

Edukasi *Balance Exercise* Untuk Meningkatkan Keseimbangan Pada Anak- Anak di TPA Al-Huda Pabelan

Arif Pristianto¹, Miftahul Fauziah Hanifa², Nurul Fikria Fauzia Rahmi³, Putri Nabila Indrianingrum⁴, Hestia Hardani⁵, Ery Nafisah Hanum⁶

Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

E-mail: J120190011@student.ums.ac.id

Article History:

Received: 10 Oktober 2022

Revised: 02 Januari 2023

Accepted: 07 Januari 2023

Keywords: Edukasi, *Balance Exercise*, Keseimbangan Anak

Abstract: Keseimbangan merupakan keadaan dari benda Ketika aksi beban yang dihasilkan atau yang bekerja pada benda tersebut adalah nol. Kemampuan dari suatu benda tersebut untuk seimbang dalam sebuah situasi statis terkait dengan posisi pusat dari massa didefinisikan juga sebagai Center of Gravity. Gangguan keseimbangan dapat terjadi pada anak-anak. **Tujuan:** memberikan informasi mengenai gangguan keseimbangan pada anak seperti gejala serta pengobatan apa saja yang dapat dilakukan apabila terdiagnosis gangguan keseimbangan. Sedangkan permainan tradisional bertujuan untuk melakukan aktifitas fisik yang berfungsi melatih keseimbangan anak-anak namun dimodifikasi melalui permainan tradisional yang lebih menarik bagi anak-anak. **Metode:** Diberikan materi berupa pengertian dari gangguan keseimbangan, gejala dari gangguan keseimbangan, serta pengobatan apa saja yang dapat dilakukan jika terdiagnosis gangguan keseimbangan. Selanjutnya diberikan pre-test dan post-test untuk mengetahui sejauh mana informasi yang diberi tersampaikan dengan baik. **Hasil:** ada peningkatan pemahaman terhadap gangguan keseimbangan pada anak-anak setelah mendapatkan edukasi *balance exercise*. **Kesimpulan:** Pemberian edukasi terkait gangguan keseimbangan pada anak-anak menghasilkan dampak positif pada anak-anak di TPA Al-Huda Pabelan. Penyampaian materi terhitung efektif serta efisien dalam penyampaian materi terkait gangguan keseimbangan pada anak. Namun adanya kendala yaitu cuaca yang kurang mendukung saat dilaksanakannya kegiatan sehingga perlu diadakannya aksi untuk mencegah terulangnya kejadian ini.

PENDAHULUAN

Keseimbangan didefinisikan sebagai keadaan dari benda Ketika aksi beban yang dihasilkan

atau yang bekerja pada benda tersebut adalah nol. Kemampuan dari suatu benda untuk seimbang dalam sebuah situasi statis terkait dengan posisi pusat dari massa didefinisikan juga sebagai *Center of Gravity* (Pollock AS, 2000). Sedangkan menurut Değer et al., (2019) keseimbangan didefinisikan sebagai kemampuan tubuh untuk mengumpulkan sinyal sensorik dan proprioseptif yang terkait dengan posisi seseorang dalam ruang yang kemudian menghasilkan respon motorik yang sesuai untuk mengontrol gerakan tubuh (Değer TB, 2019). Keseimbangan dibagi menjadi 2 jenis, yaitu keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis. Keseimbangan statis merupakan kemampuan untuk menopang dari berbagai posisi garis kontur dan dasar tumpuan. Pada anak-anak perkembangan keseimbangan statis ini dimulai sebelum usia 3 tahun (DFW, 2013). Sedangkan keseimbangan dinamis terjadi ketika seseorang bergerak. Perkembangan keseimbangan dinamis pada anak terjadi antara tahun ke-3 dan ke-7 (Sudirjo E, Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik: Konsep Perkembangan dan Pertumbuhan Fisik dan Gerak Manusia, 2018). Seiring dengan bertambahnya jumlah usia serta perkembangan anak, kendala dan pengalaman sebelumnya pada anak yang berubah, berpotensi memengaruhi pola dan dinamika gerakan. Keseimbangan dianggap sebagai keterampilan motorik yang kompleks yang berasal dari interaksi beberapa proses sensorimotor (Windayani NLI, 2021). Pengujian posturografi dinamis pada studi sebelumnya menunjukkan bahwa terjadi perubahan keseimbangan dari visual-vestibular menjadi somatosensory-vestibular ada pada usia 3 sampai 6 tahun. Perubahan ke respon dewasa untuk semua kondisi sensorik belum lengkap pada usia enam tahun. Kemampuan menjaga stabilitas kepala selama tugas lokomotor berkembang antara usia 3 sampai 6 tahun yang akhirnya tumbuh menjadi kemampuan orang dewasa karena dominasi visual yang menurun dan fungsi vestibular meningkat. Perawatan dari keseimbangan sendiri melibatkan koordinasi visual, vestibular, dan informasi dari somatosensory (Cumberworth VL, 2007).

Keseimbangan tubuh yang baik dapat didukung dengan memperkuat kontrol postural (Rahmandinullah MF, 2020), yaitu kemampuan tubuh untuk mengontrol posisi dengan tujuan stabilitas dan orientasi (Pristianto A, 2016). Seseorang akan mengeluhkan perasaan yang tidak nyaman seperti pusing, vertigo, atau ketidakstabilan yang menghasilkan kecacatan yang mengganggu pekerjaan dan kehidupan pasien ketika keseimbangan terganggu. Seseorang dapat mengalami kehilangan keseimbangan dan gangguan gaya jalan yang objektif, yang pada kasus ekstrim sangat membatasi kinerja sistem otonom (Naufal AF, 2021). Gejala subjektif seperti pusing atau vertigo lebih menonjol pada orang dengan gangguan vestibular perifer sedangkan ketidakstabilan objektif lebih menonjol pada lesi sentral dan gangguan proprioseptif sentral (Bronstein AM, 2013; 189–208., 110:).

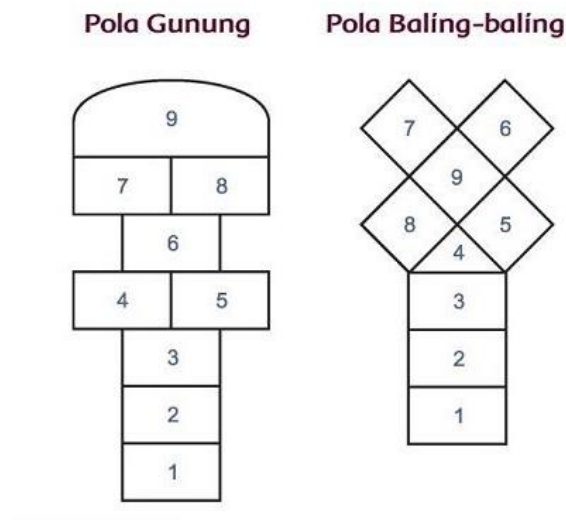
Pada TPA Al-Huda Pabelan, beberapa anak mendapatkan poin yang kurang sempurna dari beberapa instruksi. Dari hal-hal tersebut dibuatlah program untuk mencegah gangguan keseimbangan pada anak yang dilakukan dengan pemberian edukasi berupa media poster dan permainan tradisional seperti engklek. Pemberian edukasi diberikan untuk tujuan memberikan informasi mengenai gangguan keseimbangan pada anak seperti gejala serta pengobatan apa saja yang dapat dilakukan apabila terdiagnosis gangguan keseimbangan. Sedangkan permainan tradisional bertujuan untuk melakukan aktifitas fisik yang berfungsi melatih keseimbangan anak-anak namun dimodifikasi melalui permainan tradisional yang lebih menarik bagi anak-anak.

METODE PENELITIAN

Pemberian edukasi pada anak bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai gangguan keseimbangan. Diberikan materi berupa pengertian dari gangguan keseimbangan, gejala dari

gangguan keseimbangan, serta pengobatan apa saja yang dapat dilakukan jika terdiagnosis gangguan keseimbangan. Latihan keseimbangan memperkuat otot-otot ekstremitas bawah anak dan memungkinkan mereka menopang berat badan mereka di titik tumpu secara seimbang. Latihan fisik juga dapat meningkatkan kinerja otak (Saputri, 2018). Dalam Latihan keseimbangan perlu memerhatikan faktor-faktor yang memengaruhinya, seperti pusat gravitasi tubuh, ketinggian dari pusat tubuh ke titik tumpu, dan luas titik tumpu. Merangsang penggunaan otot-otot besar pada anak, mengontrol dan mengatur gerakan tubuh, serta meningkatkan keterampilan fisik dan mendukung pertumbuhan tubuh yang sehat, kuat, dan terampil (Fitri R, 2020). Latihan keseimbangan menggunakan permainan tradisional seperti engklek sebagai salah satu media untuk melatih motorik kasar terutama keseimbangan statis dan dinamis, memicu penggunaan otot-otot besar anak, mengontrol gerak tubuh, mengkoordinasikan dan meningkatkan keterampilan fisik, serta mendukung pertumbuhan tubuh yang sehat, kuat, dan terampil (Herni., 2020). Permainan engklek merupakan permainan tradisional yang bertujuan untuk menarik perhatian anak sehingga proses pembelajaran dapat memberikan dampak yang optimal karena anak merasa senang mengikuti jalannya permainan (Mulyani, 2016). Langkah-langkah bermain engklek sesuai dengan gambar 1 pada desain engklek, adalah:

1. Anak melempar 'dadu' miliknya ke kotak nomor 1, kemudian berjalan engklek (satu kaki) ke kotak nomor 2 sampai nomor 9
2. Berbalik dan berjalan engklek lalu mengambil 'dadu' miliknya pada kotak nomor 1
3. Lempar ke kotak nomor 2 dan melakukan engklek ke kotak nomor 3 sampai 9 dan lakukan sesuai perintah nomor 2
4. Lakukan hingga kotak ke 9 atau hingga anak melakukan kesalahan yang telah disepakati peraturannya oleh semua anak (Chalimi, 2018).



Gambar 1. Macam-macam pola engklek

Kegiatan ini ditutup dengan pemberian hadiah dan jajanan untuk semua peserta yang hadir. Kendala yang kami temui selama kegiatan yaitu beberapa peserta belum dapat memahami maksud dari pertanyaan yang diajukan serta suara dari guru yang mengganggu penyampaian materi kami.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum pemberian edukasi, diberikan soal *pre-test* untuk menguji sejauh mana pemahaman anak-anak mengenai gangguan keseimbangan. Setelah itu diberikan edukasi melalui media pamflet. Setelah pemberian edukasi, diberikan soal *post-test* untuk menguji apakah anak-anak dapat menangkap informasi dari edukasi sebelumnya.

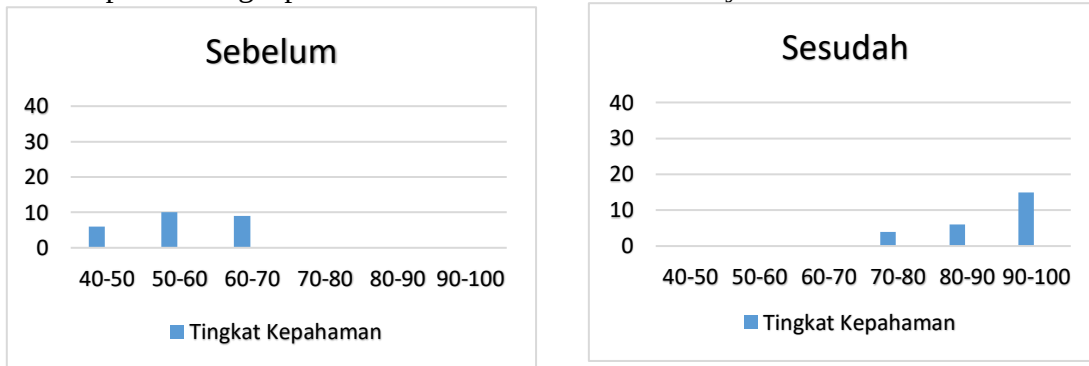


Diagram 1. Edukasi gangguan keseimbangan

Dari diagram tersebut dapat diketahui bahwa adanya peningkatan pemahaman terhadap gangguan keseimbangan yang terjadi pada anak-anak.



Gambar 2. Pemberian permainan tradisional



Gambar 3. Pemberian edukasi gangguan keseimbangan

KESIMPULAN

Program edukasi *balance exercise* meningkatkan keseimbangan pada anak-anak di TPA Al-Huda Pabelan. Pemberian edukasi terkait gangguan keseimbangan pada anak-anak menghasilkan dampak positif pada anak-anak di TPA Al-Huda Pabelan. Penyampaian materi

terhitung efektif serta efisien dalam penyampaian materi terkait gangguan keseimbangan pada anak. Namun adanya kendala yaitu cuaca yang kurang mendukung saat dilaksanakannya kegiatan sehingga perlu diadakannya aksi untuk mencegah terulangnya kejadian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Bronstein AM, P. M. (2013; 189–208., 110:). *Handbook of Clinical Neurology* . London: Neurological Rehabilitation.
- Chalimi, I. (2018). Perancangan Fasilitas Edukasi Berbasis Permainan Tradisional di Surabaya Timur. *Universitas 17 Agustus 1945*.
- Cumberworth VL, P. N. (2007). The maturation of balance in children. . *Journal of Laryngology and Otology* , 449-454.
- Değer TB, S. Z. (2019). The Relationship Of Balance Disorders With Falling, The Effect Of Health Problems, And Social Life On Postural Balance In The Elderly Living In A District In Turkey. *Geriatr (Switzerland)*.
- DFW, P. (2013). Perkembangan Keseimbangan pada Anak Usia 7 s/d 12 Tahun Ditinjau dari Jenis Kelamin. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*.
- Fitri R, I. M. (2020). Permainan Karpet Engkle: Aktivitas Motorik untuk Meningkatkan Keseimbangan Tubuh Anak Usia Dini. . *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* , 1186-1198.
- Herni. (2020). Stimulasi Motorik Kasar dan Kognitif Melalui Inovasi Permainan Engklek dan Dadu (Studi Kasus Anak Usia 4-5 Tahun di TK Negeri Meruya Utara 01 Jakarta Barat). . *Institut PTIQ Jakarta*.
- M., S. (2018). Pengaruh Pemberian Static Core Exercise Terhadap Perubahan Keseimbangan Dinamis Pada Pemain Futsal Ekstrakurikuler Futsal SMA Negeri 2 Jeneponto. . *Universitas Hasanuddin Makassar*.
- Mulyani, N. (2016). *Super Asyik Permainan Tradisional Anak Indonesia*. Yogyakarta: Diva Press.
- N., M. (2016). *Super Asyik Permainan Tradisional Anak Indonesia*. . Yogyakarta: Diva Press.
- Naufal AF, D. S. (2021). Edukasi Dan Analisa Postur Pada Anak di TPA Amanda. . *The 13th University Research Colloquium* , 416-419.
- Pollock AS, D. B. (2000). What is balance? . *Clinical Rehabilitation* , 402–406.
- Pristianto A, A. N. (2016). Perbandingan Kombinasi Bergantian Senam Lansia Dan Latihan Core Stability Dengan Hanya Senam Lansia Terhadap Peningkatan Keseimbangan Statis Lansia. *Sport and Fitness Journal*, 1-15.
- Rahmandinullah MF, F. I. (2020). Pengaruh Latihan Core Stabilility Exercise Terhadap Peningkatan Keseimbangan Dinamis pada Atlet Pencak Silat. . *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Sudirjo E, A. M. (n.d.). . *Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik: Konsep Perkembangan dan Pertumbuhan Fisik dan Gerak Manusia*. Sumedang: UPI Sumedang Press, 2018.
- Sudirjo E, A. M. (2018). *Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik: Konsep Perkembangan dan Pertumbuhan Fisik dan Gerak Manusia*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Windayani NLI, W. A. (2021). *Pengantar Teori Perkembangan Peserta Didik*. Medan: Yayasan Kita Menulis.