

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Pertumbuhan dan perkembangan anak merupakan suatu proses alamiah yang terjadi dalam kehidupan manusia. Saat ini perlu adanya pemantauan dan perhatian terhadap tumbuh kembang anak, khususnya pada anak usia dini. Tingginya permasalahan tumbuh kembang anak yang kurang baik, karena orang tua kurang memahami pembentukan nilai dan pendidikan orang tua, meskipun tumbuh kembang anak masih ketinggalan jaman orang tua harus maju seiring dengan perkembangan zaman. Tumbuh kembang setiap anak berbeda- beda dan tidak bisa disamakan. Perkembangan tumbuh kembang anak secara utuh dan positif dicapai melalui kegiatan stimulasi, deteksi, dan intervensi dini yang bertujuan untuk membedakan tumbuh kembang anak pada usia 5 tahun pertama kehidupannya (Saraswati & Muwakhidah, 2018). Usia sejak lahir hingga sekolah dasar merupakan masa emas (zaman keemasan) dimana semua upaya berperan penting dalam perkembangan selanjutnya dan perkembangan kognitif anak terjadi pada masa sekolah. Perkembangan pada anak prasekolah meliputi kemampuan motorik, kepribadian, sosial, dan kemampuan berbahasa (Awanis *et al.*, 2022).

Kegagalan pertumbuhan merupakan masalah umum pada anak. Menurut *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) V*, gangguan *Autisme Spectrum Disorder (ASD)* merupakan gangguan perkembangan pada anak. ASD adalah gangguan perkembangan yang ditandai dengan penurunan keterampilan sosial dan komunikasi yang diikuti dengan perilaku berulang dan terbas. Anak ASD dapat dilihat sejak usia 3 tahun, karena pada usia ini anak ASD belum menunjukkan adanya perkembangan dalam kemampuan komunikasi dan interaksi. Ada dua ciri utama anak ASD yaitu perilaku yang berulang (*repetitif*) dan perilaku yang terbatas (*restricted*) (Pramita *et al*, 2022).

Gangguan pada sistem *neuromuscular* pada anak *autisme* menyebabkan defisit motorik yang menyebabkan anak autis menjadi tidak dapat bergerak. Hal ini disebabkan oleh penurunan *tonus postural*. *Tonus postural* yang terganggu pada anak *autisme* juga akan menyebabkan gangguan koordinasi, pola gerak yang tidak normal. Selain itu adanya kontrol postural yang tidak tepat pada anak *autisme* akan menyebabkan perubahan keseimbangan dan gangguan keseimbangan (Febriani *et al.*, 2023).

Gangguan *spectrum autisme* (ASD) adalah gangguan perkembangan saraf yang ditandai dengan kurangnya komunikasi sosial, terbatasnya minat dan adanya perilaku berulang (Hodges *et al.*, 2020). Menurut Pusat Data Statistik Sekolah Luar Biasa mencatat jumlah siswa autis di Indonesia pada tahun 2018/2019 sebanyak 11.558 siswa autis (Kemendikbud, 2019). Angka tersebut naik tahun 2020/2021 sebanyak 1.778 siswa *autisme*. Untuk jumlah siswa berkebutuhan khusus di Indonesia pada tahun 2019/2020 sebanyak 144.102 siswa. Angka tersebut naik pada tahun 2020/2021 sebanyak 144.621 siswa berkebutuhan khusus di Indonesia (Kemendikbud, 2021).

Gangguan persepsi motorik pada anak ASD meliputi keterampilan motorik halus, koordinasi, keseimbangan, kekuatan, kecepatan, dan postur tubuh. Penelitian menunjukkan bahwa masalah motorik terjadi pada 80-90% kasus ASD. Adanya gangguan motorik ini akan menyebabkan anak menderita ASD mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Salah satu masalah motorik yang terlihat pada anak ASD adalah gangguan keseimbangan. Anak-anak dengan ASD mengalami gangguan yang signifikan dalam ketidakmampuan mempertahankan postur tertentu, berdiri tidak stabil, dan gaya berjalan yang tidak stabil. Hal ini disebabkan karena anak autis memiliki koordinasi yang buruk pada ekstremitas bawahnya. Penyeimbangan dilakukan dengan mata terbuka karena memerlukan masuknya *visual* dan *propioseptik*. Termasuk juga fungsi kesadaran untuk menjaga keseimbangan tubuh dengan melibatkan fungsi *sensorik visual*. Keseimbangan sangat penting ketika anak melakukan aktivitas tertentu, sehingga

gangguan keseimbangan menjadi masalah yang penting bagi anak ASD, mereka tidak dapat mengontrol postur tubuh dalam berbagai posisi dan tidak mampu dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Pramita *et al*, 2022).

Peningkatan fungsi kognitif anak *Autism Spectrum Disorder* dengan gangguan keseimbangan dapat dicapai melalui berbagai intervensi. Intervensi tersebut meliputi *play exercise* dan *hidroterapi* (Arifadhi & Susanti, 2019). Selain itu, adapun intervensi latihan yang terbukti meningkatkan keseimbangan, diantaranya adalah Latihan berjalan pada garis lurus meningkatkan keseimbangan pada anak *autisme sepectrum disorder* (Putu *et al.*, 2020). Selain itu, *Obstacle course exercise* dapat meningkatkan keseimbangan dinamis anak autisme (Febriani *et al.*, 2023).

Obstacle course exercise berdasarkan studi yang telah dilakukan sebelumnya merupakan bagian dari terapi sensori yang melibatkan *aktivitas* fisik unuk mengelola sistem sensori. Dalam penelitian (Febriani *et al.*, 2023) latihan yang diterapkan untuk melatih kemampuan anak dalam menggerakkan anggota tubuh, seperti melompat, berguling, mendorong dan melempar peningkatan keseimbangan dinamis.

Dalam penelitian (Arifadhi & Susanti, 2019) dengan intervensi *Perceptual Motor Program* dan *Hidroterapi* untuk meningkatkan keseimbangan serta koordinasi anak kondisi *Autisme Sepectrum Disorder* dengan latihan proses pencapaian keterampilan dan kemampuan fungsional menggunakan input sensori, integrasi sensori, interpretasi motorik, aktivitas gerak dan umpan balik. Penelitian lain menurut (Pramita *et al*, 2022) , menggunakan intervensi *Perseptual Mototr Program* untuk meningkatkan keseimbangan pada anak *Autisme Sepectrum Disorder*.

Berdasarkan penelitain menurut (Pramita *et al*, 2022), Penelitian tersebut menjelaskan bahwa anak dengan *Autisme Sepectrum Disorder* menunjukkan gangguan motorik terjadi 80-90%. Anak *Autisme Sepectrum Disorder* dengan gangguan motorik ini akan mengakibatkan kesulitan dalam melakukan aktifitas

sehari-hari yaitu gangguan keseimbangan. Berdasarkan penelitian menurut (Indiyana *et al.*, 2021), penelitian tersebut menjelaskan bahwa data di Sekolah Luar Biasa (SLB) YPAC Nasional Surakarta, antara lain SLB *Autisme* Almanda, SLB Autis AGCA center, dan SLB Autis Harmony, telah terjadi peningkatan anak *autisme* hal ini dapat dilihat dari jumlah anak *autisme* dari awal jumlahnya 3 – 5 anak perhari, sekarang menangani 10 – 20 anak per hari bahkan lebih.

Tingginya angka kejadian *Autisme* di Jawa Tengah terutama di Surakarta yang dapat mempengaruhi kualitas hidup anak dengan kondisi *Autisme Spectrum Disorder* dan sedikitnya literatur mengenai penatalaksanaan keseimbangan pada anak kondisi *Autisme Spectrum Disorder*. Hal tersebut menuntut adanya studi-studi tentang pengembangan dalam penanganan keseimbangan anak *Autisme Spectrum Disorder*. Berdasarkan penjelasan di atas, intervensi fisioterapi berupa *Perceptual motor program* dan *Obstacle course exercise* terbukti dapat membantu mengatasi permasalahan pada kondisi anak *Autisme*. Namun sejauh ini, belum ada studi tentang kombinasi pemberian *Perceptual motor program* dan *Obstacle course exercise* terhadap fungsi keseimbangan dinamis pada anak *Autism Spectrum Disorder*. Dengan menggabungkan efektivitas masing-masing intervensi untuk meningkatkan fungsi keseimbangan dinamis anak *Autisme*. Oleh karena itu, penelitian ini sangat perlu untuk dilakukan.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dapat dibahas dalam penelitian ini adalah “apakah ada pengaruh Kombinasi *Perceptual Motor Program Dan Obstacle Course Exercise* terhadap fungsi keseimbangan dinamis anak *Autism Spectrum Disorder*”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh dari Kombinasi *Perceptual Motor Program* Dan *Obstacle Course Exercise* terhadap fungsi keseimbangan dinamis anak *Autism Spectrum Disorder*.

2. Tujuan khusus

Untuk menganalisa peningkatan keseimbangan dinamis anak *Autism Spectrum Disorder* sebelum dan sesudah diberikan *Perceptual Motor Program* Dan *Obstacle Course Exercise*.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini menambah pengetahuan, pemahaman dan pengalaman dalam penerapan intervensi fisioterapi kepada permasalahan pediatri khususnya mengenai intervensi *Perceptual Motor Program* dan *Obstacle Course Exercise* terhadap fungsi keseimbangan dinamis anak *Autism Spectrum Disorder*.

2. Bagi Fisioterapi

Adanya penelitian ini akan menambah informasi dan pengetahuan para fisioterapis mengenai keilmuan fisioterapis, khususnya *Pediatri* dalam hal pemberian intervensi *Perceptual Motor Program* dan *Obstacle Course Exercise* pada kondisi *Autism Spectrum Disorder*.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

| Penulis dan Tahun | Judul | Persamaan | Perbedaan |
|-------------------------|---|--|---|
| 1. Pramita., (2022) | Pengaruh <i>Perceptual Motor Program</i> terhadap Keseimbangan pada Anak <i>Autism Spectrum Disorder (ASD)</i> | Penelitian ini untuk melihat pengaruh pemberian perceptual motor program dalam meningkatkan keseimbangan statis dan dinamis anak Autism Spectrum Disorder (ASD) | Penelitian sebelumnya yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian perceptual motor program dalam meningkatkan keseimbangan statis dan dinamis anak Autism Spectrum Disorder (ASD) Sedangkan penelitian yang akan dilakukan yaitu Kombinasi <i>Perceptual Motor Program</i> dengan <i>Obstacle Course Exercise</i> |

2. Febriani., (2023) *Obstacle Course Exercise* Dapat Meningkatkan Keseimbangan Dinamis Anak Autisme
- Penelitian ini dapat untuk melihat keseimbangan pada anak autisme sebelum dan setelah diberikan *Obstacle Course Exercise*. Penelitian yang akan dilakukan dengan mengkombinasikan *Obstacle Course Exercise* dan *Perceptual Motor Program*
3. Arifadhi., (2019) Pengaruh Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Anak Autisme Dengan Modalitas Play Exercise (Perceptual Motor Program) Dan Hidroterapi (Balance And Coordination) Di Ypac Surakarta
- proses pencapaian ketrampilan dan kemampuan fungsional menggunakan input sensori, integrasi sensori, interpretasi motorik, aktivitas gerak dan umpan balik
- Pada penelitian sebelumnya, intervensi menggunakan *hidrottherapy* dengan *Perceptual Motor Program*
-