

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Masa tumbuh kembang anak merupakan masa yang penting, banyak faktor internal maupun external yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang anak, salah satunya adalah kematangan sistem saraf mulai dari otak sampai dengan saraf tepi. Perkembangan dari susunan sistem saraf anak dimulai dari dalam kandungan sampai masa tumbuh kembang. Perkembangannya dipengaruhi oleh beberapa faktor yang bersifat positif maupun negatif. terkadang kita berhadapan dengan anak yang pola perkembangannya berbeda dengan anak yang lain. Anak inilah yang kita sebut sebagai anak berkebutuhan khusus termasuk autis.

Autis adalah gangguan perkembangan saraf perilaku yang biasanya tampak pada anak usia dini dan ditandai oleh gangguan yang signifikan dalam interaksi sosial, komunikasi dan perilaku abnormal berulang yang selalu terfokus. Autis adalah gangguan yang dialami sekitar sepuluh di antara sepuluh ribu anak. Sebagian besar anak dengan autis mengalami kesulitan-kesulitan lain, beberapa di antaranya terbelakang sama sekali. Namun, sebagian anak dengan autis memiliki kecerdasan normal. Dan ada sesuatu berkaitan dengan cara mereka memahami orang lain yang membuat mereka sangat berbeda dari kita. Tanyakanlah kepada seorang anak cerdas usia 12 tahun yang autis apakah artinya “bangga” dan apakah ia pernah bangga. Ada kebisuan yang panjang. Akhirnya, dengan kening berkerut, ia

berkomat-kamit pada dirinya sendiri, “Aku tahu itu.” Kemudian, dengan ragu-ragu ia berkata, “Bangga itu seperti ketika seseorang mencetak gol dalam pertandingan sepak bola? Seperti itukah bangga?” Ia memperoleh jawaban yang benar, tetapi ia agaknya melakukan hal itu dengan cara yang amat berbeda dibandingkan dengan kebanyakan anak usia 12 tahun, yang segera tanpa sadar mengajukan contoh-contoh yang mengungkapkan keangkuhan. Sebagian besar dari kita terlahir dengan kemampuan menghubungkan pikiran kita dengan pikiran orang lain. Orang-orang autis tampaknya harus memecahkan persoalan pikiran orang lain dari awal.

Kehidupan anak autis membuat kita menyadari betapa pentingnya bisa memahami pikiran orang lain. Sejak lahir, kebanyakan anak lebih menyukai orang daripada benda-benda. Anak-anak autis sering kali terlihat memiliki preferensi yang sebaliknya. Mereka terserap sepenuhnya oleh pola-pola balok, atau bahkan jadwal-jadwal kereta, dan menghindari orang lain. Dari satu sisi, hal ini masuk akal. Bayangkanlah, betapa menakutkan dan menggonggonya dunia ini seandainya Anda benar-benar melihat orang lain sebagai gumpalan kulit yang asing dan bergerak secara acak, dengan cara yang tak terprediksikan, dibandingkan melihat mereka sebagai orang dengan pikiran. Anak autis tidak terlihat mempunyai prasangka fundamental bahwa mereka menyerupai orang lain dan orang lain menyerupai mereka. Prinsip pertama yang tak dapat disangkal ini, aksioma dalam psikologi sehari-hari secara paradoksal merupakan bagian dari hal yang memungkinkan kebanyakan anak untuk terus menemukan seluruh perbedaan di antara diri mereka dan orang lain.

Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan 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).

Intervensi untuk kasus anak autis sangat beragam, diantaranya sensori integrasi, ABA, behaviour terapi dan lain-lain. Metode yang akan dibahas pada skripsi ini adalah neurosensomotor tendon guard. Dengan diberikannya intervensi neurosensomotor tendon guard, maka terjadi stabilisasi pada otot kaki sehingga berpengaruh terhadap peningkatan keseimbangan, karena salah satu komponen dari keseimbangan ialah pada kekuatan ototnya. Maka dari itu peran fisioterapi pada kasus gangguan keseimbangan pada anak autis hiperaktif juga diperlukan, guna memberikan program latihan yang terintegrasi dengan tujuan meningkatkan keseimbangan pada kondisi itu.

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 maksimalisasi gerak dan kemampuan fungsi. 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 (*rehabilitatif*).

Berdasarkan kompetensi yang dimiliki, seorang fisioterapis harus mempunyai keterampilan yang lebih baik dalam mengobati pasiennya yang menderita autis. Selain itu juga harus mampu menganalisa secara dini gejala autis, dan fisioterapis juga harus mampu melakukan rujukan, apabila dirasa tidak mampu mengobati dan mengoptimalkan keadaan pasiennya, ketinggian pelayanan yang lebih mampu.

Hal yang sangat penting untuk diperhatikan oleh setiap petugas kesehatan khususnya fisioterapis agar dapat memberikan pengawasan yang berkualitas pada saat melakukan *treatment*. Karena pada saat ini, masa terpenting untuk melihat sejauh mana keberhasilan pengobatan pada pasien penderita autis, sehingga angka statistik dapat berkurang.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka penulis tertarik membuat skripsi ini dengan judul “Pemberian Intervensi Neurosensomotor Tendon Guard terhadap Peningkatan Perkembangan Motorik Kasar Keseimbangan pada Anak Autis Hiperaktif di Klinik Kasih Bunda” yang tertuju pada fisioterapis dalam meningkatkan kualitas hidup anak autis hiperaktif. Karena dengan metode dan teknik intervensi yang baik, problem pada anak autis hiperaktif dapat diatasi oleh fisioterapis.

## B. Identifikasi Masalah

Anak melakukan gerakan motorik sangat ditentukan oleh kematangan saraf yang mengatur gerakan tersebut. Pada waktu anak dilahirkan, saraf-saraf yang ada di pusat susunan saraf belum berkembang dan berfungsi sesuai dengan fungsinya, yaitu mengontrol gerakan-gerakan motorik. Pada usia  $\pm$  5 tahun saraf-saraf ini sudah mencapai kematangan, dan menstimulasi berbagai kegiatan motorik. Otot-otot besar mengontrol gerakan motorik kasar, seperti berjalan, berlari, melompat dan berlutut.

Gangguan Vestibularis atau keseimbangan pada anak yang mengalami *Dysfunction of Sensory Integration* (DSI) sering mengalami gangguan keseimbangan. Gangguan keseimbangan yang terjadi ini seringkali dianggap anak kurang percaya diri. Gangguan keseimbangan ini biasanya ditandai dengan anak takut saat berenang, menaiki mainan yang bergerak dan bergoyang seperti ayunan, mainan kuda-kudaan listrik dengan koin, naik *lift* atau eskalator. Anak tidak suka naik umumnya di dalam mobil. Anak mungkin tidak kooperatif sebagai upaya menghindari sensasi yang membuat anak terganggu. Anak yang *underreactive* untuk input vestibular tampaknya tidak pusing bahkan setelah berputar untuk waktu yang lama, dan tampaknya menikmati gerakan cepat seperti berayun. Bila berjalan terburu-buru, gerakannya canggung, mudah tersandung atau jatuh. Dia mungkin tidak membuat upaya untuk menangkap dirinya sendiri ketika dia jatuh. Anak tampak kesulitan memegang kepalanya sambil duduk. Anak tidak cenderung untuk melakukannya dengan baik dalam olahraga. Dia mungkin memiliki gaya canggung, atau gerakan yang tidak biasa ketika

menggerakkan lengan atau kepala. Biasanya disertai keterlambatan membaca, menulis, berbicara, dan persepsi visual-spasial yang khas.

Keterlambatan ringan perkembangan motorik kasar seorang anak yang terlambat berjalan, kemungkinan juga terlambat dalam duduk dan merangkak. Namun sayangnya, keterlambatan ini bukanlah hal pertama yang mungkin disadari oleh para orangtua. Jika ini penyebabnya, maka dokter akan melihat jalan anak dalam konteks yang berbeda dan mencari tahu berada dimana ia dalam rangkaian perkembangan motoriknya.

Gangguan sensoris pada anak tertentu anak sering mengalami sensitif pada telapak tangan dan kaki. Sehingga hal ini mengakibatkan anak sering jinjit. Selama ini jalan jinjit masih belum diketahui penyebabnya. Meskipun bukan karena kelainan anatomis. Selama ini orangtua menganggap hal itu adalah memang perilaku anak. Pada anak dengan gangguan sensoris raba biasanya disertai gangguan sensoris suara dan cahaya. Gangguan sensoris suara biasanya anak takut dan tidak nyaman ketika mendengar suara dengan frekuensi tertentu seperti suara blender, suara bayi menangis, suara gergaji listrik. Gangguan sensoris cahaya biasanya anak sangat sensitif terhadap cahaya terang dan sinar matahari.

Tindakan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keseimbangan berdiri satu kaki, yaitu dengan diberikan intervensi neurosensomotor tendon guard. Dimana dengan diberikan intervensi tersebut secara rutin, diharapkan dapat memperbaiki keseimbangan berdiri satu kaki. Untuk mencapai hasil yang optimal diperlukan intervensi yang efektif dan efisien, maka dari itu dibutuhkan data *evidence based* untuk mengetahui: “Pemberian intervensi

neurosensomotor tendon guard terhadap peningkatan perkembangan motorik kasar keseimbangan pada anak autis hiperaktif di Klinik Kasih Bunda”.

Untuk 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 pasien untuk berdiri stabil maka semakin baik pula sistem keseimbangan tubuhnya.

### **C. Perumusan Masalah**

Sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian ini agar lebih terarah dan mencapai sasaran yang diharapkan, perlu dirumuskan masalah yang akan dibahas. Berdasarkan masalah pada kondisi anak autis hiperaktif dapat diambil suatu perumusan: Apakah pemberian intervensi neurosensomotor tendon guard dapat meningkatkan perkembangan motorik kasar keseimbangan pada anak autis hiperaktif di Klinik Kasih Bunda?

### **D. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui secara umum peningkatan perkembangan motorik kasar keseimbangan pada anak autis hiperaktif di Klinik Kasih Bunda yang diberikan intervensi neurosensomotor tendon guard.

### **E. Manfaat Penelitian**

#### **1. Manfaat bagi fisioterapi**

Memberikan sumbangan informasi atau masukan bagi fisioterapis tentang penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi anak autis hiperaktif

**2. Manfaat bagi institusi pendidikan**

Sebagai sarana pendidikan untuk mempersiapkan peserta didik di lingkungan pendidikan fisioterapi

**3. Manfaat bagi masyarakat umum**

Memberitahukan dan menyebarluaskan informasi tentang peran fisioterapi pada kondisi anak autisme hiperaktif bagi para pembaca dan masyarakat pada umumnya.

**4. Bagi Peneliti**

- a. Penulis mendapat pengetahuan yang semakin luas tentang pemahaman dan penanganan fisioterapi terhadap autisme hiperaktif
- b. Penulis dapat mengembangkan masalah yang berkaitan dengan autisme hiperaktif.
- c. Menambah pengetahuan dan keterampilan penanganan kasus autisme hiperaktif dan penatalaksanaan intervensi neurosensomotor tendon guard pada autisme hiperaktif.