



## PERCEPTUAL MOTOR PROGRAM PADA AUTISTIC DISORDER

Danisa Nurul Fatimah<sup>1)</sup>; Nesi<sup>2)\*</sup>

<sup>1)</sup> [danisanurul99@gmail.com](mailto:danisanurul99@gmail.com), Politeknik Kesehatan Hermina

<sup>2)</sup> [nesiaureole@gmail.com](mailto:nesiaureole@gmail.com), Politeknik Kesehatan Hermina

\*penulis korespondensi

### Abstract

*Autistic disorder is a complex developmental disorder that includes communication, social interaction, and imaginative activity. Autistic disorder is a condition characterized by impaired speech and reciprocal social skills, as well as repetitive and abnormal behavior. Autistic disorder has a different mindset and sensory dysregulation. This disorder can affect their ability to live independently. This journal aims to explain the perceptual motor program in autistic disorder. The research method used is descriptive qualitative with retrieval of material based on literature review. The results showed that giving a perceptual motor program could increase concentration, improve balance (vestibular) sensory abilities, improve visual (visual) sensory abilities, and increase proprioceptive sensory abilities in autistic disorder.*

**Keywords :** *autistic disorder; sensory; perceptual motor program*

### Abstrak

*Autistic disorder* adalah suatu gangguan perkembangan kompleks meliputi komunikasi, interaksi sosial, dan aktivitas imajinasi. *Autistic disorder* memiliki pola pikir dan disregulasi sensorik yang berbeda. Gangguan ini dapat mempengaruhi kemampuannya untuk hidup mandiri. Jurnal ini bertujuan untuk menjelaskan tentang *perceptual motor program* pada *autistic disorder*. Metode penelitian yang digunakan deskriptif kualitatif dengan pengambilan materi berbasis literatur rivew. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian *perceptual motor program* dapat meningkatkan konsentrasi, meningkatkan kemampuan sensorik keseimbangan (*vestibular*), meningkatkan kemampuan sensorik penglihatan (*visual*), dan meningkatkan kemampuan sensorik *proprioceptive* pada *autistic disorder*.

**Kata kunci :** *autistic disorder; sensorik; perceptual motor program*

## PENDAHULUAN

Tumbuh kembang adalah gabungan dari dua kata yang mencakup peristiwa dengan sifat yang berbeda namun saling berkaitan dan sulit untuk dipisahkan yaitu pertumbuhan dan perkembangan (Shodiq, 2015). Pertumbuhan adalah perubahan kuantitatif, artinya adanya peningkatan jumlah, ukuran, dan dimensi pada tingkat sel, organ, dan individu (Soetjiningsih dan Ranuh, 2015). Sedangkan, perkembangan yaitu peningkatan kemampuan dan keterampilan dalam struktur fungsi fisik yang menjadi lebih kompleks dalam pola yang teratur sebagai hasil dari proses pematangan (Moonik dkk, 2015). Proses tumbuh kembang dimulai dan berlangsung seumur hidup sejak bayi masih dalam kandungan. Selama proses pertumbuhan dan perkembangan awal, dapat terjadi berbagai hal yang menyebabkan anak mengalami gangguan tumbuh kembang. Anak yang mengalami gangguan ini disebut anak penyandang disabilitas. Menurut data Sistem Informasi Manajemen Penyandang Disabilitas (SIMPD) dari Kementerian Sosial, diantara penyandang disabilitas di Indonesia, sebanyak 1,70% merupakan penyandang disabilitas *autistic disorder* (Infodatin, 2019).

Salah satu kasus contoh anak penyandang disabilitas yaitu *Autistic disorder*. *Autistic disorder* adalah suatu gangguan perkembangan kompleks meliputi komunikasi, interaksi sosial, dan aktivitas imajinasi. *Autistic disorder* adalah anak yang mempunyai gangguan dalam bidang komunikasi, interaksi sosial, gangguan sensorik, pola bermain, dan emosi (Matson, 2006). Menurut Dominica (2012), *autistic disorder* adalah suatu kondisi yang ditandai dengan gangguan bicara dan keterampilan sosial timbal balik, serta perilaku berulang dan abnormal. *Autistic disorder* memiliki pola pikir dan disregulasi sensorik yang berbeda (Dominica, 2012). Gangguan ini dapat mempengaruhi kemampuan anak *autistic disorder* untuk hidup mandiri (Dominica, 2012). Menurut Rudy (2018) dan Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan



Perlindungan Anak (PPPA) mengatakan bahwa penderita *autistic disorder* dapat terjadi pada siapa saja, tidak memandang keadaan tingkat sosial, suku, ras, budaya, dan etnis. Tujuan dilakukannya penelitian *perceptual motor program* pada *autistic disorder* ini adalah untuk membantu anak dengan *autistic disorder* untuk meningkatkan kemampuan *sensory* nya.

## **METODE**

Metode penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif dengan pengambilan materi berbasis literatur rivew. Artikel yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari *google scholar*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Etiologi**

Menurut Sari (2009) *autistic disorder* merupakan penyakit multifaktor. Penyebab terjadinya *autistic disorder* belum diketahui secara pasti. Menurut beberapa penelitian, penyebab *autistic disorder* adalah kerusakan jaringan otak yang terjadi 20 hari sebelum terjadi pembentukan janin (Rodier dkk, 1996 ; Rodier, 2002), infeksi yang disebabkan oleh *toksoplasmosis, rubella, candida*, keracunan logam berat, zat aditif (*MSG*, pengawet, pewarna) dan obat-obatan lain (Handjono, 2004), serta adanya kelainan pada sistem saraf (*neurologi*) (Faisal Yatim, 2007).

### **Insiden dan Prevalensi**

Kementerian PPA (2018) I Gusti Ayu Bintang Darmawati menyatakan bahwa penyandang *autistic disorder* laki-laki lebih banyak dibanding perempuan (5:1). Jumlah kasus *autistic disorder* di dunia semakin hari semakin meningkat. UNESCO menetapkan pada tahun 2011 penyandang *autistic disorder* di dunia ada sekitar 35 juta orang, yang artinya rata-rata 6 dari 1000 orang di dunia mengidap *autistic disorder*. Penelitian yang dilakukan Center for Disease Control (CDC) Amerika Serikat tahun 2008 menyatakan bahwa, rasio anak usia 8 tahun yang terdiagnosa *autistic disorder* dengan anak normal adalah 1:80. Penelitian Hongkong (2008) melaporkan tingkat kasus *autistic disorder* dengan jumlah kasus 1,68 per 1000 untuk anak dibawah 15 tahun. Saat ini belum ada penelitian khusus yang dapat memberikan data *autistic disorder* pada anak di Indonesia. Dengan prevalensi *autistic disorder* yang terjadi pada anak di Hongkong, dimana jumlah anak usia 5-19 tahun di Indonesia mencapai 66.000.805 jiwa (BPS, 2010), maka dapat diperkirakan anak penyandang *autistic disorder* di Indonesia pada rentang usia 5-19 tahun terdapat lebih dari 112 ribu.

### **Manifestasi Klinis**

Permasalahan yang biasanya ditemui pada kondisi *autistic disorder* adalah adanya gangguan *atensi* pada *visual* dalam bidang interaksi sosial, komunikasi sosial dan imajinasi berfikir fleksibel dan bermain *imaginative*, gangguan *sensoris*, gangguan reflek, gangguan penurunan kekuatan otot, dan gangguan aktivitas *fungsional* berdiri dan berjalan (Matson, 2006). Berbagai gangguan ini dapat diperbaiki dengan pemberian terapi sejak dini.

### **Intervensi Fisioterapi**

Gejala *autistic disorder* biasanya muncul pada anak di bawah usia 3 tahun (Yuwono, 2009:26). *Autistic disorder* adalah salah satu gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang paling umum, dan semua anak memiliki gejala atau kondisi yang berbeda. *Autistic disorder* tidak bisa disembuhkan dengan obat, tetapi dengan diagnosis dan intervensi yang lebih awal, sebagian anak *autistic disorder* dapat membaca, berbicara, mendengar dan menulis.

Fisioterapi adalah pelayanan kesehatan yang diberikan oleh fisioterapis untuk mengoptimalkan kualitas hidup dengan cara mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi yang berpotensi terganggu oleh faktor penuaan, cedera, penyakit, gangguan fisik dan faktor lingkungan sepanjang siklus hidup, melalui metode manual, peningkatan



kemampuan gerak, penggunaan peralatan, pelatihan fungsi dan komunikasi (Standar kompetensi fisioterapi Indonesia, 2020). Sesuai dengan definisinya, fisioterapi membantu anak dengan *autistic disorder* untuk meningkatkan kemampuan *sensory* nya. Modalitas fisioterapi yang digunakan pada kasus *autistic disorder* antara lain *play exercise*, *hidroterapi*, terapi menari, terapi rekreasi dan *hippotherapy* (terapi menunggang kuda) (Arifadhi dkk, 2019).

*Play therapy* adalah penggunaan pola bermain sebagai media yang efektif untuk kebebasan bereksplorasi dan berekspresi (Arifadhi, T., & Susanti, N. 2019). Bermain adalah bagian dari masa kanak-kanak dan merupakan media untuk mempromosikan ekspresi *verbal*, keterampilan komunikasi, perkembangan emosional, keterampilan sosial, pengambilan keputusan, dan perkembangan *kognitif* anak (Puspaningrum, 2010). Salah satu contoh metode *play therapy* yaitu *perceptual motor program*.

Metode *perceptual motor program* bertujuan untuk memperoleh kemampuan dan keterampilan fungsional melalui input *sensorik*, integrasi *sensorik*, interpretasi *motorik*, aktivitas *motorik*, dan umpan balik (Gallahue 2002 dalam Maryatun, 2012). Menurut (Kepart, 1967) metode *perceptual motor program* dapat mengembangkan *persepsi* anak. Perkembangan *persepsi* mengarah pada proses *motorik* yang menghasilkan peningkatan *sensorik*. *Sensoris* tersebut terdiri dari *Visual* atau penglihatan, *Auditori* atau pendengaran, *Taste* atau kesadaran, *Touch* atau sentuhan, *Taktile* atau respon tekanan, *Smell* atau kemampuan mencium, *Proprioceptive* atau pengenalan sendi, serta *Vestibular* atau keseimbangan mempengaruhi proses *kognitif* anak (Pigaet dalam Tiara, 2018). Sesuai dengan tujuan modalitas *Perceptual Motor Program* yang mampu meningkatkan keterampilan *motorik* anak dimulai dengan proses *persepsi* yang tersimpan dalam memori. Kemudian *persepsi* tersebut akan mengakomodasi pada indra. Melalui panca indra yang menerima stimulus atau rangsangan dari luar, atau dari proses atensi yang akhirnya membuat adanya peningkatan *sensoris* dengan menggunakan modalitas *Perceptual Motor Program* (Nugroho, 2019).

Dalam pelaksanaan *Perceptual Motor Program* fisioterapi dituntut untuk kreatif dalam memberikan stimulasi yang sesuai untuk menstimulasi anak. Misalnya fisioterapi dapat melatih anak berjalan diatas balok panjang yang tujuannya untuk meningkatkan konsentrasi dan keseimbangan. Hal ini akan merangsang sistem *vestibular* memproses informasi mengenai keseimbangan dan gerakan oleh reseptor *sensorik* di telinga bagian dalam, mata, leher bagian atas, dan tubuh. Sistem *vestibular* merupakan sistem *sensorik* yang berperan penting dalam keseimbangan, kontrol kepala, dan gerakan pada bola mata. Reseptor *vestibular* terdapat pada telinga bagian dalam. Dengan adanya aktivitas dari *play therapy* maka impuls gerakan akan diubah menjadi impuls saraf oleh reseptor *vestibular*, reseptor *visual* dan reseptor *propioseptik*. Impuls tersebut akan dihantarkan oleh saraf afferen *vestibularis* ke otak. Setelah sampai di otak, otak akan memproses informasi yang masuk dan akan memberi respon yang sesuai. Dengan latihan ini diharapkan dapat meningkatkan anak lebih berkonsentrasi terhadap tantangan dan kemampuan menjaga keseimbangannya dapat meningkat (Rahmayani, 2018).

Penatalaksanaan fisioterapi pada kasus *autistic disorder* dengan metode *Perceptual Motor Program* terbukti efektif dapat meningkatkan konsentrasi, meningkatkan kemampuan *sensorik* keseimbangan (*vestibular*), meningkatkan kemampuan *sensorik* penglihatan (*visual*), dan meningkatkan kemampuan *sensorik proprioceptive* pada *autistic disorder* (Rahmayani, 2018). Hal ini didukung oleh penelitian dari (Widiantara dkk, 2020) menyatakan *Perceptual Motor Program* dapat menstimulasi banyak komponen yang mempengaruhi keseimbangan seperti mekanisme adaptasi, strategi *sensori*, internal *representasi*, kekuatan otot, postural kontrol, *visual*, dan *vestibular*. Penelitian dari (Nugroho, 2019) menyatakan *Perceptual Motor Program* membantu peningkatan *sensoris* pada anak *autistic disorder*.



## **PENUTUP**

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa *autistic disorder* adalah suatu kondisi yang ditandai dengan gangguan bicara dan keterampilan sosial timbal balik, serta perilaku berulang dan abnormal. Anak *autistic disorder* juga memiliki pola pikir dan disregulasi *sensorik* yang berbeda. Permasalahan yang biasanya ditemui pada kondisi autistic disorder adalah adanya gangguan *atensi* dalam bidang interaksi sosial, komunikasi sosial dan imaginasi berfikir fleksibel dan bermain *imaginative*, gangguan *sensoris*, gangguan reflek. Penanganan Fisioterapi yang akan diberikan adalah pemberian metode *Perceptual Motor Program*. Pemberian modalitas ini diharapkan dapat meningkatkan konsentrasi, meningkatkan kemampuan *sensorik* keseimbangan (*vestibular*), meningkatkan kemampuan *sensorik* penglihatan (*visual*), dan meningkatkan kemampuan *sensorik proprioceptive* pada *autistic disorder*.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arifadhi, T., & Susanti, N. (2019). Pengaruh Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Anak Kondisi *Autisme* Dengan Modalitas Play Exercise (Perceptual Motor Program) Dan Hidroterapi (Balance and Coordination) Di YPAC Surakarta. *Pena Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 33(2), 53-62.
- Moonik, P., Lestari, H., & Wilar, R. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan perkembangan anak taman kanak-kanak. *e-CliniC*, 3(1).
- Nugroho, K. A., Widodo, A., & Fis, S. (2019). *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Autis Di Pusat Layanan Autis Kab. Sragen* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Prevalensi Autisme*. (2018). (<https://kemenpppa.go.id/index.php/page/read/31/1682/hari-peduli-autisme-sedunia-kenali-gejalanya-pahami-keadaannya>) Mengunjungi 7 Desember 2021
- Rahmayani, N., Wijianto, S. S., & Or, M. (2018). *Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus Autism Spectrum Disorder (ASD) dengan Modalitas Massage Therapy dan Play Therapy di Pusat Layanan Autism Sragen* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Standar Kompetensi Fisioterapi Indonesia. (2020).
- Widiantara, I. M. A., Purnawati, S., Irfan, M., Lesmana, C. B. J., Wihandani, D. M., & Tirtayasa, K. (2020). Perceptual Motor Approach lebih baik daripada Specific Balance Training dalam meningkatkan keseimbangan dinamis pada anak dengan Autism Spectrum Disorder (ASD) derajat 1 di Pusat layanan autis kota Denpasar.
- Yatim, F. L. (2002). *Autisme: suatu gangguan jiwa pada anak-anak*. Yayasan Obor Indonesia.