



**Nasihat Anak Sehat Melalui Aktivitas BudiFit di SD Muhammadiyah Banyuraden**

**Siti Nadhir Ollin Norlinta<sup>1✉</sup>, Dinar Mindrati Fardhani<sup>2</sup> Fitriyani<sup>3</sup>**

Universitas Aisyiyah Yogyakarta, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

E-mail : [sitinadhirollin@unisayogya.ac.id](mailto:sitinadhirollin@unisayogya.ac.id)<sup>1</sup>, [dinar@unisayogya.ac.id](mailto:dinar@unisayogya.ac.id)<sup>2</sup>, [Fitriyani\\_17@unisayogya.ac.id](mailto:Fitriyani_17@unisayogya.ac.id)<sup>3</sup>

**Abstrak**

Program ini dilatarbelakangi oleh permasalahan rendahnya kebugaran jasmani siswa, di mana hasil pengukuran menunjukkan bahwa 55% dari 42 siswa kelas V memiliki tingkat kebugaran dalam kategori “kurang” dan “kurang baik”. Kondisi tersebut disebabkan oleh gaya hidup tidak aktif, meningkatnya penggunaan gawai, kurangnya aktivitas fisik, serta pola makan yang tidak sehat. Dampak dari kebiasaan ini meliputi penurunan fleksibilitas otot, gangguan konsentrasi, peningkatan risiko obesitas, serta penurunan prestasi akademik dan kesejahteraan mental anak. Metode pelaksanaan menggunakan teori Participatory Learning and Action (PLA). Metode ini digunakan sebagai pendekatan proses belajar dan berinteraksi dengan komunitas atau masyarakat yang sesuai dengan permasalahan mitra. Tujuan utama program ini adalah untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran fisik siswa melalui penerapan aktivitas fisik yang menyenangkan dan edukatif seperti Brain Gym Exercise, serta menumbuhkan keterampilan dan kesadaran lingkungan melalui kegiatan Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber). Selain itu, kegiatan ini dapat memberdayakan guru dan siswa dalam pembelajaran interaktif berbasis praktik di luar kelas. Hasil Program PKM “Nasihat Anak Sehat Melalui Pemberdayaan Aktivitas BudiFit (Budidaya Ikan Dalam Ember dan Aktivitas Fisik)” menunjukkan peningkatan yang signifikan pada aspek kebugaran fisik, kesehatan mental, serta pengetahuan siswa dan guru di SD Muhammadiyah Banyuraden. Berdasarkan hasil evaluasi pretest dan posttest, terjadi peningkatan nilai rata-rata kebugaran jasmani siswa yang diukur melalui tes  $VO_2$  Max dan fleksibilitas otot, di mana sebagian besar siswa berpindah dari kategori “kurang” menjadi “sedang” hingga “baik”. Kegiatan Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) juga memberikan hasil positif, ditunjukkan dengan meningkatnya keterampilan siswa dalam bercocok tanam dan memelihara ikan secara sederhana. Lebih dari 75% siswa mampu merancang serta merawat unit Budikdamber secara mandiri di lingkungan sekolah. Kesimpulan Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan wawasan pertanian dan ketahanan pangan, tetapi juga menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerja sama, dan kepedulian lingkungan pada anak-anak. Guru juga melaporkan adanya peningkatan motivasi belajar siswa, terutama saat pembelajaran di luar kelas yang dikombinasikan dengan aktivitas fisik dan praktik pertanian.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Budikdamber, Siswa Sekolah Dasar.

**Abstract**

**Problem Background:** This program was initiated due to the low level of physical fitness among students, where measurements showed that 55% of 42 fifth-grade students had fitness levels in the “poor” and “not good” categories. This condition was caused by inactive lifestyles, increased use of electronic devices, lack of physical activity, and unhealthy eating patterns. The impact of these habits includes decreased muscle flexibility, concentration disorders, increased risk of obesity, and decreased academic achievement and mental well-being in children. The implementation method uses the Participatory Learning and Action (PLA) theory. **This method** is used as an approach to learning and interacting with communities or societies that are relevant to the partner's problems. The main objective of this program is to improve students' physical health and fitness through the implementation of fun and educational physical activities such as Brain Gym Exercise, as well as to foster environmental skills and awareness through Fish Farming in Buckets (Budikdamber) activities. In addition, these activities can empower teachers and students in interactive, practice-based learning outside the classroom. The results of the PKM program “Healthy Children Advice Through Empowering BudiFit Activities (Fish Farming in Buckets and Physical Activities)” showed a significant improvement in physical fitness, mental health, and the knowledge of students and teachers at SD Muhammadiyah Banyuraden. Based on the results of the pretest and posttest evaluations, there was an increase in the average physical fitness scores of students as measured by the  $VO_2$  Max and muscle flexibility tests, with most students moving from the “poor” category to “moderate” to “good.” Fish farming in buckets (Budikdamber) has also yielded positive results, as evidenced by the improvement in students' skills in simple farming and fish farming. More than 75% of students are able to design and maintain Budikdamber units independently in the school environment. **Conclusion** this activity not only increases agricultural knowledge and food security, but also fosters a sense of responsibility, cooperation, and environmental awareness in children. Teachers also report an increase in student motivation, especially during outdoor learning combined with physical activities and agricultural practices

**Keywords:** Physical Activity, Budikdamber, Elementary School Students.

Copyright (c) 2025 Siti Nadhir Ollin Norlinta, Dinar Mindrati Fardhani, Fitriyani

✉ Corresponding author

Address : Universitas Aisyiyah Yogyakarta

Email : [sitinadhirollin@unisayogya.ac.id](mailto:sitinadhirollin@unisayogya.ac.id)

DOI : <https://doi.org/10.31004/abdidas.v6i6.1269>

ISSN 2721- 9224 (Media Cetak)

ISSN 2721- 9216 (Media Online)

## PENDAHULUAN

SD Muhammadiyah Banyuraden merupakan salah satu sekolah jenjang SD berstatus Swasta yang berada di wilayah Kec. Gamping, Kab. Sleman, D.I. Yogyakarta. Pendirian SD tersebut pada tanggal 1 Januari 1972 dengan Nomor SK Pendirian 3029/L1973/DIY.72/77 yang berada dalam naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Data Sekolah, 2024). dengan jumlah siswa per kelas yang tergolong besar antara 50-60 siswa.

Data Primer dari rekap pelajaran olahraga di Sekolah menunjukkan bahwa dari 57 siswa kelas V yang diuji, 10% memiliki tingkat kebugaran jasmani dalam kategori "kurang", 45% "kurang baik", 39% "sedang", dan 6% "baik". Tidak ada siswa yang mencapai kategori "sangat baik".

Data hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013, menunjukkan bahwa terdapat hasil riset masyarakat di Indonesia usia  $\geq 10$  tahun yang tergolong kurang aktif dan di DIY sendiri terdapat 20,8% masyarakat yang tergolong kurang aktif. Pada kelompok usia anak (10-14 tahun) yang memiliki gaya hidup tidak aktif, persentasenya sebesar 67%, dan yang tergolong remaja hingga orang dewasa muda (15-24 tahun) sebesar 52% (Kemenkes RI, 2013: 97).

Saat ini banyak anak-anak yang kurang sadar tentang pola hidup sehat, terbukti dengan aktivitas anak-anak yang bermalasan-malasan seperti pergi ke sekolah dengan naik kendaraan terlalu banyak, menonton TV, banyak bermain di depan komputer, dan tidak mempunyai kesempatan untuk bermain di luar, hanya

mengalami sedikit pendidikan jasmani kurang berolahraga atau aktivitas fisik. Akibatnya anak menjadi kurang aktif secara jasmani, cenderung kelebihan berat badan (obesitas) dan akibatnya tingkat kesehatannya buruk (Mahmudiono.T., dkk.,2020).

Kemajuan Teknologi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk aktivitas fisik pada anak sekolah dasar. Perkembangan perangkat elektronik, internet, dan media digital telah memudahkan berbagai aktivitas sehari-hari, berdampak pada penurunan tingkat aktivitas fisik, terutama pada anak-anak sekolah dasar dan remaja (Yumarni, dkk.,2022).

Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan pendampingan serta pelatihan untuk meningkatkan kesehatan serta kebugaran pada Siswa Sekolah dasar Muhammadiyah Banyuraden Yang dikemas dalam Nasihat Kesehatan Fisik Melalui Aktivitas BudiFit (Budidaya Ikan dalam Ember dan Latihan Aktivitas Fisik) (Nugraheni. I., dkk, 2022). Penerapan BudiFit diharapkan mampu mempengaruhi pola pikir anak, kesehatan fisik, dan kesehatan mental di masa depannya. Teknologi tersebut merupakan perpaduan antara *Horticulture therapy* (Pertanian) dengan Teknologi Budidkamber dan Latihan Fisik berupa *Brain Gym Exercise* (Pemerintah desa banyuraden., 2024).

## METODE

Metode pelaksanaan pengabdian ini menggunakan teori *Participatory Learning and Action* (PLA). PLA sangat tepat digunakan sebagai pendekatan proses belajar dan berinteraksi dengan

komunitas atau masyarakat. Karena PLA secara efektif menekankan pada proses pembelajaran, dimana kegiatan pembelajaran dibangun atas dasar partisipasi mitra dalam segala aspek kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Langkah-langkah pelaksanaan kegiatan ini secara garis besar dapat diuraikan menjadi 3 tahapan besar.

#### (1) Tahap Koordinasi dan Persiapan

Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap koordinasi dan persiapan di antaranya; pertama, FGD tim pengusul bersama mitra membahas teknis program BudiFit yang akan dilaksanakan; kedua, penentuan lokasi dan peserta kegiatan pengabdian. Beberapa hal yang dilakukan tim PKM dengan mitra adalah skrining, penyuluhan dan pelatihan. Pada tahap ini juga dilakukan diskusi interaktif dengan mitra dalam rangka menyamakan persepsi mengenai batasan masalah yang akan diselesaikan melalui program BudiFit; ketiga, penentuan jadwal kegiatan pelaksanaan program BudiFit; keempat, persiapan alat dan bahan yang diperlukan dalam pelaksanaan program BudiFit.



**Gambar 1. Dokumentasi Koordinasi dan Persiapan**

#### (2) Tahap Pelaksanaan

Selanjutnya adalah tahap pelaksanaan. Beberapa langkah yang dilakukan pada tahap pelaksanaan yaitu: pertama, sosialisasi tentang gambaran dan tujuan dari PKM. Pada tahap ini juga dilakukan pengenalan IPTEK yang akan diterapkan dalam memecahkan masalah yang dihadapi mitra; kedua, pelatihan penggunaan IPTEK. Tahap ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan pada siswa sekolah dasar. Beberapa hal yang dilakukan pada tahap ini adalah Skrining Kesehatan Fisik Berupa Pengukuran Tinggi Badan, Berat badan, Tekanan Darah, pengukuran VO2 Max, Test Fleksibilitas Tubuh, dan Test Kognitif Siswa Sekolah dasar. Yang kedua melakukan Transfer pengetahuan melalui Pelatihan dan Pendampingan Tata Cara Pembuatan Budikdamber. Pada kegiatan ini partisipasi dan peran mitra dalam pelaksanaan ini berpartisipasi dalam memastikan keikutsertaan siswa mengikuti Program BudiFit sesuai jadwal yang telah disepakati dengan dari Sekolah.



**Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Skrining Kesehatan dan Brain Gym**



**Gambar 3. Budikdamber Siswa Sekolah**

### (3) Tahap Monitoring dan Evaluasi

Setelah dilakukan pelaksanaan, langkah selanjutnya adalah tahap monitoring dan evaluasi kegiatan. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas program BudiFit yang dilaksanakan. Pada proposal ini telah disusun cara pengukuran keberhasilan target luaran. Efektivitas program ini diukur melalui pengukuran berdasarkan indikator-indikator yang telah ditentukan tersebut. Monitoring yang telah dilakukan ke mitra terlihat dari gambar berikut ini:



**Gambar 4. Hasil Budikdamber**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema “Nasihat Anak Sehat melalui Aktivitas

BudiFit (Budidaya Ikan dalam Ember dan Aktivitas Fisik)” telah selesai dilaksanakan selama satu bulan dengan melibatkan dosen, mahasiswa, serta mitra sekolah. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, kebugaran jasmani, fleksibilitas otot, dan kemampuan kognitif siswa melalui pendekatan integratif antara latihan fisik (*Brain Gym Exercise*), dan edukasi pertanian ramah lingkungan (Budikdamber).



**Gambar 5. Tim Pengabdian Masyarakat BudiFit**

Skrining kesehatan fisik dilakukan pada 42 siswa kelas V SD Muhammadiyah Banyuraden dengan melakukan pemeriksaan meliputi pengukuran tinggi badan, berat badan, indeks massa tubuh (IMT), tekanan darah, edukasi pertolongan pertama pada cedera serta uji fleksibilitas tubuh menggunakan *sit and reach test*.

Hasil pemeriksaan aktivitas fisik menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada dalam kategori kurang aktif secara fisik, dengan 45% siswa memiliki tingkat kebugaran “kurang baik”, 10% dalam kategori “kurang”, 39%

“sedang”, dan hanya 6% yang mencapai kategori “baik”.

Sebagian siswa menunjukkan nilai fleksibilitas tubuh yang rendah dengan rata-rata hasil *sit and reach* di bawah standar usia 10–11 tahun. Dari hasil pengukuran IMT, sekitar 18% siswa memiliki kecenderungan berat badan berlebih (*overweight*), sedangkan 72% dalam kategori normal, dan 10% termasuk kurus ringan. Dari hasil pengukuran IMT, sekitar 18% siswa memiliki kecenderungan berat badan berlebih (*overweight*), sedangkan 72% dalam kategori normal, dan 10% termasuk kurus ringan.

Sebelum pelatihan, tingkat pengetahuan siswa terhadap konsep Budikdamber masih tergolong rendah. Sebagian besar siswa (sekitar 68%) belum pernah mendengar istilah Budikdamber sebelumnya. Rata-rata nilai pengetahuan awal hanya mencapai 45 dari skala 100, dengan sebagian besar siswa belum memahami fungsi komponen utama seperti pipa aerasi, media tanam, dan peran ikan dalam sistem akuaponik. Observasi lapangan juga menunjukkan bahwa minat siswa terhadap kegiatan pertanian sekolah masih terbatas karena dianggap kegiatan luar kelas yang monoton dan kotor.

Setelah diberikan sosialisasi, demonstrasi, serta praktik langsung pembuatan dan perawatan Budikdamber, terjadi peningkatan yang signifikan pada tingkat pengetahuan siswa. Hasil post-test menunjukkan rata-rata nilai meningkat dari skala 100, dengan 70% siswa berada pada kategori “baik” dan 20% pada kategori “sangat baik.” Siswa mampu menyebutkan kembali

tahapan pembuatan Budikdamber, menjelaskan fungsi tanaman dan ikan dalam sistem, macam tanaman yang bisa dijadikan bahan budikdamber, serta menunjukkan pemahaman terhadap manfaat lingkungan dan gizi dari hasil panen.

Penurunan Kesehatan Fisik siswa sekolah dasar dan Penurunan aktivitas fisik siswa yang disebabkan karena kebanyakan screen time waktu dirumah, Makanan yang tidak sehat, Malas untuk bergerak sehingga siswa menjadi emosi tidak stabil, nilai akademik tidak maximall, cepat merasa lelah sehingga mengantuk, Fleksibilitas otot turun yang akan berdampak pada obesitas (Mahmudiono, dkk., 2020). Hal tersebut mempengaruhi pola pikir siswa sekolah dasar untuk memecahkan suatu masalah.

Hasil pelaksanaan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat kebugaran dan fleksibilitas siswa. Kegiatan Brain Gym membantu meningkatkan konsentrasi dan kognitif, sedangkan Budikdamber menumbuhkan minat siswa terhadap pertanian dan ketahanan pangan. Siswa juga menunjukkan peningkatan semangat belajar dan kolaborasi dalam kegiatan luar kelas (Sari, dkk, 2024).

Secara neuro biologis, efek *Brain Gym* terhadap fungsi otak dapat dijelaskan melalui peningkatan neuroplastisitas, stimulasi pelepasan *brain-derived neurotrophic factor* (BDNF), serta optimalisasi konektivitas saraf yang berperan penting dalam pengaturan fokus, perhatian, dan koordinasi sensorimotor. Aktivitas fisik mampu meningkatkan integritas *white matter* dan konektivitas fungsional antar wilayah otak yang terlibat dalam fungsi eksekutif. Dengan

demikian, *Brain Gym* merupakan bentuk intervensi sederhana namun efektif dalam mendukung perkembangan kognitif dan motorik anak. Hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa anak yang rutin melakukan *Brain Gym* mengalami peningkatan konsentrasi, koordinasi mata-tangan, serta kemampuan memecahkan masalah. Sejalan dengan itu, *Brain Gym* memiliki dampak positif terhadap peningkatan performa akademik, terutama pada kemampuan berhitung dan pelajaran matematika (Aprianti, 2025).

Program Budikdamber memberikan dampak sosial yang positif dengan mempererat hubungan antar siswa dan meningkatkan peran guru dalam pembelajaran aktif. Kegiatan ini juga memperkenalkan penerapan teknologi tepat guna di bidang pendidikan. Budikdamber (Budidaya Ikan dalam Ember) merupakan bentuk pembelajaran kontekstual berbasis pengalaman langsung (*experiential learning*). Melalui kegiatan menanam dan memelihara ikan, anak terlibat aktif dalam proses observasi, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan sehari-hari. Proses ini menstimulasi fungsi eksekutif otak seperti perencanaan, memori kerja, serta kemampuan berpikir kritis dan analitis (Gugliandolo *et al.*, 2022).

Kegiatan ini menumbuhkan Multiple Intelligence, khususnya kecerdasan ekologis, bodily kinesthetic intelligence dan intrapersonal intelligence. Anak belajar mengaitkan kehidupan nyata sehingga konektivitas saraf otak menjadi lebih kuat dalam kegiatan budikdamber.

Kegiatan Budikdamber biasanya dilakukan secara kolaboratif dalam kelompok kecil,

sehingga menumbuhkan rasa tanggung jawab, empati, dan kerja sama sosial. Saat siswa berbagi tugas (menanam, memberi pakan, mengganti air, mencatat pertumbuhan ikan/tanaman), mereka belajar berkomunikasi, mengelola konflik, dan memahami peran masing-masing anggota kelompok.

## SIMPULAN

Program PKM BudiFit di SD Muhammadiyah Banyuraden berhasil meningkatkan kebugaran fisik, kognitif, dan keterampilan pertanian siswa. Kegiatan ini dapat dijadikan model edukatif untuk diterapkan di sekolah lain guna mendorong gaya hidup sehat dan pembelajaran kontekstual.

Saran untuk sekolah melanjutkan kegiatan BudiFit sebagai program kegiatan rutin diluar kelas yang bisa di aplikasikan ke kelas-kelas yang lain dan mengintegrasikannya ke dalam kurikulum muatan lokal dengan dukungan pihak sekolah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Kemendikbudristekdikti atas dukungan pendanaan dan fasilitasi program pengabdian kepada masyarakat berbasis pemberdayaan tahun anggaran 2025. Kami juga menyampaikan apresiasi kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta atas pendampingan, bimbingan administratif, dan dukungan dalam publikasi luaran kegiatan. Ucapan terima kasih yang tulus kami sampaikan kepada Kepala Sekolah, guru, serta seluruh siswa SD

Muhammadiyah Banyuraden, Sleman, yang telah menjadi mitra aktif dan berperan besar dalam keberhasilan program ini. Partisipasi, semangat belajar, serta kerja sama seluruh pihak menjadi kunci terlaksananya kegiatan *BudiFit* yang membawa manfaat nyata bagi peningkatan kesehatan, kebugaran, dan kemandirian siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

Aprianti, F. (2025). Efektivitas Senam Otak (Brain Gym) Dalam Meningkatkan Konsentrasi Dan Kemampuan Motorik Halus Anak Paud. *Cakrabuana: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(2), 73-80.

Data Sekolah. Data Sekolah. Sd Muhammadiyah Banyuraden. 2024

Mar [Cited 2025 Apr 10]; Available From: <https://Data->

Mahmudiono T, Rachmah Q, Indriani D, Susila Nindya T, Segalita C, Hidayah S, Et Al. Gadget Use, Pocket Money, And Snacking Habits Of Children With And Without Overweight/Obesity Problem In Surabaya, Indonesia [Internet]. Vol. 11, Systematic Reviews In Pharmacy. 2020. Available From:

<https://Emedicine.Medscape.Com/Article/985333->

Mahmudiono T, Rachmah Q, Indriani D, Susila Nindya T, Segalita C, Hidayah S, Et Al. Gadget Use, Pocket Money, And

[Sekolah.Zekolah.Id/Sekolah/Sd-Muhammadiyah-Banyuraden-19186](https://Sekolah.Zekolah.Id/Sekolah/Sd-Muhammadiyah-Banyuraden-19186)

Gugliandolo, M. C., Liga, F., Larcana, R., & Cuzzocrea, F. (2023). Parents Of Children With Developmental Disorders: Family Hardiness And Resilience. *Journal Of Intellectual & Developmental Disability*, 48(3), 334-339.

Snacking Habits Of Children With And Without Overweight/Obesity Problem In Surabaya, Indonesia [Internet]. Vol. 11, Systematic Reviews In Pharmacy. 2020. Available From:

<https://Emedicine.Medscape.Com/Article/985333>

Mahmudiono, T., Rachmah, Q., Indriani, D., Nindya, T. S., Segalita, C., Hidayah, S., ... & Peng, L. S. (2020). Gadget Use, Pocket Money, And Snacking Habits Of Children With And Without Overweight/Obesity Problem In

Surabaya, Indonesia. *Systematic Reviews In Pharmacy*, 11(11), 1087-1090.

Nugraheni Ia, Fardhani M. Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat Indonesia Improving Family Food Security Through The Implementation Of Budikdamber At Balai Sakinah Aisyiyah (Bsa) Treko Village, Magelang Regency.

<https://Jppmi.Journalptti.Com/Index.Php> /Jppmi [Internet]. 2022;6(2):236-44. Available From:

<https://Jppmi.Journalptti.Com/Index.Php/Jppmi>

Riskesdas. Kemenkes. 2013 [Cited 2025 Apr 10]. Laporan Nasional Riskesdas Tahun 2013 Dalam Bentuk Angka. Available From: <https://Layanandata.Kemkes.Go.Id/KatalOg-Data/RISkesdas/Ketersediaan-Data/Riskesdas-2013>.

Sari, A. L., Istiqomah, N., Wardani, I. K., & Anugrah, A. K. (2024). Manfaat Brain Gym Untuk Meningkatkan Keseimbangan Pada Anak

Sekolah Dasar: Benefits Of Brain Gym To Improve Balance In Elementary School Children. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal Of Nursing)*, 10(3), 588-593.

Yumarni V, Ma'arif Jambi S. Pengaruh Gadget Terhadap Anak Usia Dini [Internet]. Vol. 8. Jambi; 2022. Available From: [www.kompas.com](http://www.kompas.com)