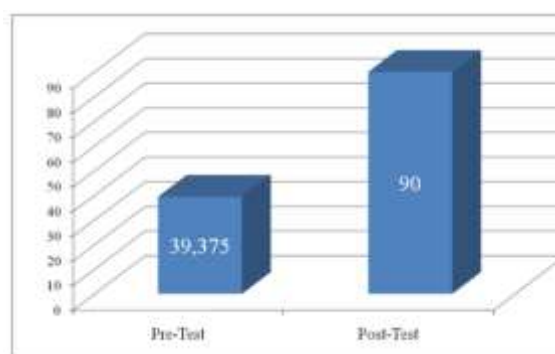
Gambar 3. Diagram *Post-Test* Siswa



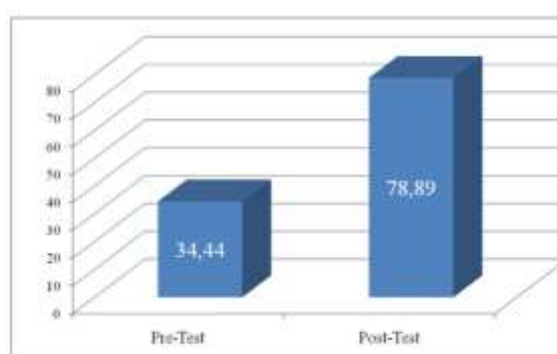
Gambar 4. Diagram *Pre-Test* Siswa Berkebutuhan Khusus



Gambar 5. Diagram *Post-Test* Siswa Berkebutuhan Khusus



Gambar 6. *Pre-Test* dan *Post-Test* Siswa Reguler



Gambar 7. *Pre-Test* dan *Post-Test* Siswa Berkebutuhan Khusus

Berdasarkan hasil *pre-test* yang telah dilakukan kepada mitra Berdasarkan hasil *pre-test* yang telah dilakukan kepada mitra yaitu sebanyak 27 siswa yang terdiri dari siswa kelas 2, kelas 3, kelas 4, dan kelas 5 di SD Kuncup Bunga, diperoleh bahwa pada siswa reguler sebanyak 6 dari 18 siswa mampu dalam menjawab soal matematika yang diberikan, sedangkan sisanya belum mampu untuk menjawab soal matematika yang diberikan. Hasil rata-rata nilai *pre-test* siswa reguler yaitu 39,375. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan dan kemampuan awal mitra sebelum Program *Classical Math Corner* dilakukan masih tergolong rendah. Setelah dilaksanakan pelatihan dan dilakukan *post-test*, diperoleh bahwa sebanyak 14 dari 18 siswa reguler mampu dalam menjawab soal matematika yang diberikan. Hal ini terbukti dari rata-rata nilai *post-test* siswa reguler yaitu 90,00. Sementara itu, pada siswa berkebutuhan khusus, hasil *pre-test* menunjukkan bahwa belum ada siswa yang mampu dalam menjawab soal matematika yang diberikan. Hasil rata-rata nilai *pre-test* siswa berkebutuhan khusus yaitu 34,44. Setelah dilaksanakan pelatihan dan dilakukan *post-test*, diperoleh rata-rata nilai *post-test* pada siswa berkebutuhan khusus yaitu 78,89. Dari hasil *pre-test* dan *post-test* dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dan hasil belajar mitra dalam pembelajaran matematika, dengan rincian pada siswa reguler terjadi peningkatan pengetahuan dan hasil belajar sebanyak 50,625%, dan pada siswa berkebutuhan khusus terjadi peningkatan pengetahuan dan hasil belajar siswa sebanyak 44,4456%.

Selain tercapainya peningkatan pengetahuan dan hasil belajar siswa, dengan adanya program *Classical Math Corner* juga berhasil meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran matematika. Hal itu dapat dibuktikan dari penggunaan media matematika manipulatif konkret yang membuat siswa lebih tertarik dan termotivasi dalam belajar. Saat menggunakan alat peraga ini, siswa dapat memvisualisasikan konsep-konsep matematika yang abstrak menjadi lebih nyata dan mudah dipahami.



Gambar 8. Grafik Peningkatan Minat Belajar Siswa

Program *Classical Math Corner* dilaksanakan di SD Kuncup Bunga dengan sasaran utama siswa kelas 2, kelas 3, kelas 4, dan kelas 5, dengan jumlah total 27 siswa. Kelas 1 tidak dilibatkan sebagai mitra dalam pelaksanaan program dikarenakan di sekolah tersebut tidak ada siswa kelas 1. Sementara itu, siswa kelas 6 tidak dijadikan sasaran dalam pelaksanaan program mengingat siswa kelas 6 sedang fokus pada persiapan ujian. Pelaksanaan program ini melalui 16 kali pertemuan *coaching* dan *mentoring* yang dilakukan setiap minggunya. Program *Classical Math Corner* terbagi menjadi empat subprogram, yakni *Classical Math Corner Discussion*, *Classical Math Corner Ready*, *Classical Math Corner Practice*, dan *Classical Math Corner Active*. Program *Classical Math Corner* dilakukan secara bertahap dimulai dari *Classical Math Corner Discussion* hingga penerapan pembelajaran menggunakan media matematika manipulatif konkret (alat peraga matematika) disertai dengan mendengarkan iringan musik klasik yang berasal dari audio. Alat peraga matematika yang digunakan dihasilkan dari siswa SD Kuncup Bunga dengan didampingi oleh dewan guru berdasarkan dari *coaching* dan *mentoring* pembuatan yang telah diberikan oleh mahasiswa, serta alat peraga matematika yang digunakan juga berasal dari sumbangan tim mahasiswa sebanyak 3 buah dan sumbangan dari pihak Jurusan Matematika Universitas Pendidikan Ganesha sebanyak 2 buah.

Pada sub *Classical Math Corner Discussion*, dihasilkan perjanjian kerjasama antara tim PKM-PM dengan SD Kuncup Bunga serta disepakatinya jadwal dan teknis pelaksanaan program. Di dalam kegiatan pertama ini didiskusikan mengenai pandangan dan kebutuhan mitra secara mendalam sehingga menghasilkan kesepakatan yang komprehensif. Kesepakatan ini penting untuk memastikan bahwa semua pihak memahami dengan jelas program yang akan dilakukan untuk mitra. Selain itu, melalui kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD), dihasilkan kesamaan persepsi antar tim dengan mitra mengenai pelaksanaan Program *Classical Math Corner*. Kegiatan FGD dilakukan juga memberikan

kontribusi yang signifikan terhadap kesuksesan program ini. Melalui FGD, tercipta kesamaan persepsi antara tim PKM-PM dengan mitra mengenai urgensi program ini dilakukan. Dengan hal ini, kesepahaman yang dicapai akan menjadi landasan yang kuat untuk membangun suasana harmonis dengan mitra.

Hasil pelaksanaan *Classical Math Corner Ready* ditunjukkan pada tabel 5 dengan menghasilkan nilai *pre-test* yang telah dilakukan kepada siswa kelas 2, kelas 3, kelas 4, dan kelas 5 di SD Kunci Bunga dengan rata-rata nilai *pre-test* siswa reguler yaitu 39,375. Sedangkan rata-rata nilai *pre-test* siswa berkebutuhan khusus yaitu 34,44. Hal ini menunjukkan rendahnya pengetahuan siswa reguler maupun siswa berkebutuhan khusus dalam pembelajaran matematika. Hasil yang kedua, yaitu buku pedoman mitra (*Classical Math Corner Guide Book*) yang telah didaftarkan hak kekayaan intelektualnya (HKI) serta menjadi pegangan mitra dalam pelaksanaan program dan keberlanjutan program nantinya. Buku pedoman ini dirancang untuk memberikan langkah-langkah terperinci dalam pembuatan setiap media matematika manipulatif konkret (alat peraga matematika). Pada buku pedoman juga dilengkapi dengan ilustrasi dan foto yang bertujuan untuk membantu pembaca dalam mengikuti langkah-langkah pembuatan sehingga menghasilkan alat peraga matematika yang berkualitas dan fungsional.

Classical Math Corner Practice menjadi subprogram ketiga yang dilaksanakan. Pada tahap ini berhasil dihasilkan media matematika manipulatif konkret (alat peraga matematika) yang dibuat siswa dengan dampingan dari dewan guru dan tim PKM-PM melalui *coaching* dan *mentoring* pembuatan media matematika. Pada *Classical Math Corner Practice* juga siswa sudah mampu dalam menggunakan media matematika manipulatif konkret (alat peraga matematika) pada *math corner* untuk menunjang dan memudahkannya memahami konsep-konsep matematika melalui *coaching* dan *mentoring* penggunaan media matematika yang dilakukan oleh tim PKM-PM. Proses pembuatan alat peraga matematika ini tidak hanya melibatkan aspek kognitif, tetapi juga melibatkan keterampilan motorik serta kreativitas siswa. Selain itu, pada *Classical Math Corner Practice*, siswa sudah mampu dalam menerapkan media matematika manipulatif konkret (alat peraga matematika) pada *math corner* dengan disertai mendengarkan iringan musik klasik saat penggunaannya. Musik klasik yang diputar selama sesi penggunaan alat peraga matematika juga berfungsi sebagai latar belakang yang menyenangkan, sehingga siswa lebih fokus dan tenang. Hal ini sangat bermanfaat terutama bagi siswa di sekolah inklusi ini, yang memiliki kebutuhan khusus dan memerlukan suasana belajar yang kondusif untuk meningkatkan perhatian dan keterlibatan siswa. Kemudian pada subprogram ini, telah dilakukan publikasi kegiatan melalui media massa serta menyebarluaskan video pelaksanaan kegiatan program *Classical Math Corner*.

Subprogram terakhir yaitu *Classical Math Corner Active*, siswa melakukan *post-test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan kemampuan siswa setelah dilakukannya pelatihan. Setelah dilaksanakan pelatihan dan dilakukan *post-test*, diperoleh rata-rata nilai *post-test* pada siswa reguler yaitu 90,00 dan pada siswa berkebutuhan khusus yaitu 78,89. Dari hasil *pre-test* dan *post-test* dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dan hasil belajar mitra dalam pembelajaran matematika, dengan rincian pada siswa reguler terjadi peningkatan pengetahuan dan hasil belajar sebanyak 50,625%, dan pada siswa berkebutuhan khusus terjadi peningkatan pengetahuan dan hasil

belajar siswa sebanyak 44,4456%. Media matematika yang dihasilkan juga layak dan ramah digunakan untuk siswa reguler maupun siswa berkebutuhan khusus serta mendapatkan respon yang sangat baik.

Media yang dihasilkan merupakan alat peraga matematika yang dapat menunjang dan memudahkan siswa memahami konsep-konsep matematika. Penggunaan alat peraga matematika pada *math corner* akan diiringi dengan mendengarkan iringan musik klasik. Hal ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh (Rianti, Rachman, Thaibah, 2023) bahwa penggunaan musik khususnya musik klasik sebagai media pembelajaran terutama bagi siswa berkebutuhan khusus berguna untuk meningkatkan konsentrasi, meredakan ketegangan, dan mengurangi stres, sehingga siswa dapat menguasai materi khususnya matematika secara optimal. Penggunaan musik klasik membantu dalam menciptakan suasana yang kondusif untuk konsentrasi dan relaksasi bagi siswa, yang pada hal ini mendukung pemahaman konsep matematika secara lebih efektif. Penggabungan antara media pembelajaran matematika dengan musik klasik memberikan manfaat dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan kesejahteraan siswa.

KESIMPULAN

Pemahaman konsep matematika yang kurang maksimal bagi siswa reguler maupun siswa berkebutuhan khusus di SD Kuncup Bunga menunjukkan perlunya pembaruan dalam metode dan media pembelajaran bagi siswa. Implementasi *Classical Math Corner* menerapkan program *coaching* dan *mentoring* terhadap pembuatan dan penggunaan media matematika manipulatif konkret, serta penerapan dalam penggunaan media matematika yang disertai dengan mendengarkan iringan musik klasik. Dalam hal ini, program *Classical Math Corner* menjadi solusi yang tepat dalam mengatasi permasalahan keterbatasan media pembelajaran. Dengan menggabungkan elemen visual melalui alat peraga dan disertai dengan stimulasi audiotori dari musik klasik, program ini mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan menyenangkan. Siswa reguler maupun berkebutuhan khusus menjadi lebih fokus dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran matematika yang awalnya dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa program *Classical Math Corner* tidak hanya meningkatkan hasil akademik siswa, tetapi juga berhasil dalam meningkatkan minat siswa terhadap pembelajaran matematika. Program ini berhasil mewujudkan pembelajaran yang inklusif, efektif, dan menyenangkan bagi siswa reguler maupun siswa berkebutuhan khusus. Selain itu, program ini berhasil mencapai tujuannya yaitu meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Universitas Pendidikan Ganesha, seluruh guru dan siswa SD Kuncup Bunga Denpasar yang telah mendanai dan mendukung pelaksanaan program *Classical Math Corner* ini.

REFERENSI

- Agustina, E. dan Zayyadi, M. (2023). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa di Sekolah Inklusi. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 16-17
- Badawi, A., dkk. (2022). Implementasi Pembelajaran Matematika Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Tunagrahita Pada Siswa Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri 1 Mataram. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(4), 963 <https://doi.org/10.29303/griya.v2i4.252>

- Kurniawan, A., & Badiah, L. I. (2022). Pengembangan Media Modul Digital Interaktif Pembelajaran Braille Berbasis Inklusi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *JPI (Jurnal Pendidikan Inklusi)*, 5(1), 006–012. <https://doi.org/10.26740/inklusi.v5n1.p006-012>
- Loban, J. M., Tehing, A., Beli, J. Y. (2021). Penggunaan Alat Peraga Pada Pembelajaran Matematika Kelas XI SMA Negeri Kolana Alor Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aphelion*. 2(1), 69-72
- Muttaqien, Muhammad Iqbal. (2022). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Musik Klasik Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SD Negeri 50 Kota Bengkulu. *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno
- Qomariah, R., dkk. (2022). Problematika Pentingnya Media Pembelajaran Di SD Tanjungsari Kabupaten Probolinggo dalam Kegiatan Belajar dan Mengajar. *Jurnal Parameter*, 34(1), 27
- Rianti, V., Rachman, A., Thaibah, H. (2023). Pengaruh Musik Klasik Dalam Mengurangi Kecemasan Matematika Pada Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 31-32
- Saadati, B. A., & Sadli, M. (2019). IMPLEMENTASI PENDIDIKAN INKLUSI BERBASIS PENGEMBANGAN DIRI DI SEKOLAH ALAM JOGJA GREEN SCHOOL. *El Midad: Jurnal Jurusan PGMI*, 11(2), 117–132. <https://doi.org/10.20414/elmidad.v11i2.1898>
- Sania, S. (2019). Kebijakan Permendiknas Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Inklusi. *PRODU: Prokurasi Edukasi Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 29-37. <https://doi.org/10.15548/p-prokurasi.v1i1.3325>
- Saputri, N. (2023). Pengaruh Penggunaan Metode Kreatif dalam Pembelajaran Keislaman pada Anak Usia Dini. *Jurnal Al Athfaal*, 1(1), 40–50. <https://doi.org/10.62214/jalfal.v1i1.93>
- Tanjung, R., Supriani, Y. ., Arifudin, O., & Ulfah, U. (2022). Manajemen Penyelenggaraan Pendidikan Inklusi pada Lembaga Pendidikan Islam. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(1), 339-348. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i1.419>