

PERMAINAN TRADISIONAL EGRANG TEMPURUNG KELAPA SEBAGAI LATIHAN KESEIMBANGAN DINAMIS PADA ANAK

Muh Haidir Agun
Program Studi Fisioterapi
Universitas Muhammadiyah Malang

Kurnia Putri Utami
Program Studi Fisioterapi
Universitas Muhammadiyah Malang
Kurniaputri01@umm.ac.id

Nungki Marlian Yuliadarwati
Program Studi Fisioterapi
Universitas Muhammadiyah Malang

ABSTRAK

Memiliki keseimbangan dinamis yang baik membuat anak-anak lebih mudah dalam melakukan aktifitas fisik dan menghindari adanya resiko jatuh saat beraktifitas maupun bermain. Dengan keseimbangan dinamis yang baik, anak-anak memiliki kemampuan respon postural yang tepat ketika dibutuhkan dan meningkatkan kepercayaan diri anak untuk melakukan aktifitas gross motor. Kemampuan mempertahankan postur tubuh dalam keadaan stabil saat bergerak pada anak dapat ditingkatkan dengan memberikan latihan dalam bentuk permainan yaitu permainan tradisional egrang tempurung kelapa. Permainan ini dapat menstimulasi kontraksi otot-otot abdomen, dan juga otot-otot di ekstremitas bawah yang penting untuk mempertahankan posisi tubuh dalam kondisi bergerak. Penelitian ini menilai keseimbangan dinamis anak menggunakan *Balance Beam Test* sebelum dan setelah pemberian permainan egrang tempurung kelapa dua kali seminggu selama empat minggu. Hasil analisa data menunjukkan adanya peningkatan nilai keseimbangan yang signifikan dengan $p < 0,000$ ($p < 0,05$) setelah pemberian permainan egrang tempurung kelapa pada anak usia 5-6 tahun.

Kata Kunci : Keseimbangan Dinamis, Egrang Tempurung Kelapa, Permainan Tradisional, Anak

Keseimbangan dinamis adalah komponen motorik kasar yaitu kemampuan untuk dapat mempertahankan keseimbangan tubuh pada saat melakukan pergerakan contohnya pada saat melakukan kegiatan mengayuh sepeda (Kahar, 2019). Keseimbangan dinamis pada anak usia 5-6 tahun sangat perlu untuk ditingkatkan, agar penguasaan terhadap gerak motorik kasar yang merupakan hal krusial pada perkembangan anak di segala usia tercapai dan menghasilkan keseimbangan yang optimal. Perkembangan gerak anak akan

jauh lebih baik jika anak sejak dini diberi kesempatan untuk melibatkan aktivitas fisik dalam bentuk gerakan-gerakan yang melibatkan seluruh bagian tubuh, seperti berdiri dengan satu kaki dalam jangka waktu 5 detik, dan berdiri di atas papan yang berukuran 4 inci, namun pada saat tutup mata anak mengalami kesulitan keseimbangan (Wulandari, 2018).

Kemampuan mempertahankan postur tubuh dalam keadaan stabil saat bergerak pada anak dapat ditingkatkan dengan memberikan latihan dalam bentuk

permainan yang menarik sesuai usia mereka salah satunya permainan tradisional. Terdapat berbagai jenis permainan tradisional yang meningkatkan kemampuan motorik anak-anak dan permainan egrang batok kelapa menjadi pilihan yang bisa diberikan. Penelitian sebelumnya menyebutkan permainan egrang memberikan dampak positif terhadap perkembangan anak (Riyanto,2017). Permainan ini adalah modifikasi permainan menggunakan batok kelapa yang telah dibagi menjadi dua bagian, kemudian pada bagian atas tengah batok kelapa diberi lubang untuk mengaitkan tali. Selama berjalan menggunakan batok kelapa ini, anak harus mempertahankan posisinya dengan aturan kaki anak tidak boleh menyentuh tanah secara langsung.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh permainan egrang batok kelapa terhadap keseimbangan dinamis anak dengan memberikan frekuensi permainan yang berbeda dari penelitian sebelumnya. Penelitian ini menggunakan frekuensi 2 kali seminggu selama 4 minggu.

METODE

Penelitian ini menggunakan sample anak-anak berusia 5-6 tahun yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Permainan egrang batok kelapa diberikan 2 kali seminggu selama 4 minggu. Tes keseimbangan dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum pemberian permainan egrang dan setelah 8 kali pemberian latihan di akhir minggu ke 4 menggunakan *Balance beam Test*. Permainan egrang menggunakan batok kelapa yang diwarnai dan diberi tali dibagian atas tengahnya. Sample berjalan menggunakan batok kelapa dan mempertahankan keseimbangannya sepanjang 3 meter dengan waktu 5 menit.

HASIL

Karakteristik responden berdasarkan usia dapat digambarkan pada diagram 1.

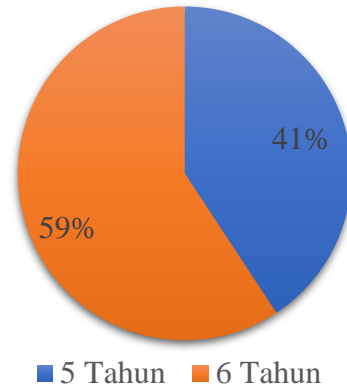


Diagram 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan usia, sebanyak 16 anak (59%) di TK Cahya bunda berusia 6 tahun dan 11 anak berusia 5 tahun (41%). Jadi dapat disimpulkan, anak-anak di TK Cahya Bunda mayoritas berusia 6 tahun.

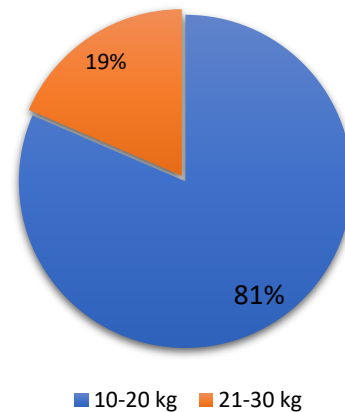


Diagram 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Badan

Karakteristik responden berdasarkan berat badan digambarkan pada diagram 2. Berdasarkan berat badan, anak-anak dikelompokkan menjadi 2 yaitu anak dengan berat badan 10-20 kg dan anak dengan berat badan 21-30 kg. Anak dengan berat 10-20 kg berjumlah 22 (81%) dan anak dengan berat badan 10-20 kg berjumlah 5 (19%).

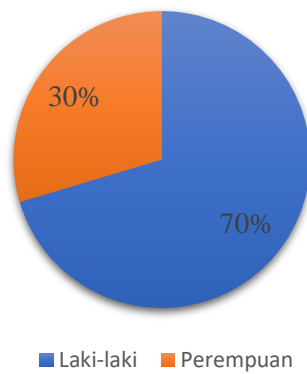


Diagram 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis kelamin

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin digambarkan pada diagram 3. Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar anak berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 19 anak (70%) dan Sebagian kecil berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 8 anak (30%).

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Keseimbangan

Instrumen	N	Pretest	Postes
Balance Beam	27	1,22	4,85

Nilai Keseimbangan : N = Jumlah Responden

Hasil nilai rata-rata keseimbangan dengan *balance beam* ditunjukkan pada tabel 1. Nilai *pretest* didapatkan 1,22 dan nilai *posttest* didapatkan 4,85. Jadi dapat disimpulkan terdapat peningkatan nilai rata-rata keseimbangan yaitu 3,63 setelah 4 minggu.

Tabel 2. Uji Normalitas

	N	Sig
<i>Pretest</i>	27	0,324
<i>Posttest</i>	27	0,093

Uji *Shapiro-Wilk*: N = jumlah responden; Sig = Signifikansi

Hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* (tabel 2) menggunakan SPSS menunjukkan nilai P pada *pretest* 0,324 dan *posttest* 0,093 ($p > 0,05$) sehingga data berdistribusi normal. Setelah didapatkan hasil tersebut selanjutnya dilakukan perhitungan dengan menggunakan uji *paired t test*.

Tabel 3. Hasil Pengaruh Permainan Egrang Tempurung Kelapa Terhadap Keseimbangan Dinamis Anak Usia 5-6 Tahun

	Mean	Std.Dev	N	Sig. (2-tailed)	T Tabel	T Hitung
<i>Pre-Posttest</i>	54,630	18,717	27	0,000	15,166	2,052

Uji *Paired-t test* : Mean = nilai rata-rata; Std.Dev = standar deviation; N= jumlah responden; Sig = signifikansi

Berdasarkan tabel 3, hasil uji *paired t test* menunjukkan $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hal ini membuktikan adanya peningkatan keseimbangan dinamis setelah pemberian permainan egrang tempurung kelapa pada anak usia 5-6 tahun.

PEMBAHASAN

Pada saat berdiri di atas tempurung kelapa ankle bekerja lebih keras untuk mempertahankan tubuh di atas tempurung kelapa. Usaha mempertahankan *base of support* tentu mendukung terjadinya penguatan ini dikarenakan otot-otot tungkai bawah mengalami kontraksi yang cukup kuat agar tubuh dapat tetap berdiri di atas. Otot-otot daerah *trunk* dan *pelvic* bertanggung jawab mempertahankan stabilisasi tulang belakang dan panggul serta membantu dalam membangkitkan dan mengalirkan energi dari bagian tubuh yang besar ke tubuh yang kecil selama aktivitas. Core muscle yang kuat dapat meningkatkan keseimbangan dan stabilisasi (Hsu et al, 2018). Stabilisasi yang baik dari tulang belakang inilah yang memungkinkan *COG* tidak mengalami pergeseran dan perpindahan dari tempat (Kilbler et al, 2006).

Stabilisasi ankle dan kekuatan otot sangat mempengaruhi lokomasi dan stabilisasi di bidang tumpu. Permainan egrang mempengaruhi stabilisasi ankle pada saat posisi berdiri diatas tempurung kelapa dalam keadaan statis maupun dinamis akan mengaktivasi otot-otot tibialis anterior, otot erector spine, otot hamstring, otot abductor dan adductor secara sinergi (Thomson, 2009).

Permainan egrang tempurung kelapa menstimulasi sistem sensoris dan motoris

anak-anak yang berperan penting dalam latihan ini, menyebabkan terjadinya koordinasi neuromuscular dan meningkatkan *proprioceptive* pada ekstermitas bawah. Peningkatan *proprioceptive* akan menimbulkan peningkatan *input* sensoris yang akan diproses ke otak sebagai pusat pengolahan. Selanjutnya otak akan mengantarkan kembali impuls tersebut ke efektor agar tubuh mampu menciptakan stabilitas yang bagus (Soraya, 2017). Permainan ini menyebabkan respon umpan balik akibat gerakan kompensasi mekanik karena adanya informasi proprioseptif berulang sehingga keseimbangan dinamis dapat meningkat (Siamey, 2015). Meningkatnya keseimbangan anak ini akan berpengaruh pula pada perkembangan motorik kasar anak (Jiang et al, 2018)

Pada penelitian Rahim (2015) menunjukkan bahwa permainan egrang tempurung kelapa yang berdiameter 10 cm sangat bermanfaat untuk meningkatkan dan mengontrol gerak anak-anak. permainan egrang juga memberikan efek yang baik dikarenakan terjadi mekanisme kontraksi pada saat naik di atas tempurung kelapa. Otot tungkai, kaki, *abdomen*, lengan serta tangan mengalami kinerja sehingga tentu akan berefek melatih keseimbangan tubuh.

SIMPULAN

Pada penelitian ini didapatkan kesimpulan pemberian permainan egrang tempurung kelapa memiliki pengaruh pada peningkatan keseimbangan dinamis anak usia 5-6 tahun.

SARAN

Pada penelitian selanjutnya diharapkan untuk menambah jumlah sample pada usia yang sama dan menambahkan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan intervensi pemberian permainan egrang tempurung kelapa.

REFERENSI

- Hsu, S. L., Oda, H., Shirahata, S., Watanabe, M., & Sasaki, M. (2018). Effects of core strength training on core stability. *Journal of physical therapy science*, 30(8), 1014–1018.
- Jiang, GP., Jiao, XB., Wu, SK., Ji, ZQ., L, WT., Chen, Xi., Wang, HH. (2018). Balance, Proprioception, and Gross Motor Development of Chinese Children Aged 3 to 6 Years. *Journal of Motor Behaviour*.50. 343-352
- Kahar, A. R. (2019). Hubungan Kelentukan, Keseimbangan Dan Kekuatan Tungkai Dengan Kemampuan Sepaksila Dalam Permainan Sepaktakraw Pada Murid Sd Negeri 70 Wele Kabupaten Wajo (Doctoral dissertation, FIK).
- Kibler, W. Ben, Press, Joel & Sciascia, Aaron.(2006). The Role of Core Stability in Athletic Function. *Sports medicine*.36.189-198
- Rahim, A. F. (2015). Pengaruh permainan tradisional egrang tempurung kelapa terhadap keseimbangan anak usia dini 4–6 tahun (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Riyanto, P. (2017). Perbandingan pengaruh latihan egrang dengan gobak sodor terhadap keseimbangan tubuh pada siswa SDN Payungagung Kabupaten Ciamis. *Biormatika : Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*. 3 (02).
- Siamey, H., Irfan, M., & Pangkahila, A. J. (2015). Senam Otak Lebih Meningkatkan Keseimbangan Dinamis daripada Senam Kebugaran Jasmani 2008 pada Anak Usia 7-8 Tahun di Kecamatan Simpang Teritip Bangka Barat. Denpasar: Universitas Udayana.

- Soraya, R. A. (2017). Upaya Meningkatkan Keterampilan Motorik Kasar Anak Kelompok B Melalui Bermain Estafet Di TK PKK Marsudisiwi Pleret Bantul. *Pendidikan Guru PAUD S-1*, 6(7), 647-658.
- Thomson, M. (2009). *Effect of Educational Kinesiology on Responsentime of Learning Disable Student*. Boston: Little Brown & Co
- Wulandari,R., & Ahmadi, D. (2015). Komunikasi Antarpribadi Orangtua dan Anak Dalam Penggunaan Gadget. Bandung: Universitas Islam Bandung, Fakultas Ilmu Komunikasi