

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Proses tumbuh kembang dimulai dari dalam kandungan, masa bayi, dan masa balita. Setiap tahapan pada tumbuh kembang anak memiliki ciri khas tersendiri, sehingga jika terjadi masalah pada salah satu tahap tumbuh kembang maka akan memberikan dampak terhadap tahap tumbuh kembang selanjutnya.

Prevalensi anak yang menderita autisme dan *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) terus mengalami peningkatan dari waktu ke waktu. Peningkatan jumlah anak yang menderita autisme dan ADHD tidak hanya terjadi di dunia, tetapi juga di Indonesia. Hal ini ditunjang dengan data yang menyatakan bahwa prevalensi anak yang menderita ADHD di Indonesia adalah 35,2% pada anak laki laki dan 18,3% pada anak perempuan . Sedangkan, untuk penderita autisme di dunia saat ini mencapai 15-20 kasus per 10.000 anak atau berkisar 0,15-0,20%. Jika angka kelahiran di Indonesia 6 juta per tahun maka jumlah penyandang autis di Indonesia bertambah 0,15% atau 6.900 anak per tahunnya (Mashabi dan Tajudin, 2009).

Kasus autisme dan ADHD lebih dikenal sebagai gangguan tumbuh kembang dengan gejala utama dalam hal sosial dan perilaku. Namun menurut beberapa penelitian, anak dengan autisme dan ADHD juga mengalami gangguan dalam hal sensorimotor.

Anak dengan ADHD dan autisme memiliki beberapa permasalahan yang sama dalam hal sensorimotor diantaranya adalah gangguan koordinasi, gangguan postural kontrol dan gangguan keseimbangan. Penelitian ini selanjutnya akan membahas mengenai gangguan keseimbangan pada anak ADHD dan anak autisme.

Gangguan keseimbangan yang terjadi pada anak dengan autisme dan ADHD terjadi karena adanya gangguan dalam struktur

neuroanatomis otak yang berperan dalam keseimbangan, gangguan dalam sistem sensorik, dan juga gangguan dalam sistem motorik.

Keseimbangan menjadi salah satu komponen yang penting bagi proses tumbuh kembang anak. Keseimbangan menjadi dasar bagi anak-anak untuk dapat mencapai tahap perkembangan yang lebih tinggi lagi. Misalnya ketika anak mencapai kematangan dalam keseimbangan berdiri, hal ini memungkinkan anak-anak untuk mencapai tahap perkembangan berjalan.

Dengan tercapainya level keseimbangan sesuai dengan usia, akan memampukan anak-anak untuk dapat mengeksplorasi lingkungan sekitarnya sehingga dapat dikatakan bahwa keseimbangan memiliki pengaruh terhadap kognisi dan kemampuan sosial anak. selain itu, keseimbangan dalam berdiri dan berjalan akan memampukan anak untuk dapat mencapai level kemandirian yang sesuai dengan usianya, misalnya keseimbangan berdiri akan penting dalam proses anak untuk dapat memakai celana sendiri dan keseimbangan dalam berjalan membuat anak mampu melakukan berbagai aktivitas fungsionalnya.

Peneliti melakukan penelitian untuk membandingkan dan mencari perbedaan antara keseimbangan pada anak dengan ADHD dan anak dengan autism. Hal ini dilakukan karena secara klinis, kedua kelompok anak ini memiliki kesulitan untuk mempertahankan keseimbangan baik statis dan dinamis. Anak-anak dengan ADHD dan autism mengalami kesulitan dalam mempertahankan posisinya sehingga mereka seringkali mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas dalam satu posisi dan kesulitan saat berpartisipasi dalam kegiatan bermain dengan anak seusianya.

Dalam praktek klinis, keseimbangan menjadi salah satu masalah yang harus diperhatikan dan diselesaikan oleh fisioterapi. Dan dalam menangani masalah keseimbangan pada anak dengan autism dan anak dengan ADHD, fisioterapi masih menggunakan teknik dan cara intervensi yang disamaratakan.

Pemilihan rentang usia 10-12 tahun didasari karena pada rentang usia ini sumber sensorik utama yang digunakan untuk mempertahankan keseimbangan adalah sama yaitu informasi dominan berasal dari sistem proprioseptif dan diikuti dengan kombinasi dengan sistem informasi lainnya.

Selain itu, level keseimbangan pada anak normal mencapai level keseimbangan seperti orang dewasa mulai dari usia 10-12 tahun, karena pada usia ini integrasi mekanisme kontrol telah mencapai level optimal (Schmid, Conforto, Lopez, Renzi, & D'Alessio, 2005 di dalam Jodi Trapp, 2012).

Selain itu anak-anak dengan usia 10-12 tahun, memiliki ketertarikan yang tinggi terhadap aktivitas fisik misalnya olahraga dan permainan-permainan yang lain. Oleh karena itu, keseimbangan tubuh menjadi salah satu masalah yang perlu diperhatikan oleh fisioterapis, karena keseimbangan akan mempengaruhi aktivitas sehari-hari dan juga mempengaruhi kemampuan interaksi sosial anak dengan anak lain seusianya.

Keseimbangan menjadi salah satu hal terpenting dalam tahap tumbuh kembang anak, oleh karena itu hal ini menjadi salah satu fokus utama bagi fisioterapi. Penelitian ini dimaksudkan untuk membandingkan dan mengetahui bagaimana perbedaan keseimbangan antara anak dengan autisme dan anak dengan ADHD pada usia 10-12 tahun.

Tes yang digunakan untuk mengukur keseimbangan berdiri dan berjalan dalam penelitian ini adalah tes *Bruinink-oseretsky Test of Motor Proficiency* (BOTMP) dan tes *Pediatric Clinical Test of Sensory Interaction for Balance* (P-CTSIB).

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat ditarik beberapa masalah yaitu terjadi peningkatan jumlah anak penderita autisme dan ADHD baik di dunia maupun di Indonesia. Anak dengan autisme dan

anak dengan ADHD tidak hanya mengalami permasalahan dalam hal sosial dan perilaku tetapi juga mengalami gangguan dalam hal sensorimotor.

Keseimbangan merupakan salah satu komponen sensorimotor pada anak dengan autisme dan ADHD yang mengalami gangguan.

Keseimbangan menjadi salah satu faktor yang berperan penting dalam tumbuh kembang anak dan akan memberikan pengaruh terhadap kognisi dan kemampuan sosial anak. Pengontrolan keseimbangan membutuhkan integrasi informasi dari banyak sistem sensorik dan sistem motorik yang dilakukan oleh sistem saraf pusat (SSP). Selain itu, kemampuan mempertahankan keseimbangan juga dipengaruhi oleh atensi dan konsentrasi.

Terjadinya gangguan pada salah satu sistem baik itu sistem sensorik, motorik maupun sistem saraf pusat dapat mengakibatkan terjadinya gangguan dalam kemampuan mempertahankan keseimbangan.

Proses intervensi yang dilakukan oleh fisioterapi dalam menangani masalah keseimbangan pada anak autistik dan ADHD masih disamaratakan.

Penelitian yang telah ada, telah meneliti bagaimana keseimbangan pada anak dengan autisme dan bagaimana keseimbangan pada anak dengan ADHD secara terpisah. Namun, belum membandingkan keseimbangan pada kedua kasus ini.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana keseimbangan pada anak autistik usia 10-12 tahun?
2. Bagaimana keseimbangan pada anak ADHD usia 10-12 tahun?
3. Bagaimana perbedaan keseimbangan pada anak autistik dibandingkan dengan anak ADHD usia 10-12 tahun?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui perbedaan keseimbangan pada anak autistic dan anak ADHD usia 10-12 tahun.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui keseimbangan pada anak autistic usia 10-12 tahun.
- b. Mengetahui keseimbangan pada anak ADHD usia 10-12 tahun.
- c. Mengidentifikasi perbedaan keseimbangan pada anak autistic dan anak ADHD usia 10-12 tahun.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi fisioterapis

Memberikan masukan kepada fisioterapis bahwa keseimbangan merupakan salah satu komponen yang penting untuk diperhatikan dalam penatalaksanaan pada anak autistic.

2. Manfaat bagi institusi pendidikan

Sebagai acuan dan masukan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

3. Manfaat bagi peneliti

Menambah pengetahuan mengenai keseimbangan berdiri dan berjalan pada anak autistic.