



**PENYULUHAN FISIOTERAPI TENTANG PENANGANAN MENURUNNYA
KESEIMBANGAN AKIBAT DARI *FLAT FOOT* PADA ANAK-ANAK DI POSYANDU
GPA KARANGPLOSO**

Oleh

Fadhilah Khaerunnisa¹, Nanik Zainiyah², Atika Yulianti³

^{1,3} Program Studi Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas
Muhammadiyah Malang

² Puskesmas Karangploso, Kabupaten Malang, Jawa Timur

Email: [1fadhilahkhaerunnisa26@gmail.com](mailto:fadhilahkhaerunnisa26@gmail.com)

Article History:

Received: 10-05-2025

Revised: 25-05-2025

Accepted: 13-06-2025

Keywords:

Counseling, Flat Foot,
Heel Raises Exercise,
Towel curl Exercise

Abstract: Flat foot is a flat foot shape caused by the loss of the medial longitudinal arch (inner sole of the foot). Flat feet can disrupt a person's balance because in this condition there is weakness in the internal muscles of the feet. Signs and symptoms that will arise due to flat feet are abnormal walking patterns that cause fatigue and problems with balance. Objectives: his counseling is carried out with the aim of providing education to children about flat feet, especially regarding the meaning, causes, as well as prevention strategies and physiotherapy exercises to reduce the number of flat foot disorders in children. Method: Posters are used as a tool to educate children about health problems related to flat feet. Consisting of 10 children, they were given a pretest and posttest before and after in the form of questions to measure children's understanding of the counseling material that had been delivered. Results: The counseling went well, and the children's understanding increased after attending physiotherapy education about flat feet. This outreach activity, carried out at Posyandu GPA Karangploso, Malang Regency, helps children understand more about flat feet and how to prevent and do physiotherapy exercises related to flat feet, such as heel raises exercise and towel curl exercise.. Conclusion: To help children know and how to deal with flat feet, outreach activities have been carried out at Posyandu GPA Karangploso, Ngenep Village, Malang Regency. This counseling explains the heel raises exercise and towel curl exercise, which can be done at home to help with health problems related to flat feet. The majority of children who took part in this counseling said that they did not know what the effects of flat foot were or how to avoid it.

PENDAHULUAN

Masa anak-anak adalah masa yang aktifitas kerja ototnya lebih banyak bergerak, seperti bermain, berlari-lari, melompat, menari, dan lain-lain. Aktifitas anak-anak tersebut



lebih banyak pada kaki mereka. Kaki merupakan bagian yang berfungsi untuk menopang berat badan. Jika penopang itu tak kokoh, bukan tidak mungkin tubuh sering jatuh dan akhirnya merusak bangunan tubuh secara keseluruhan. Banyak yang mengalami masalah pada kaki diantaranya ialah *flat foot*. *Flat foot* yaitu tidak adanya lengkung kaki atau kaki datar. *Flat foot* sendiri terbagi menjadi dua tipe, yaitu tipe fleksible *flat foot* dan rigid *flat foot*. Fleksible *flat foot* adalah kondisi yang sebagian besar karena fisiologis, tidak memerlukan pembedahan. Sedangkan rigid *flat foot* adalah kondisi kelainan tulang struktural (Wilson, 2008).

Rendahnya kemampuan keseimbangan dapat mengakibatkan anak rentan mempengaruhi menurunnya produktivitas seseorang termasuk didalamnya saat berolahraga (Imam et al., 2021). Penelitian (Setyaningrahayu et al., 2018) menyatakan bahwa Sebagian besar peserta survei (83,9%) memiliki kaki yang normal. Dengan kecenderungan penuaan yang semakin berkurang, *Flat Foot* mempengaruhi 16,1% orang. Sebanyak 14,5% anak perempuan dan 17,5% anak laki-laki memiliki *Flat Foot*. Di India Selatan, ditemukan bahwa 16% anak muda memiliki *Flat Foot*, mengacu pada survei terhadap total sampel 50 orang yang berusia antara 14 dan 20 tahun (Pratama & Furqonah, 2021).

Berjalan juga dipandang sebagai keadaan keseimbangan dinamis, di mana mempertahankan pusat gravitasi tubuh ketika bergerak, dalam keadaan di mana *Flat Foot* dapat menyebabkan ketidakseimbangan saat bergerak. Menurut penelitian (Kurniawan, 2018), tingkat keseimbangan berkorelasi terbalik dengan derajat *Flat Foot*. Jika tekanan berat badan tidak terdistribusi secara merata dan tubuh menjadi tidak stabil, hal ini disebabkan oleh hilangnya lengkung arkus pedis (Khairi & Rizki Imania, 2017). Dari permasalahan tersebut akan sangat berbahaya jika pada atlet badminton mengalami *Flat Foot* karena akan mempengaruhi status keseimbangan dan dapat menyebabkan potensi cedera lebih tinggi sehingga dari permasalahan tersebut diberikan terapi Fisioterapi pada atlet badminton guna meningkatkan cekungan arkus pada telapak kaki atlet badminton.

Keseimbangan merupakan kemampuan tubuh untuk mempertahankan pusat massa tubuh terhadap axis tubuh untuk melawan gravitasi bumi yang dipengaruhi oleh proses sensorik, sistem saraf, motorik atau muskuloskeletal. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan gangguan keseimbangan yaitu gangguan muskuloskeletal berupa kelainan bentuk telapak kaki. Penelitian ini dibuat untuk melihat lebih lanjut hubungan antara pemberian terapi latihan terhadap peningkatan keseimbangan statis pada individu yang mengalami *Flat foot* (Yasmasitha & Sidarta, 2020).

Keseimbangan di bagi menjadi keseimbangan statik (saat diam seperti duduk, berdiri) dan keseimbangan dinamik (saat melakukan aktivitas). Ada beberapa faktor-faktor yang memengaruhi keseimbangan pada seseorang antara lain : Pusat gravitasi (Center Of Gravity-COG), Garis gravitasi (Line of Gravity-LOG), bidang tumpu (Base of Support-BOS) (Prasetya, Wibawa, & Putra, 2015).

Pada kondisi *Flat Foot* otot, tendon, dan ligamen bekerja lebih berat dikarenakan ketidak normalan struktur tulang pada kaki dengan kondisi *Flat foot*. *Flat foot* juga dapat menimbulkan berbagai macam permasalahan. *Flat foot* dapat disebabkan karena faktor keturunan (kongenital), dan bisa menyebabkan kelemahan ligamen di kaki, kelemahan otot, dan ketegangan pada otototot ekstrinsik ankle joint. Selain itu *Flat foot* juga disebabkan oleh



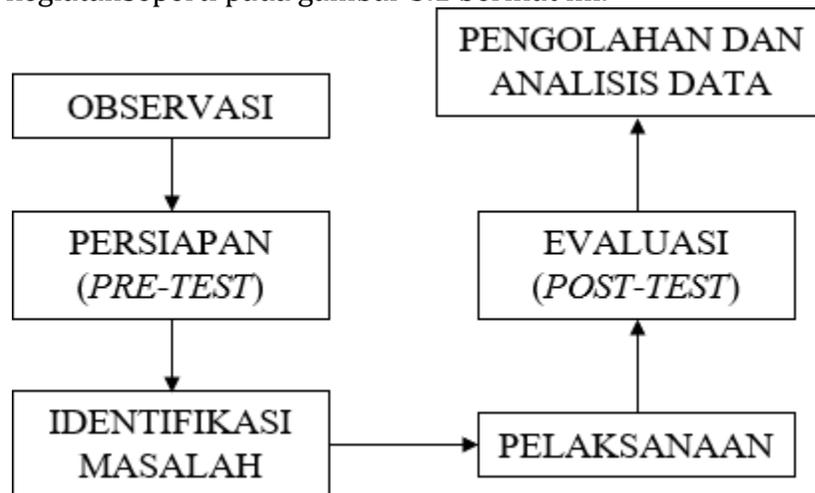
beberapa hal yaitu Jenis Kelamin, Usia, Ruptur Tendon, Post Trauma, Inflamasi, dan Obesitas (Zaidah, 2019).

Selain itu, hasil penelitian diperoleh bahwa keseimbangan statis pada anak perempuan dengan kondisi *flat foot* lebih buruk dibandingkan anak laki-laki, keseimbangan statis pada anak perempuan dengan kondisi *flat foot* lebih buruk yaitu 27,3% kategori baik sekali sedangkan pada anak laki-laki 27,8% dengan kategori baik sekali. Hal ini disebabkan karena pola bermain anak perempuan cenderung lebih pasif bila dibandingkan dengan anak laki-laki dan biasanya didikan orang tua yang lebih suka anak perempuannya diam di dalam rumah dibandingkan bermain keluar rumah (Sahabuddin, 2014 dalam Latifah et al.,2020)

METODE

Kerangka Kerja Pengabdian

Untuk mempermudah dalam kegiatan pengabdian ini, maka penulis membuat kerangka kerja kegiatan seperti pada gambar 3.1 berikut ini.

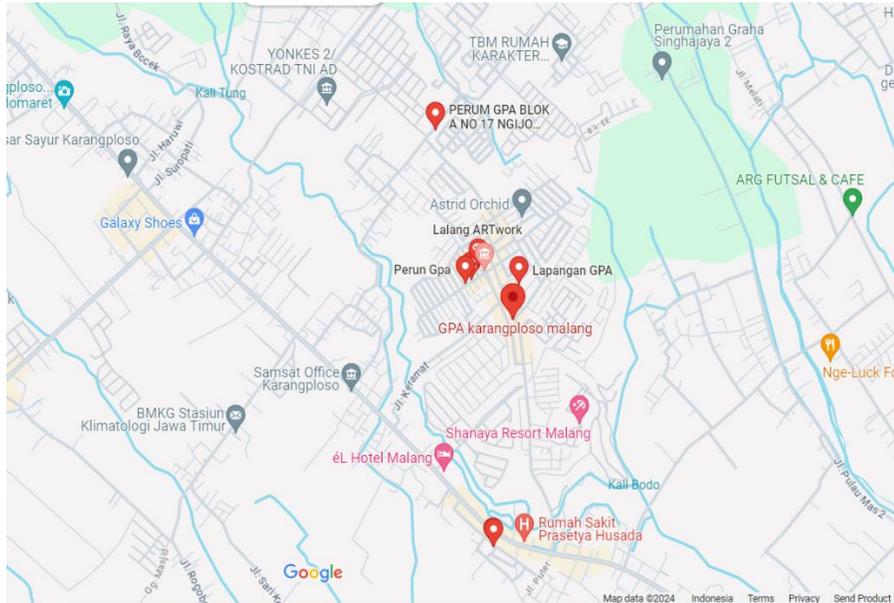


Gambar 1. Kerangka Kerja Kegiatan Pengabdian

Metode pada Fisioterapi Komunitas yang digunakan yaitu memberikan penyuluhan berupa promosi kesehatan dan penatalaksanaan fisioterapi tentang *flat foot*. Media penyuluhan yang digunakan yaitu poster dengan isi materi yang sangat bermanfaat disertai gambar intervensi fisioterapi yang jelas sehingga memudahkan anak-anak untuk memperagakan ulang latihan yang tercantum di poster. Peserta yang hadir dengan 10 anak-anak melakukan *pre-test* berupa pertanyaan tentang pengetahuan dasar dan penanganan *flat foot* sebelum dilakukannya kegiatan penyuluhan dan melakukan *post-test* setelah sesi penyuluhan selesai. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* akan dibandingkan untuk memahami keefektifan dari penyuluhan yang sudah dilakukan.

Target Sasaran dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan penyuluhan ini dilakukan di Posyandu GPA Karangploso, Kabupaten Malang pada hari Jumat, 3 Mei 2024 jam 09.00-10.00 WIB.



Gambar 2. Lokasi Posyandu GPA Karangploso , Kabupaten Malang.

Pelaksanaan

Penyuluhan ini diawali dengan pretest berupa pertanyaan sebelum dilakukannya penyampaian materi untuk mengetahui pengetahuan dasar dan penanganan *flat foot* dengan menggunakan poster untuk memberitahukan kepada anak-anak. Kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi mengenai pengertian, penyebab, pencegahan, serta latihan fisioterapi yaitu *heel raises* dan *towel curl exercise* yang dapat membantu penyembuhan masalah *flat foot*. Lalu diakhiri dengan pemberian post test berupa pertanyaan kembali untuk mengetahui apakah para peserta sudah paham dan dapat melakukan latihan dengan benar.

Tata cara penatalaksanaan *Heel Raises Exercise* sebagai berikut:

- Letakkan satu atau kedua tangan pada permukaan yang mendukung untuk keseimbangan.
- Berdiri dengan berat yang sama pada kedua kaki.
- Angkat kedua tumit.
- Turunkan kedua tumit secara bersamaan dengan cara yang terkontrol.
- Secara bertahap buat tiga set dengan 15 pengulangan.
- Berikan waktu istirahat setidaknya 2 menit di antara set.
- Di akhir semua set dan repetisi Anda, lanjutkan dengan peregangan.

Tata cara pelaksanaan latihan *towel curl exercise*:

- Duduk di kursi dengan kedua kaki rata di lantai.
- Letakkan handuk di depan Anda dan sandarkan kedua kaki di atas handuk.
- Menggunakan jari-jari kaki Anda, ambil handuk dan gulung ke arah Anda. Handuk harus mengerut dengan setiap gerakan, sehingga terlihat seperti kipas kertas. Gunakan semua jari kaki Anda, termasuk jari kelingking.
- Selanjutnya, gunakan jari-jari kaki untuk membuka gulungan handuk dengan mendorongnya keluar.
- Rileks dan ulangi 5 kali.



HASIL Dokumentasi Kegiatan



Gambar 3. Kegiatan Penyuluhan

Penyuluhan ini berfokus pada kasus *flat foot*. kegiatan penyuluhan kepada anak-anak di posyandu GPA Karangploso, Kabupaten Malang yang dilaksanakan pada Jumat 03 Mei 2024 pada pukul 09.00 sampai 10.00 WIB. Kegiatan ini dihadiri oleh 10 peserta. Indikator capaian penyuluhan yang dilakukan melalui evaluasi dengan menggunakan pretest dan posttest secara langsung sebelum penyuluhan dan setelah penyuluhan.

Pengolahan Data

Hasil Pre-Test



Gambar 4. Hasil Pre- Test Sebelum Penyuluhan

Pada tahap pertama peneliti melakukan penyuluhan dengan materi berisikan tentang perbedaan kaki *Flat Foot* dan kaki normal, setelah itu dalam penyuluhan tersebut juga dijelaskan tentang tanda gejala *Flat Foot*, penyebabnya, dan cara menanganinya hal ini bertujuan agar peserta dapat membedakan kaki *Flat Foot* maupun normal serta membantu anak-anak untuk dapat segera melakukan tindakan jika mengalami permasalahan tersebut. Tetapi sebelum penyampaian materi penyuluhan, peneliti memberikan pre-test tentang kaki *Flat Foot* yang mana hal ini sebagai data apakah peserta telah memahami kaki *Flat Foot* sebelumnya dan didapatkan hasil 100% peserta belum memahami tentang apa itu kaki *flat foot*.



Gambar 5. Hasil Post- Test Setelah Penyuluhan

Selanjutnya setelah penyampaian materi, dilanjut dengan post-test yang mana hal tersebut mempunyai maksud untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terkait kaki *Flat Foot* setelah diberikan penyuluhan, dan hasil yang didapat yaitu 98% subjek telah memahami tentang kaki *Flat Foot*, dan 2 % belum memahami secara sempurna.

KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan ini dapat meningkatkan pengetahuan peserta terkait *flat foot* dan terjadi perubahan yang cukup signifikan berdasarkan hasil evaluasi nilai pretest dan posttest selama kegiatan penyuluhan. Peserta penyuluhan diharapkan diharapkan untuk tetap melakukan latihan *heel raises* dan *towel curl exercise* secara mandiri di rumah.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Amir, T. L., Maulidina, H., Diah Novianti, N., & Lesmana, S. I. (2021). Hubungan Antara Overweight Dengan Risiko Terjadinya *Flat Foot*. In *Indonesian Journal of Physiotherapy Research and Education IJOPRE* (Vol. 2, Issue 2).
- [2] Ariani, L., Wibawa, A., & Muliarta, I. M. (2014). Aplikasi *Heel Raises Exercises* Dapat Meningkatkan Lengkungan Kaki dan Keseimbangan Statis Pada Anak *Flat Foot* Usia 4-5 Tahun di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Denpasar. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 3(3), 3.
- [4] Darwis, N. (2016). *Perbandingan Agility Antara Normal Foot Dan Flat Foot Pada Atlet Unit Kegiatan Mahasiswa Basket Di Kota Makassar*.
- [5] Githa, K., Dewi, P., Ayu, A., Trisna, N., Dewi, N., Komang, N., Antari, A. J., &
- [6] Indrayani, A. W. (2020). *Pada Anak Sekolah Dasar Usia 10-12 Tahun Di Denpasar Barat*. <https://ojs.unud.ac.id/inDex.php/mifi/inDex>
- [7] Imam, K., Untung, M., Nyiring, P., & Ramadhan, R. (2021). *Hubungan Kejadian Flat Foot Terhadap Agility Pada Atlet Bulutangkis Pb Metla Raya Di Sleman*.
- [8] Indardip, N. (2015). Latihan Fleksi Telapak Kaki Tanpa Kinesio Taping Dan
- [9] Menggunakan Kinesio Taping Terhadap Keseimbangan Pada Fleksibel *Flat Foot*. In *Journal of Physical Education* (Vol. 2, Issue 2). Health and Sport. <http://journal.unnes.ac.id/nju/inDex.php/jpehs>
- [10] KEMENKES. (2015). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Fisioterapi*. www.peraturan.go.id



- [11] Khairi, A., & Rizki Imania, D. (2017). *Perbedaan Pengaruh Heel Raises Exercise Dengan Core Stability Exercise Terhadap Keseimbangan Mahasiswa Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*¹.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN