BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kaki merupakan bagian tubuh yang berfungsi untuk menopang berat badan, namun banyak diantara kita yang memiliki masalah dengan kaki, salah satunya ialah Flat Foot atau kaki datar, yaitu tidak adanya arkus (lengkungan) pada telapak kaki. Bentuk kaki datar pada masa bayi dan anak-anak dengan usia tertentu memang wajar terjadi, karena struktur tulang dan jaringan sekitarnya belum terbentuk sepenuhnya. Namun jika melewati masa batas terbentuknya anatomi kaki yang normal maka kemungkinan sampai dewasa nanti orang tersebut akan memiliki bentuk kaki datar atau Flat Foot.

Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya Flat Foot yaitu faktor internal dan eksternal, dimana faktor internal ini merupakan faktor karena bawaan lahir (congenital), sedangkan faktor eksternal yaitu karena didapat seperti cedera (trauma), kehamilan dan penyakit. Pada penelitian ini, penulis hanya memfokuskan pada Flat Foot yang disebabkan karena bawaan lahir atau congenital Flat Foot, dimana kondisi Flat Foot yang dialami memang sejak kecil sampai usia mereka dewasa.

Kondisi Flat Foot bersifat progresif artinya jika tidak ditangani dengan baik maka kondisi kaki tersebut akan bertambah buruk dengan terjadinya deformitas valgus dan akan mengarah pada kondisi kaki planus. Tidak hanya itu tanda dan gejala lain yang akan timbul akibat Flat Foot ialah nyeri, deformitas pada lutut dan pangkal paha, tulang punggung bengkok (scoliosis), dan pola jalan

yang abnormal. Selain itu orang dengan Flat Foot tidak mampu berdiri pada satu kaki, hal ini menunjukkan bahwa terjadinya gangguan keseimbangan akibat perubahan biomekanik pada kaki sehingga berpengaruh terhadap sistem propriosepsi tubuh.

Keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan kesetimbangan tubuh ketika ditempatkan diberbagai posisi. Komponen-komponen pengontrol sistem Keseimbangan di dalam tubuh ialah sistem informasi sensoris (visual, vestibular dan somatosensoris), respon otot-otot yang sinergis, kekuatan otot, adaptive sistem dan lingkup gerak sendi (LGS).

Banyak cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi gejala yang timbul dan mencegah bertambah buruknya kondisi kaki yaitu dengan pemberian obat non steroid (NSAIDs) namun dalam pengawasan dokter karena dapat memberikan efek ketergantungan jika salah pemakaian, penambahan bantalan yang sesuai pada alas kaki, melakukan latihan sesuai kebutuhan secara rutin, sampai tindakan operasi untuk memperbaiki biomekanik kaki tersebut. Pada penelitian ini, tindakan yang akan diberikan ialah dengan melakukan Latihan Penguatan Otot Kaki, terutama pada Otot Fleksi Jari Kaki yang biasanya mengalami kelemahan, dan dengan penambahan Kinesio Taping pada Otot Quadriceps, dimana Kinesio Taping berguna sebagai stabilisasi pasif. Dengan diberikannya latihan penguatan tersebut maka terjadi penguatan pada Otot Jari Kaki sehingga berpengaruh terhadap peningkatan Keseimbangan, karena salah satu komponen dari Keseimbangan ialah pada kekuatan ototnya. Maka dari itu peran fisioterapi pada kasus Flat Foot juga diperlukan guna memberikan program latihan yang

terintegrasi dengan tujuan untuk meningkatkan Keseimbangan tubuh pada kondisi tersebut.

Menurut Kepmenkes RI No : 1363 / MENKES / SK / 2001 pasal 1, Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis), pelatihan fungsi, komunikasi. Sedangkan isi deklarasi WCPT 1999 yaitu pelayanan fisioterapi ditujukan kepada perorangan dan masyarakat dengan lingkup pelayanannya adalah mengembangkan, memelihara, dan memulihkan serta memaksimalkan gerak dan kemampuan fungsi tubuh. Sedangkan sehat yang dimaksud oleh fisioterapi adalah keadaan gerak penuh dan fungsional. Fisioterapi berperan pada urusan mengenali dan memaksimalkan masalah potensi gerak yang berhubungan dengan lingkup peningkatan (*promotif),* pencegahan (*preventif*), penyembuhan (*kuratif*) dan pemulihan (*rehabilitative*).

Program Latihan Penguatan Otot Fleksor jari Kaki yang akan diberikan ialah dengan menggunakan metode *Towel Curl Exercise, Toe Graps Exercise, dan Heel Raises Exercise.* Dengan diberikan latihan penguatan maka akan terjadi peningkatan kekuatan pada otot-otot tersebut, baik di neuromuscular junction maupun di serat otot dan salah satu komponen Keseimbangan dapat terpenuhi sehingga peningkatan Keseimbangan tubuh tercapai.

Tindakan lainnya yang akan diberikan ialah dengan penambahan Kinesio Taping pada otot Quadriceps. Kinesio Taping merupakan plester yang terbuat dari

bahan khusus yang sangat elastis seperti katun dan acrylic adhesive. Kinesio Taping pada otot Quadriceps ialah menstimulasi kerja otot tersebut. Stimulasi yang diberikan ialah pada Golgi Tendon Organ (GTO) otot Quadriceps. Diharapkan dengan pemberian KinesoTaping pada otot Quadriceps yang disertai Latihan Penguatan Otot Fleksi Jari Kaki dapat terjadi peningkatan keseimbangan tubuh yang lebih efektif hasilnya.

B. Identifikasi Masalah

Congenital Flat Foot adalah tidak adanya lengkungan pada kaki. Abnormalitas anatomi pada kaki seperti ini dapat menimbulkan masalah-masalah jika tidak ditangani secara baik. Masalah yang mungkin akan dirasakan seperti nyeri, cepat merasa lelah, pegal pada otot, gangguan pola jalan, deformitas dan gangguan keseimbangan tubuh dapat terjadi. Hal tersebut karena perubahan biomekanik pada kaki yang datar, salah satunya ialah terjadi kelemahan pada otot Fleksor jari kaki.

Perubahan biomekanik pada Flat Foot menyebabkan gangguan pada sistem propriosepsi tubuh, dimana sistem tersebut merupakan salah satu komponen pengontrol keseimbangan, maka dari itu orang dengan kondisi Flat Foot mengalami gangguan pada keseimbangannya baik statis maupun dinamis..

Tindakan yang dapat dilakukan untuk mencegah bertambah buruknya kondisi kaki serta meningkatkan Keseimbangan tubuh untuk mengurangi cedera yang mungkin timbul, yaitu dengan melakukan Latihan Penguatan Otot Fleksor Jari Kaki. Dimana dengan melakukan latihan secara rutin dan dengan penambahan

Kinesio Taping sebagai stabilisasi pasif pada otot Quadriceps tersebut, diharapkan dapat memperbaiki biomekanik kaki yang datar.

Latihan Penguatan Otot Fleksor Jari Kaki merupakan latihan yang diberikan difokuskan pada otot tersebut. Selain itu, mengkombinasikan latihan tersebut dengan penambahan Kinesio Taping pada otot Quadriceps. Dari intervensi yang akan diberikan untuk mengetahui bahwa penambahan Kinesio Taping Otot Quadriceps pada latihan penguatan Otot Fleksi Jari kaki akan lebih baik hasilnya untuk peningkatan keseimbangan tubuh daripada hanya latihan penguatan Otot Fleksi Jari Kaki saja dengan pemberian dosis yang sesuai pada masing-masing program latihan yang akan diukur. Untuk mencapai hasil yang optimal diperlukan intervensi yang efektif dan efesien, maka dari itu dibutuhkan data evidance based untuk mengetahui, “Penambahan Kinesio Taping Otot Quadriceps yang disertai latihan penguatan Otot Fleksor Jari Kaki lebih baik dari pada Latihan Penguatan Otot Fleksi Jari Kaki saja terhadap Peningkatan Keseimbangan Congenital Flat Foot". Mengetahui adanya peningkatan Keseimbangan setelah diberikan intervensi, maka pengukuran Keseimbangan dilakukan dengan menggunakan metode “*One Leg Standing Test*”. Dilakukan pada posisi berdiri dengan satu kaki, alat ukur yang digunakan adalah stopwatch. Semakin lama waktu klien untuk berdiri stabil maka semakin baik pula sistem Keseimbangan tubuhnya.

C. Perumusan Masalah

1. Apakah penambahan Kinesio Taping Otot Quadriceps pada Latihan Penguatan Otot Fleksi Jari Kaki dapat meningkatkan Keseimbangan Congenital Flat Foot ?

2. Apakah pemberian Latihan Penguatan Otot Fleksi Jari Kaki dapat meningkatkan Keseimbangan Congenital Flat Foot ?
3. Apakah ada perbedaan penambahan Kinesio Taping Otot Quadriceps pada Latihan Penguatan Otot Fleksi Jari Kaki terhadap peningkatan Keseimbangan Congenital Flat Foot ?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Mengetahui apakah penambahan Kinesio Taping Otot Quadriceps pada Latihan Penguatan Otot Fleksi Jari Kaki lebih baik daripada Latihan Penguatan Otot Fleksi Jari Kaki saja terhadap Peningkatan Keseimbangan Congenital Flat Foot

2. Tujuan Khusus

   a. Mengetahui apakah penambahan Kinesio Taping Otot Quadriceps pada Latihan Penguatan Otot Fleksi Jari Kaki dapat meningkatkan Keseimbangan Congenital Flat Foot.
   b. Mengetahui apakah pemberian Latihan Penguatan Otot Fleksi Jari Kaki dapat meningkatkan Keseimbangan Congenital Flat Foot.
   c. Mengetahui apakah ada perbedaan penambahan Kinesio Taping Otot Quadriceps pada Latihan Penguatan Otot Fleksi Jari Kaki terhadap peningkatan Keseimbangan Congenital Flat Foot.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi institusi pelayanan fisioterapi

   Memberikan sedikit wawasan kepada teman fisioterapi, bahwa penambahan Kinesio Taping Otot Quadriceps pada latihan penguatan Otot Fleksi Jari Kaki lebih baik daripada hanya latihan penguatan Otot Fleksi Jari Kaki saja terhadap peningkatan Keseimbangan Congenital Flat Foot. Hal ini disebabkan karena Kinesio Taping merupakan stabilisasi pasif sehingga dapat dijadikan salah satu pilihan dalam memberikan intervensi agar hasilnya lebih efektif dan efesien.

2. Bagi institusi pendidikan

   a. Dapat digunakan sebagai bahan acuan atau referensi bagi penelitian selanjutnya yang akan membahas hal yang sama, yang lebih mendalam.
   b. Dapat menambah khasanah ilmu kesehatan dalam dunia pendidikan pada umumnya dan Fisioterapi pada khususnya.

3. Bagi Peneliti

   Membuktikan bahwa Kinesio Taping yang dipasang pada Otot Quadriceps yang disertai latihan penguatan Otot Fleksi Jari Kaki lebih baik daripada hanya latihan penguatan Otot Fleksi Jari Kaki saja terhadap peningkatan Keseimbangan Congenital Flat Foot.