

# Pemberian Stimulus Kecerdasan Pada Anak TK Tunas Bangsa Desa Margasari Ilir Melalui Metode “BEROTAK” (Bercerita Dan Senam Otak)

Didik Dwi Sanyoto<sup>1</sup>, Tina Handayani Nasution\*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran Program Sarjana

<sup>2</sup>Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat

\*Penulis korespondensi: [tina.nasution@ulm.ac.id](mailto:tina.nasution@ulm.ac.id)

Received: 25 Oktober 2022 / Accepted: 05 Mei 2023

## Abstract

*Malnutrition is a problem that Indonesia is still facing today. Children who are malnourished in the womb can reduce their level of intelligence (IQ) by 10-15 points. South Kalimantan is one of the areas where the prevalence of malnutrition is above the national prevalence. Margasari Ilir Village is one of the main loci of stunting management because it has a high prevalence of stunting. Handling stunting and malnutrition after the child is 2 years old can be said to be a bit late, but it is still possible to optimize the condition of intelligence that exists in the child, namely by providing various stimuli. For this reason, the community service program this time is directed to provide a stimulus for intelligence in children through storytelling and brain gym in Tunas Bangsa Margasari Ilir Kindergarten children. The approach used in this partnership program was an approach based on partner needs and program assistance activities by first identifying problems and then proceeding with developing problem solving strategies. PkM Team provided training of trainers (TOT) to teachers on the benefits and ways of brain exercise for children, practice brain gym for teachers and kindergarten students, and practice linguistic intelligence stimulation through storytelling activities for children Kindergarten, donate books and props (hand puppets) that can be used as tools to stimulate children's intelligence and provide education in the form of counseling to parents (mothers) while waiting for their children at school. In these activities, several positive results can be seen, including: an increase in the understanding of kindergarten teachers in providing intelligence stimuli to children and the activity participants feel many benefits from this storytelling and brain gym (BEROTAK) activity.*

**Keywords:** *brain gym, intelligence stimulus, linguistic intelligence, malnutrition, story telling*

## Abstrak

*Kekurangan gizi merupakan masalah yang masih dihadapi Indonesia sampai saat ini. Anak yang mengalami kekurangan gizi sejak dalam kandungan dapat menurunkan tingkat kecerdasan (IQ) sebesar 10-15 poin. Kalimantan Selatan merupakan salah satu daerah yang prevalensi kekurangannya diatas prevalensi nasional. Desa Margasari Ilir menjadi salah satu lokus utama penanganan stunting karena memiliki prevalensi stunting yang tinggi. Penanganan stunting dan gizi buruk setelah usia anak 2 tahun dapat dikatakan sudah agak terlambat, akan tetapi masih dapat dioptimalkan kondisi kecerdasan yang ada pada diri anak tersebut yaitu dengan memberikan berbagai stimulus. Untuk itu program pengabdian masyarakat kali ini diarahkan untuk memberikan stimulus kecerdasan pada anak melalui bercerita dan senam otak pada anak TK Tunas Bangsa Margasari Ilir. Pendekatan yang digunakan dalam program kemitraan ini adalah pendekatan yang berbasis kebutuhan mitra serta aktivitas pendampingan program dengan terlebih dahulu melakukan identifikasi permasalahan lalu dilanjutkan dengan menyusun strategi pemecahan masalah. Tim PkM Memberikan training of trainer (TOT) pada guru-guru tentang manfaat dan cara senam otak bagi anak-anak, mempraktikkan senam otak kepada guru-guru dan murid-murid TK, dan melakukan praktik stimulasi kecerdasan linguistik melalui kegiatan bercerita pada anak-anak TK, menyumbangkan buku-buku dan alat peraga (boneka tangan) yang dapat dipergunakan sebagai alat bantu stimulus kecerdasan anak dan memberikan edukasi berupa penyuluhan kepada orang tua murid (ibu) pada saat menunggu anaknya di sekolah. Dalam kegiatan tersebut beberapa hasil positif bisa terlihat antara lain : peningkatan pemahaman guru – guru TK dalam pemberian stimulus kecerdasan pada anak melalui metode bercerita dan senam otak (BEROTAK), peningkatan pengetahuan orang tua tentang stunting, dan anak – anak senang mendengarkan cerita menggunakan boneka tangan dari buku cerita yang baru diberikan serta semangat saat melakukan senam.*

**Kata kunci:** *kurang gizi, kecerdasan linguistik senam otak, bercerita, malnutrition*

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia sampai saat ini masih menghadapi masalah kekurangan gizi. Kekurangan gizi tersebut antara lain adalah stunting, kurus, sangat kurus (*wasting*) dan berat badan tidak sesuai umur (*underweight*). Prevalensi stunting balita nasional sebesar 24,4%. Di Kalimantan Selatan prevalensi balita stunting menurut SSGI tahun 2021 yaitu 30,0% melebihi prevalensi nasional dan merupakan 6 terbesar di Indonesia, balita *wasting* sebesar 10,3% di urutan ke-5, dan *underweight* sebesar 24,3% di urutan ke-3. Kabupaten Tapin pada tahun 2021 prevalensi balita stunting sebesar 33,5%, *wasted* 7,7% dan *underweight* 21,7%. Peraturan Presiden nomor 72 tahun 2021 menginstruksikan penurunan angka stunting menjadi 14% di tahun 2024 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Kelompok balita merupakan kelompok yang sangat rentan terkena masalah kekurangan gizi. Kondisi kekurangan gizi kronis-akut berdampak pada kecerdasan anak. Anak yang mengalami kekurangan gizi sejak dalam kandungan akan menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan otak terhambat yang kemudian menurunkan tingkat kecerdasan (IQ) sebesar 10-15 poin (BAPPENAS, 2011). Hasil penelitian pada otak tikus yang kurang gizi, terjadi peningkatan hidrogen peroksida ( $H_2O_2$ ) dan malondialdehid (MDA).  $H_2O_2$  adalah spesies oksigen reaktif (ROS) sementara MDA adalah produk dari kerusakan membran lipid karena reaksi oksidatif. Kedua zat ini dapat merusak otak yang pada akhirnya dapat menurunkan kecerdasan. Untuk meningkatkan kecerdasan anak selain asupan makanan bergizi juga diperlukan berbagai stimulus yang merangsang perkembangan otak (Triawanti et al., 2017). Stimulus ini harus diberikan sejak awal termasuk pada anak usia dini. Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) termasuk Taman Kanak-kanak menjadi salah satu wadah untuk menstimulasi perkembangan kecerdasan anak. Pendidikan anak usia dini menjadi salah satu program intervensi sensitive penanggulangan masalah stunting.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 angka 14 menjelaskan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan suatu usaha pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Bentuk layanan PAUD dapat melalui jalur formal yaitu Taman Kanak-Kanak (TK)/Raudhatul Atfal (RA) dan bentuk lain yang sederajat yang menerapkan program untuk anak usia 4 - ≤6 tahun. Layanan lainnya adalah jalur nonformal seperti Taman Penitipan Anak, Kelompok Bermain dan bentuk lain yang sederajat untuk anak usia 0 - ≤6 tahun (Kementerian Pendidikan Nasional, 2009).

Pada tahun 2019 Desa Margasari Ilir menjadi lokus utama penanganan stunting karena memiliki prevalensi stunting yang tinggi. TK Tunas Bangsa Desa Margasari Ilir memiliki siswa TK A berjumlah 30 siswa dan TK B berjumlah 17 siswa, 1 orang kepala sekolah merangkap guru dan 4 orang guru kelas. Pekerjaan utama orang tua murid sebanyak 23,9% petani dan 58,69% pekerja kebun sawit. Pada saat survey pendahuluan didapatkan pada saat murid-murid berkegiatan di kelas, para ibu yang menunggu anak-anaknya hanya duduk-duduk dan mengobrol. Padahal waktu tersebut dapat dimanfaatkan oleh ibu untuk menambah pengetahuan melalui kegiatan membaca buku. Selama ini TK Desa Margasari Ilir belum pernah tersentuh oleh program pengabdian masyarakat. Wilayah Desa Margasari Ilir terletak di sepanjang sungai Negara dan sebagian besar berupa lahan rawa. Hal ini sesuai dengan visi dan unggulan Universitas Lambung Mangkurat (ULM) yaitu lingkungan lahan basah, sehingga permasalahan masyarakat yang terdapat di daerah tersebut layak menjadi lokus pengabdian masyarakat civitas akademika ULM.

Taman Kanak-kanak Tunas Bangsa Desa Margasari Ilir merupakan satu-satunya TK yang ada di desa tersebut. Berdasarkan hasil survei pendahuluan terhadap status gizi murid-murid TK tersebut didapatkan 7 orang (15,21%) mengalami stunting, 1 orang

mengalami gizi buruk dan 1 orang gizi kurang. Hal ini harus menjadi perhatian dari semua pihak baik orangtua maupun guru karena dapat mempengaruhi kecerdasan dan proses belajar anak.

Penanganan stunting dan gizi buruk setelah usia anak 2 tahun dapat dikatakan sudah agak terlambat, akan tetapi masih dapat dioptimalkan kondisi kecerdasan yang ada pada diri anak tersebut yaitu dengan memberikan berbagai stimulus. Bagaimana cara untuk memberikan stimulus tersebut inilah yang harus dipahami oleh masyarakat terutama orang tua dan guru termasuk guru yang mendidik anak-anak usia dini.

Berdasarkan hasil observasi dan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan kepala sekolah dan guru maka diperoleh beberapa permasalahan yang perlu dicarikan solusi pemecahan dan tindakan nyata antara lain:

1. Semua guru belum memiliki pemahaman tentang manfaat dan cara senam otak bagi anak-anak yang dapat menstimulus kecerdasan.
2. Guru belum menerapkan metode bercerita dengan baik untuk menstimulus kecerdasan linguistik anak.
3. Bahan-bahan bacaan yang dapat menjadi sumber inspirasi cerita bagi guru untuk diceritakan kepada anak-anak masih belum banyak
4. Alat peraga untuk menstimulasi perkembangan otak masih terbatas.
5. Orang tua terutama ibu yang menjaga anak-anaknya pada saat sekolah belum memiliki pengetahuan yang cukup tentang masalah stunting dan cara menstimulasi kecerdasan anak.

## 2. METODE

Pendekatan yang berbasis kebutuhan mitra serta aktivitas pendampingan program adalah metode yang digunakan. Langkah awal yang dilaksanakan adalah mengkaji permasalahan yang dihadapi oleh guru-guru, orang tua murid dan anak murid TK Tunas Bangsa Desa Margasari Ilir. Berdasarkan hasil kajian tersebut kemudian dipetakan beberapa solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada. Solusi yang diberikan di TK Tunas Bangsa Desa Margasari Ilir adalah pemberian stimulus kecerdasan melalui bercerita dan senam otak (BEROTAK).

Kegiatan – kegiatan yang diberikan meliputi:

1. Memberikan *training of trainer* (TOT) guru-guru TK Tunas Bangsa tentang manfaat dan cara senam otak bagi anak-anak,
2. Mempraktikkan senam otak kepada guru-guru dan murid-murid TK,
3. Melakukan praktik stimulasi kecerdasan linguistik melalui kegiatan bercerita pada anak-anak TK,
4. Menyumbangkan buku-buku dan alat peraga (boneka tangan) yang dapat dipergunakan sebagai alat bantu stimulus kecerdasan anak dan
5. Memberikan edukasi berupa penyuluhan kepada orang tua murid (ibu) pada saat menunggu anaknya di sekolah.

Mitra terlibat aktif dalam semua kegiatan tersebut. Umpan balik juga diberikan oleh mitra untuk perbaikan kegiatan yang telah dilakukan. Kegiatan yang dilakukan ini diikuti oleh seluruh guru TK Tunas Bangsa yang berjumlah 5 orang, dan 24 orang orang tua murid. Anak – anak TK juga dilibatkan dalam praktik langsung mendengarkan cerita menggunakan boneka tangan dan melakukan senam otak.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 5 – 6 Agustus 2022 yang dihadiri oleh 5 orang guru, 24 orang tua murid (ibu), dan 5 orang dari tim pengabdian masyarakat. Tabel 5.1 di bawah ini menyajikan karakteristik peserta kegiatan.

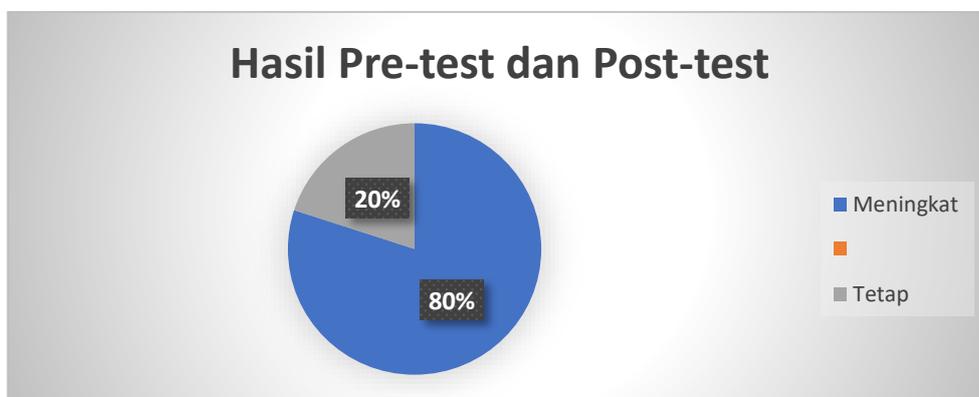
Tabel 5.1. Karakteristik peserta TOT

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Umur		
< 30 tahun	1	20
31-40 tahun	2	40
>40 tahun	2	40
Pendidikan		
SMA/ sederajat	1	20
PT	4	80

Berdasarkan Tabel 5.1, 80% peserta berusia diatas 30 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa peserta dalam rentang usia masih aktif dan produktif sehingga dapat menjadi penggerak dan agen perubahan di sekolah tersebut. Pendidikan tinggi menjadi jenjang pendidikan terbanyak yaitu sebesar 80%, sehingga diharapkan dengan tingkat pendidikan tersebut guru di sekolah TK tersebut dapat menjadi motivator dan inisiator di lingkungan sekolah di kecamatan Candi Laras Utara maupun di masyarakat sekitar sekolah. Tim PKM melaksanakan kegiatan sesuai dengan metode yang telah direncanakan.

#### *Training of trainer (TOT)*

Sebelum dan sesudah dilakukan TOT senam otak dan metode bercerita, dilakukan pretes dan posttes untuk mengetahui tingkat pengetahuan guru – guru TK Tunas Bangsa tentang stunting dan metode senam otak serta bercerita. Dari 10 pernyataan benar atau salah yang diajukan terdapat 1 butir pernyataan paling banyak salah yaitu tentang agar terhindar dari stunting (cebol), berikan aktivitas yang cukup. sebagian besar menganggap pernyataan tersebut salah. Hasil pre test dan post test terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Grafik hasil pretes dan posttes guru TK

Setelah pretes dilakukan penjelasan tentang stimulasi kecerdasan dan demonstrasi cara senam otak dengan melihat tayangan video dari media LCD serta cara melakukan kegiatan bercerita dari masing-masing boneka tangan dengan berbagai karakter.



Gambar 2. *Training of Trainer* (a) Penjelasan (b) Demonstrasi

Para peserta TOT yang merupakan guru – guru TK Tunas Bangsa Margasari Ilir dengan antusias memperhatikan setiap materi yang diberikan mengenai pemberian stimulasi kecerdasan melalui bercerita dan senam otak (BEROTAK). Pada akhir TOT yaitu keesokan harinya, guru – guru mendemostrasikan BEROTAK langsung pada murid – murid TK sebagai implementasi dari pengetahuan dan keterampilan yang diberikannya oleh tim pengabdian sebagai pemateri.

### Praktik BEROTAK

BEROTAK adalah stimulasi kecerdasan dengan bercerita dan senam otak yang diperkenalkan oleh tim PKM kepada guru dan murid TK Tunas Bangsa Margasari Ilir. Teknik bercerita dengan boneka tangan merupakan aktivitas bercerita menggunakan alat bantu berceritanya adalah boneka tangan. Pemilihan boneka tangannya disesuaikan dengan cerita yang akan diberikan (Nuraida, 2018). Senam otak merupakan rangkaian gerakan sederhana yang dimaksudkan untuk menyatukan tubuh dan pikiran (Pratiwi & Pratama, 2020). Guru – guru di TK Tunas Bangsa belum pernah menggunakan boneka tangan saat bercerita kepada murid – muridnya dan juga belum pernah melakukan senam otak pada murid – muridnya. Padahal kegiatan bercerita dan senam otak ini bisa meningkatkan kecerdasan pada anak. Tim PKM mendemonstrasi bercerita model boneka tangan dan senam otak dengan disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Praktik BEROTAK (a) Bercerita (b) Senam Otak

Murid – murid TK Tunas Bangsa Margasari Ilir sangat senang sekali mendengarkan cerita menggunakan boneka tangan dan mereka dengan semangat mengikuti senam otak yang dilakukan oleh tim PKM dan dibersamai juga oleh guru – gurunya.

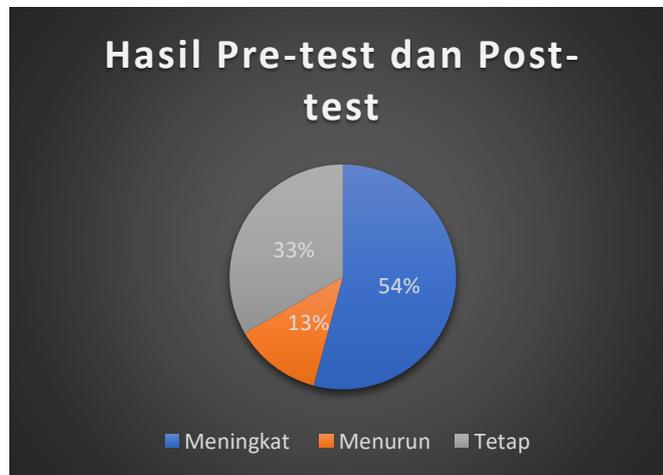
### Edukasi

Selain praktik bercerita dengan boneka tangan dan senam otak juga diberikan penyuluhan tentang bahaya stunting kepada orang tua (ibu) murid TK Tunas Bangsa Margasari Ilir. Edukasi yang disampaikan yaitu tentang pertumbuhan dan perkembangan anak, hal – hal yang menyebabkan stunting, dampak negatif stunting dan tindakan untuk mencegah stunting.



Gambar 4. Edukasi tentang bahaya stunting kepada para orang tua murid

Sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan terkait stunting dan pencegahannya, dilakukan pretes dan posttes untuk mengetahui tingkat pengetahuan orang tua murid tentang stunting dan cara mencegahnya. Rerata nilai pretes yaitu 6,04 dan posttes 6,79.



Gambar 5. Grafik hasil pretes dan posttest orang tua siswa

Pada akhir kegiatan ini guru dan orang tua siswa diminta mengisi kuisioner evaluasi pelaksanaan kegiatan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki tujuannya jelas dan bermanfaat untuk guru, orang tua dan siswa TK Tunas Bangsa.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan bercerita dan senam otak pada anak TK dapat menjadi solusi untuk penanganan dampak dari masalah stunting pada anak. Para guru agar lebih banyak lagi melakukan inovasi terkait pencegahan maupun penanggulangan dampak stunting termasuk mengetuk tularkan kepada para guru lainnya di kecamatan Candi Laras Utara. Para orang tua murid agar lebih memperhatikan pertumbuhan dan perkembangan anak – anaknya agar kejadian stunting dapat dicegah. Dalam kegiatan tersebut beberapa hasil positif bisa terlihat antara lain : peningkatan pemahaman guru – guru TK dalam pemberian stimulus kecerdasan pada anak melalui metode bercerita dan senam otak (BEROTAK), peningkatan pengetahuan orang tua tentang stunting, dan anak – anak senang mendengarkan cerita menggunakan boneka tangan dari buku cerita yang baru diberikan serta semangat saat melakukan senam.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat atas support pendanaan terhadap pengabdian ini dan Ibu kepala sekolah dan guru TK Tunas bangsa desa Margasari Ilir Kecamatan Candi Laras Utara Kabupaten Tapin.

## DAFTAR PUSTAKA

- BAPPENAS. (2011). *Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2011 - 2015* (1st ed., Vol. 1). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Hasil Studi Status Gizi Indonesia* (1st ed., Vol. 1). Kementerian Pendidikan Nasional. (2009). *Standar Pendidikan Anak Usia Dini* (No. 58). Peraturan Menteri Pendidikan Nasional.
- Nuraida, F. (2018). Penggunaan Metode Bercerita dengan Boneka Tangan dapat Meningkatkan Kecerdasan Lingustik Verbal pada Anak Kelompok B TK Kartika XIV-5 Tahun Ajaran 2018-2019. *Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Kebudayaan* , 5(1), 1–10.
- Pratiwi, W. N., & Pratama, Y. G. (2020). Brain Gym Optimizing Concentration on Elementary Students. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(2), 1524–1532. <https://doi.org/10.30994/sjik.v9i2.498>
- Triawanti, T., Sanyoto, D. D., & Nur'amin, H. W. (2017). Reduction of Oxidative Stress by Seluang (Fish Rasbora) in Brain of Malnourished Rats (*Rattus norvegicus*). *ETP International Journal of Food Engineering*. <https://doi.org/10.18178/ijfe.3.2.107-111>