

Stimulasi *Brain Gym* terhadap Perkembangan pada Anak Prasekolah

Nurun Ayati Khasanah, Ferilia Adiести, Citra Adityarini Safitri, Sulis Diana

Email: Nurun.ayati@gmail.com

STIKES Majapahait Mojokerto, Indonesia

Jl. Raya Gayaman KM 02, Mojoanyar, Mojokerto

Abstrak

Kejadian keterlambatan perkembangan umum belum diketahui dengan pasti, namun diperkirakan sekitar 1-3% anak dibawah usia 5 tahun mengalami gangguan keterlambatan perkembangan secara umum. WHO secara global dijelaskan 52,9 juta anak-anak kurang dari 5 tahun, 54% anak laki-laki mengalami gangguan perkembangan pada tahun 2016. Sekitar 95% dari anak-anak yang mengalami gangguan perkembangan hidup pada negara dengan pendapatan rendah dan menengah. Salah satu cara untuk melakukan stimulasi pada anak adalah menggunakan *Brain Gym* yang merupakan latihan fisik nonaerobik terstruktur intervensi latihan dimana kombinasi pola tertentu gerakan menyilang kepala, mata, dan ekstremitas yang dilakukan bersamaan dengan latihan otak dan pernapasan. Kinerja rutin *Brain Gym* menghasilkan stimulasi dan integrasi berbagai bagian otak dan ketrampilan motorik pada anak. Metode pelaksanaan berupa pelatihan dengan metode ceramah dan praktik. Hasil penelitian didapatkan peningkatan perkembangan anak usia pra sekolah di TK Nurun Insani pada usia 5 dan usia 6 tahun yaitu 100%.

Kata kunci: brain gym; prasekolah; ketrampilan motorik.

Abstract

The incidence of general developmental delays is not known with certainty, but it is estimated that around 1-3% of children under the age of 5 years experience developmental delay disorders in general. WHO globally described 52.9 million children less than 5 years old, 54% of boys had developmental disorders in 2016. About 95% of children with developmental disorders live in low- and middle-income countries. One way to stimulate children is to use Brain Gym, which is a structured non-aerobic physical exercise intervention in which a combination of certain patterns of movement across the head, eyes, and extremities is performed along with brain and breathing exercises. Brain Gym routine performance results in stimulation and integration of various parts of the brain and motor skills in children. The implementation method is in the form of training with lecture and practical methods. The results showed an increase in the development of pre-school age children in Nurun Insani Kindergarten at the age of 5 and 6 years, namely 100%.

Keywords: *pragnancy; prenatal yoga.*

1. Pendahuluan

Masa pertumbuhan yang paling penting adalah di masa balita, pada periode ini pertumbuhannya mempengaruhi pertumbuhan di masa mendatang atau masa setelah balita oleh karena itu perlu diberikan stimulasi agar berkembang.⁽¹⁾ Proses belajar yang dilakukan di Pendidikan Anak Usia Dini ditekankan pada cara bermain. Dalam pembeajaran memahai konsep dilakukan menggunakan cara bermain. Alat ukur perkembangan dan pertumbuhan pada anak ditunjukkan melalui melihat kualitas kecerdasan anak. Seorang anak dilihat kecerdasannya bukan hanya berfokus dengan nilai akademis akan tetapi dilihat secara *multiple* juga.⁽²⁾

Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa data pada WHO secara global dijelaskan 52,9 juta anak-anak kurang dari 5 tahun, 54% anak laki-laki mengalami gangguan perkembangan pada tahun 2016. Sekitar 95% dari anak-anak yang mengalami gangguan perkembangan hidup pada negara dengan pendapatan rendah dan menengah.

Prevalensi penyimpangan perkembangan pada anak usia di kurang dari 5 tahun di Indonesia yang dilaporkan WHO pada tahun 2016 adalah 7.512,6 per 100.000 populasi (7,51%) (WHO, 2018). Sekitar 5 % - 10% anak diperkirakan mengalami keterlambatan perkembangan. Data angka kejadian keterlambatan perkembangan umum belum diketahui dengan pasti, namun diperkirakan sekitar 1-3% anak di bawah usia 5 tahun mengalami gangguan keterlambatan perkembangan secara umum.⁽³⁾

Brain Gym dirancang oleh Paul dan istrinya, Gail Dennison,

pada tahun 1970 yang digunakan untuk meningkatkan berbagai hasil, termasuk perhatian, memori, dan kemampuan akademis. Intervensi ini membutuhkan peserta untuk terlibat dalam berbagai gerakan untuk berkoordinasi tangan, mata, telinga, dan seluruh tubuh mereka. *Brain gym* merupakan program pendidikan kinesiologi yang diterapkan di lebih dari 87 negara. Materi senam otak telah diterjemahkan ke lebih dari 40 bahasa.⁽⁴⁾ *Brain Gym*, Berdasarkan Dennison merupakan sebuah program berbasis gerakan yang awalnya dirancang untuk anak-anak yang sedang belajar disabilitas dengan asumsi bahwa gerakan fisik meningkatkan kemampuan belajar. *Brain Gym* juga merupakan latihan fisik nonaerobik terstruktur intervensi latihan di mana kombinasi pola tertentu gerakan menyilang kepala, mata, dan ekstremitas adalah dilakukan bersamaan dengan latihan otak dan pernapasan. Kinerja rutin *Brain Gym* menghasilkan stimulasi dan integrasi berbagai bagian otak, terutama *corpus callosum*, yang dalam jangka panjang membuat komunikasi antara kedua belahan otak lebih cepat dan meningkatkan bentuk yang lebih terintegrasi untuk penalaran tingkat tinggi.⁽⁵⁾

Pertumbuhan adalah penambahan ukuran tubuh, diukur sebagai penambahan berat dan tinggi badan, merupakan salah satu indikator kesehatan utama pada masa kanak-kanak dan remaja. Fase pertumbuhan adalah saat manusia mengalami kerentanan bio-psiko-sosial terbesar. Kondisi secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi pertumbuhan anak, seperti genetik, lingkungan, nutrisi, metabolisme, hormonal, dan faktor psikoaktif, kondisi morbid, dan

tingkat aktivitas fisik. Aktivitas fisik membawa beberapa keuntungan bagi tubuh manusia, baik mengenai pencegahan penyakit maupun pengobatan dan rehabilitasi kondisi ini. Ketika dipraktekkan selama masa kanak-kanak, itu juga memiliki manfaat besar lainnya, karena cenderung dipertahankan sepanjang hidup.⁽⁶⁾

Keterampilan motorik yang baik dianggap penting untuk perkembangan fisik, sosial, dan psikologis anak-anak. Beberapa penelitian telah menunjukkan hubungan positif antara keterampilan motorik yang baik dan tingkat aktivitas fisik yang lebih tinggi. Akibatnya, ada banyak manfaat kesehatan yang bisa diperoleh dari peningkatan keterampilan motorik. Sebagai Contoh telah ditunjukkan bahwa keterampilan motorik yang baik secara positif mempengaruhi kebugaran kardiorespirasi dan berat badan serta partisipasi olahraga, semuanya menunjukkan bahwa kompetensi awal dalam keterampilan motorik dapat memiliki implikasi kesehatan yang penting.⁽⁷⁾

Usia balita dan prasekolah tampaknya menjadi periode yang sangat penting untuk perkembangan keterampilan motorik. Anak usia dini juga merupakan usia di mana melatih keterampilan gerakan dasar diperlukan untuk menciptakan landasan bagi aktivitas gerakan yang lebih kompleks dalam kehidupan sehari-hari, rekreasi, dan olahraga di masa kanak-kanak selanjutnya. Di Denmark, 92% dari semua anak berusia 3-5 tahun menghabiskan sebagian besar jam bangun mereka di prasekolah. Akibatnya, arena ini memberikan kesempatan yang ideal bagi semua anak, terlepas dari latar belakang

sosial ekonomi, untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan motorik mereka.⁽⁶⁾

Dengan melihat bahwa perkembangan merupakan hal yang penting bagi anak2 terutama di anak Pra sekolah, maka kami mengambil Judul “ Stimulasi *Brain Gym* Untuk Perkembangan Anak Prasekolah” yang mana dalam hal ini belum dilakukan di TK Nurul Insani. Tujuan Pengabdian masyarakat dilakukan untuk meningkatkan perkembangan anak Pra Sekolah di TK Nurul Insani Ngoro – Mojokerto

2. Metode

Kegiatan Latihan Gerakan *Brain Gym* merupakan rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di TK Nurul Insani, Kecamatan Ngoro Kabupaten Mojokerto. Kegiatan *Brain Gym* tersebut dilakukan dengan Demonstrasi Gerakan *Brain Gym* kepada Guru TK Nurul Insani sebanyak 5 guru, serta mendemonstrasi kepada siswa TK Nurul Insani sebanyak 41 siswa. *Brain Gym* diberikan sebelum melakukan aktifitas pembelajaran siswa selama 2 minggu, melakukan monitoring evaluasi setelah program *Brain Gym* berjalan 1 bulan. Penilaian perkembangan siswa dengan menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) untuk mengetahui perkembangan siswa TK.

3. Hasil dan Pembahasan

Stimulasi *Brain Gym* untuk perkembangan anak Pra Sekolah dilakukan pada bulan Oktober 2021. Sosialisasi dilakukan di TK Nurul Insani, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Mojokerto. Kegiatan dilakukan dengan orientasi

lapangan untuk koordinasi menentukan jadwal kegiatan agar bisa berjalan lancar. Koordinasi dilakukan untuk kesesepakatan kegiatan yang dilakukan melibatkan guru guru di TK tersebut. Alat dan bahan yang dipersiapkan adalah VCD *brain Gym* yang diputar dilaptop, dan menggunakan speaker yang diiringi musik *brain gym* agar terdengar jelas. Gerakan *brain gym* yang diberikan adalah aktivasi otak kanan dan kiri meliputi gerakan membuka dan mengepal, gerakan 2 dan tembak serta gerakan Tombol bumi.



Gambar 3.1 Pengukuran Perkembangan sebelum diberikan *Brain Gym*.

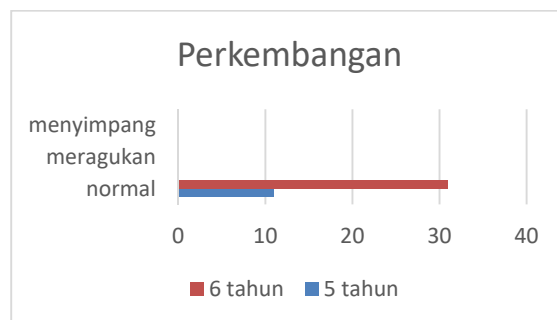


Gambar 3.2 Demonstrasi Gerakan *Brain gym*.

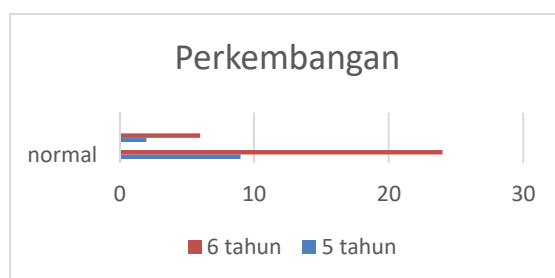


Gambar 3.3 Pengukuran Perkembangan setelah diberikan Stimulasi *Brain Gym*.

Keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat dengan stimulasi *brain gym* untuk perkembangan pada anak Pra Sekolah terlihat pada grafik berikut:



Grafik 3.1 Perkembangan anak TK B sebelum diberikan *Brain gym*.



Grafik 3.2 Perkembangan anak TK B setelah diberikan *Brain gym*.

Dari grafik tersebut dapat terlihat adanya perubahan perkembangan pada anak TK B pada saat sebelum diberikan brain gym dimana anak usia 5 tahun dan Usia 6 tahun 80% perkembangan normal dan 20% perkembangan meragukan.

Stimulasi *Brain Gym* Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Diana Sulis (2016) yaitu untuk meningkatkan keseimbangan otak kanan dan kiri dan meningkatkan fungsi pemfokusan serta pemahaman, meningkatkan ketajaman panca indra, meningkatkan daya ingat serta kerja otak dan membantu mengurangi kesalahan dalam membaca.⁽¹⁾

Semakin banyak stimulasi yang diterima oleh anak dilingkungan anak maupun dilingkungan sekolah dapat mempengaruhi fungsi kognitif dari seorang anak, koneksi baru pada otak dapat ditimbulkan karena adanya stimulasi.⁽⁸⁾ Stimulasi yang disertai dengan aktifitas fisik dapat meningkatkan neurogenesis sel-sel di *gyrus dentata hippocampus* serta meningkatkan kerjanya pada proses belajar.

Salah satu intervensi yang bisa diberikan kepada anak adalah gerakan-gerakan aktifitas seperti senam otak/*brain gym*. Stimulasi merupakan faktor terpenting digunakan untuk memori jangka pendek.⁽⁹⁾

4. Kesimpulan

Stimulasi *Brain Gym* Untuk meningkatkan perkembangan pada anak Pra Sekolah di TK Nurul Insani sangat baik berupa peningkatan perkembangan pada anak yaitu usia 5 dan usia 6 tahun perkembangannya normal 100%.

5. Daftar Pustaka

- [1] Diana S, Mafticha E, Adiesti F, S AD KM. Senam Otak Meningkatkan Prestasi Belajar Anak Usia Pra Sekolah 4-6 Tahun. *J Keperawatan*. 2016;9(3):144–7.
- [2] Laksana JW. Stimulasi Brain Gym Kepada Siswa Paud Di Sang. 2020;9(1):39–44.
- [3] Inggriani DM, Rinjani M SR. *Wellness and healthy magazine*. 1 (Februari). 2019;155–24.
- [4] Effendy E, Prasanty N UN. The Effects of Brain Gym on Quality of Sleep , Anxiety in Elderly at Nursing Home Care Case Medan. 2019;7(16):2595–8.
- [5] Cancela JM, Helena M, Suárez V, Vasconcelos J, Lima A AC. Efficacy of Brain Gym Training on the Cognitive Performance and Fitness Level of Active Older Adults : A Preliminary Study. 2015;653–8.
- [6] Alves JGB, Alves GV. Effects of physical activity on children's growth. *J Pediatr (Rio J)*. 2019;95:72–8.
- [7] Hestbaek L, Andersen ST, Skovgaard T, Olesen LG, Elmose M, Bleses D, et al. Influence of motor skills training on children's development evaluated in the Motor skills in PreSchool (MiPS) study-DK: Study protocol for a randomized controlled trial, nested in a cohort study. *Trials*. 2017;18(1):1–11.

- [8] Candra Dewinataningtyas D. Pengabdian Masyarakat Deteksi Tumbuh Kembang Anak Pra Sekolah. 2017.
- [9] Setyaningsih, Pujiati, & Khanifah, Milatun & Chabibah N. Layanan Tumbuh Kembang Balita dengan Pendampingan Ibu dan Anak Sehat. *J Univ Res Colloq.* 2017;81–6.