

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Masa anak-anak adalah masa dimana perkembangan motorik terjadi sangat signifikan adanya, pada awal sekolah terutama saat Sekolah Dasar, anak-anak sangat aktif dalam melakukan kegiatan sehari-hari dan aktifitas fisik lainnya yang tentunya hal tersebut sebagai penunjang untuk mencapai kemampuan motorik yang baik. Salah satu komponen dari kemampuan motorik tersebut adalah fleksibilitas tubuh manusia yang berperan penting dalam melakukan aktifitas fisik kegiatan sehari-hari untuk menghindari terjadinya resiko cedera.

Fleksibilitas merupakan kemampuan sistem neuromuskular untuk mengikuti suatu seri gerakan yang tepat dari sebuah sendi secara keseluruhan tanpa terjadi pengurangan dengan melakukan lingkup gerak sendi yang bebas nyeri. Fleksibilitas tubuh manusia disebabkan karena beberapa faktor, yaitu adanya faktor internal dan eksternal. Faktor paling umum yang membatasi Fleksibilitas ialah struktur tulang, massa otot, jaringan lemak yang berlebih, jaringan ikat, luka fisik, atau cacat (Anderson B. dalam Pangemanan, Engka, & Supit, 2012).

Fleksibilitas juga dipengaruhi oleh banyak faktor yang mendukung, antara lain otot, ligamen, usia, jenis kelamin, suhu tubuh dan struktur sendi. Fleksibilitas yang kurang dapat menyebabkan gerakan lebih lamban dan rentan terhadap cedera otot, ligamen, dan jaringan lainnya (Badan pusat statistik dalam Ibrahim, Hedison, & Herlina, 2015).

Fleksibilitas yang dimiliki seseorang sangat berhubungan dengan usia, semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin berkurang juga tingkat fleksibilitas tubuhnya sebagai akibat dari turunnya tingkat elastisitas otot dan bertambahnya kekakuan sendi, maka oleh karena itu seseorang dianjurkan untuk melakukan latihan dari sejak usia dini. Pada umumnya anak kecil memiliki otot yang lebih lentur (fleksibel), keadaan tersebut akan terus meningkat pada usia belasan tahun (usia sekolah) dan memasuki usia remaja kelenturan mereka mencapai puncak perkembangannya, setelah fase itu secara perlahan-lahan

kelenturan mereka akan menurun (Harsono dan Alter dalam Kamasuta, 2012).

Pada usia anak-anak, Fleksibilitas berpengaruh penting karena dunia anak-anak adalah dunia bermain. Kegiatan bermain membutuhkan gerak aktif, dan gerak aktif sangat membutuhkan fleksibilitas tubuh sehingga apabila anak-anak tidak memiliki fleksibilitas yang baik tidak jarang ditemukan bahwa anak-anak tersebut sering jatuh atau cedera saat bermain atau berolahraga (Moeloek dalam Kamasuta, 2012).

Fleksibilitas pada satu bagian dari sendi tidak berarti bahwa seluruh sendi memiliki Fleksibilitas yang sama. Fleksibilitas pada ekstermitas atas bukan berarti seseorang juga fleksibel pada ekstermitas bawah. Fleksibilitas dalam melakukan gerakan pada suatu sendi dalam anggota gerak bawah juga bersifat spesifik, misalnya kemampuan untuk melakukan *split* ke depan tidak berarti bisa melakukan *split* ke samping walaupun kedua aksi tersebut terjadi pada pinggul (Prentice W. dalam Pangemanan et al., 2012).

Menurut uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa bagian tubuh gerak bawah atau ekstremitas bawah menjadi salah satu dari beberapa anggota tubuh manusia yang dapat mengalami gangguan fleksibilitas tersebut.

Ekstremitas bawah manusia menjadi salah satu bagian tubuh manusia yang dapat menghasilkan gerakan yang fleksibel, karena pada ekstremitas bawah terdapat sendi yang dapat mendukung gerakan-gerakan yang fleksibel yaitu sendi pergelangan kaki, sendi lutut dan juga sendi pinggul (Fatkan, Yusuf, & Herisanti, 2018).

Hambatan yang terjadi pada gerakan tersebut merupakan gangguan dari fleksibilitas yang ada, gerakan ekstremitas bawah yang terjadi gangguan dapat menjadi sangat fleksibel maupun kurang fleksibel. Gerakan tubuh yang sangat fleksibel disebut hipermobilitas sendi sedangkan gerakan tubuh yang kurang fleksibel disebut hipomobilitas sendi (Desiane, Uda, Aquino, & Amigo, 2016).

Hipermobilitas sendi di definisikan sebagai rentang gerakan sendi yang berlebih dengan mempertimbangkan usia, gender, dan latar belakang etnis, keturunan, dan mungkin tidak menimbulkan masalah (Child AH., 1986 dan Beighton P, Grahame R, Bird HA, 1989 dalam Yael Gazit, M.D., Giris Jacob, M.D., & Rodney Grahame, C.B.E., M.D., F.R.C.P., 2016).

Berdasarkan penjelasan diatas, maka disimpulkan bahwa peningkatan fleksibilitas dan mobilitas sendi yang berlebih pada tubuh dapat berdampak pada hipermobilitas sendi. Untuk mengukur tingkat lebih atau tidaknya fleksibilitas seluruh tubuh dapat dilakukan pengukuran dengan *Beighton Scale*.

Skor *Beighton* merupakan alat yang paling banyak digunakan untuk mengukur hipermobilitas sendi tubuh secara umum, meskipun utilitasnya sebagai alat epidemiologi sederhana, skor *Beighton* didominasi oleh tes ekstremitas atas, dengan knee ekstension sebagai satu-satunya inklusi khusus ekstremitas bawah (Meyer, Chan, Hopper, & Nicholson, 2017).

Sedangkan untuk mengetahui ada tidaknya tingkat fleksibilitas tubuh yang berlebih khusus pada ekstremitas bawah dengan menggunakan *Lower Limb Assasment Score*. *LLAS* dirancang untuk memberikan tingkat detail yang lebih tinggi pada hipermobilitas sendi ekstremitas bawah dengan menilai kedua tambahan dan rentang gerak fisiologis dari sendi panggul, lutut, pergelangan kaki, dan juga depan, tengah, dan belakang kaki, dan validitas nilai terendah $\geq 7/12$ untuk mengidentifikasi hipermobilitas sendi ekstremitas bawah pada anak. (Meyer et al., 2017).

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Hubungan antara Mobilitas Sendi Esktremitas Bawah dengan Fleksibilitas tubuh pada anak usia 7 – 12 tahun.”

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka didapatkan beberapa identifikasi masalah, diantaranya :

- a. Peningkatan fleksibilitas dan Mobilitas sendi tubuh dapat memberikan dampak hipermobilitas sendi.
- b. Fleksibilitas yang ada pada satu bagian anggota tubuh tidak berarti sama dengan anggota tubuh lainnya.
- c. Gangguan fleksibilitas dapat menimbulkan masalah pada mobilisasi tubuh.
- d. Fleksibilitas tubuh memiliki hubungan dengan mobilitas ekstremitas bawah.

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang dan juga identifikasi masalah, maka dapat dirumuskan masalah yaitu “Adakah Hubungan Antara Mobilitas Sendi Esktremitas Bawah dengan Fleksibilitas tubuh pada anak usia 7 - 12 tahun?”

I.4 Tujuan Penulisan

I.4.1 Tujuan Umum Penelitian

Untuk mengkaji hubungan antara Mobilitas Sendi Esktremitas Bawah dengan Fleksibilitas tubuh pada anak usia 7 - 12 tahun.

I.4.2 Tujuan Khusus Penelitian

- a. Mengkaji gambaran karakteristik responden.
- b. Mengkaji mobilitas sendi ekstremitas bawah pada anak-anak
- c. Mengkaji fleksibilitas tubuh pada anak-anak.
- d. Mengkaji hubungan antara mobilitas sendi ekstremitas bawah dengan fleksibilitas tubuh pada anak-anak.

I.5 Manfaat Penulisan

Dalam penulisan karya tulis ilmiah akhir ini penulis berharap dapat bermanfaat bagi :

- a. Penulis

Sebagai salah satu syarat kelulusan dalam menyelesaikan program studi DIII Fisioterapi, serta dapat menambah pengetahuan, mempelajari, dan menganalisa masalah serta memberi pemahaman kepada penulis tentang hubungan antara mobilitas sendi ekstremitas bawah dengan fleksibilitas tubuh pada anak.

- b. Fisioterapi

Berguna dalam pembelajaran dan menambah pengetahuan dalam mengidentifikasi, menganalisa, serta meningkatkan pemahaman fisioterapis tentang mobilitas sendi dan fleksibilitas tubuh pada anak.

c. Institusi

Dapat bermanfaat bagi institusi-institusi kesehatan dalam upaya pengembangan ilmu pengetahuan guna mempelajari, menganalisa masalah serta memberi pemahaman tentang pentingnya mobilitas sendi ekstemitas bawah dengan fleksibilitas tubuh pada anak.

d. Masyarakat

Dapat memberikan informasi baru kepada masyarakat tentang fleksibilitas tubuh pada anak, serta memperkenalkan peran fisioterapi dalam masalah mobilitas tubuh ekstremitas bawah.

