

Analisis Hambatan Perkembangan Motorik Pada Anak Berkebutuhan Khusus (Kajian Pada Perspektif Psikologi dan Neurologi)

Sefriyanti¹, Khamim Zarkasih Putro²

¹ Prodi Magister PIAUD UIN Sunan Kalijaga, Indonesia
e-mail: Sefriyanti360@gmail.com

² Prodi Magister PIAUD UIN Sunan Kalijaga, Indonesia
e-mail: khamim.putro@uin-suka.ac.id

ABSTRACT

This study aimed to identify and analyze barriers to motor development in children with special needs from a neurological and psychological perspective. The data collection techniques are observation and interviews by asking parents open-ended questions to discover the obstacles to children's motor development. The subject of this study was one three-year-old child in Central Java, Malang district. Data analysis techniques through data triangulation. The results of the study show that developmental barriers experienced by children are not only correlated with motor development. Children experience developmental barriers found in more than one aspect. One is called Global Delay Development (GDD), caused by the TORCH virus. It makes children experience abnormalities in brain development, namely Brain Atrophy and Infantile Spasm disorder, a variant of epilepsy, so the child experiences several developmental barriers such as language, cognitive, and social or the ability to interact with the environment.

Keywords: *child development barriers, motor development, children with special needs*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui dan menganalisa hambatan perkembangan motorik pada anak berkebutuhan khusus perspektif neurologi dan psikologi. Teknik pengumpulan data melalui observasi dan wawancara dengan memberikan pertanyaan terbuka kepada orang tua untuk mengetahui hambatan perkembangan motorik anak. Subyek Penelitian ini pada satu orang anak berusia 3 tahun yang berada di Jawa Tengah kabupaten Malang. Teknik analisis data melalui triangulasi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hambatan perkembangan yang dialami oleh anak tidak hanya perkembangan motoriknya saja, akan tetapi anak mengalami hambatan perkembangan lebih dari satu aspek atau yang disebut *Global Delay Development (GDD)* yang disebabkan oleh virus TORCH, sehingga anak mengalami kelainan perkembangan otak yaitu *Brain Atrophy* dan kelainan Spasme Infantil varian dari epilepsi, maka anak mengalami beberapa hambatan perkembangan seperti bahasa, kognitif, dan sosial atau kemampuan berinteraksi dengan lingkungan.

Kata Kunci: hambatan perkembangan anak, perkembangan motorik, anak berkebutuhan khusus

PENDAHULUAN

Pertumbuhan dan perkembangan seorang anak yang sempurna merupakan dambaan setiap orang tua pada umumnya. Anak yang sehat, cerdas dan energik sebuah kesempurnaan yang diharapkan bagi pertumbuhan dan perkembangan anak, agar mencapai hal tersebut diperlukan ada beberapa kriteria yang harus dipenuhi salah satunya faktor gen atau keturunan. Namun masih ada faktor lain yang dapat mempengaruhi (Chamidah, 2019). Pada masa *Golden Age* tumbuh kembang anak akan berkembang secara pesat. Masa keemasan yang sangat mendasar untuk mendeteksi dan mendiagnosa tumbuh kembang anak secara cermat, sehingga orang tua bisa meminimalisir kelainan yang bersifat permanen dapat dirubah sejak dini.

Deteksi dini adalah upaya menganalisa terjadinya kelainan atau penyimpangan pada proses tumbuh kembang anak sejak dini serta untuk mengetahui penyebab terjadinya kelainan tersebut. Deteksi dini bertujuan untuk mengetahui perkembangan anak dimasa kritis agar tidak terjadinya penyimpangan sesuai dengan usianya. Adapun upaya yang bisa dilakukan ialah; sebagai usaha pencegahan, stimulasi dan pemulihan agar mencapai tumbuh kembang yang maksimal. Hambatan tumbuh kembang mencakup : keterlambatan dan kelainan tumbuh kembang. (Astuti, Sari, & Saloko Angger, 2019). Dengan dilakukannya deteksi dini agar permasalahan atau penyimpangan perkembangan anak dapat diketahui diawal, maka akan lebih mudah dilakukannya intervensi oleh orang tua, tenaga kesehatan, maupun guru yang mendampingi di sekolah. Sebaliknya jika intervensi dilakukan terlambat, maka akan berpengaruh pada perkembangan anak (Ulfa, 2018). Menurut Santrock, semakin bertambahnya usia anak, perkembangan fisik anak akan semakin berkembang (W.Santrock, 2002). Apabila terjadi kemunduran, maka perlu dilakukan intervensi dini agar anak dimungkinkan tidak terjadi penyimpangan atau gangguan perkembangan (Puspita, 2014).

Pada dasarnya, proses tumbuh kembang anak berkembang sesuai dengan tahapan usianya, namun terdapat beberapa penyebab yang dapat mempengaruhinya (Prastiwi, 2019). Faktor tersebut ialah faktor keturunan dan lingkungan (Jannah & Putro, 2021). Faktor genetik merupakan keturunan atau bawaan yang diturunkan dari orang tua. Sedangkan faktor lingkungan secara garis besar dibagi menjadi tiga, yaitu lingkungan bayi sebelum dilahirkan, semasa bayi dilahirkan dan setelah dilahirkan (Moonik, Lestari, & Wilar, 2015). Faktor lingkungan prenatal merupakan kondisi bayi dalam kandungan, faktor lingkungan perinatal ialah kondisi bayi saat dilahirkan, fase lingkungan pascantatal perkembangan kondisi bayi setelah dilahirkan sampai masa balita (Atmaja, 2017).

Perkembangan dapat dilihat dari berbagai aspek diantaranya kemampuan motorik, bahasa, sosial emosional, serta kemampuan kognitif. Perkembangan motorik merupakan sebuah proses tumbuh kembang kemampuan gerak anak ataupun kognitif (Romlah, 2017). Senada dengan yang dipaparkan oleh Hurlock (Hurlock, 2003), perkembangan motorik adalah koordinasi kegiatan pusat saraf, urat saraf dan otot dalam pengendalian gerakan jasmani (Fitriani & Adawiyah, 2018). Perkembangan motorik adalah koordinasi dari gerakan jasmani, dalam perkembangannya

dibutuhkan stimulasi yang tepat. Maka penyediaan lingkungan yang baik yang dapat memfasilitasi anak untuk belajar dan mendukung perkembangan motoriknya sangat dibutuhkan, oleh karena itu perlu melibatkan peran orang tua atau guru dalam penyediannya (Fitriani & Adawiyah, 2018). Secara umum perkembangan motorik dibagi menjadi dua yaitu motorik kasar dan motorik halus (Siskawati, Hari, & Mahanani, 2018). Motorik kasar adalah koordinasi anggota tubuh untuk bergerak melibatkan otot-otot besar, sedangkan motorik halus yaitu koordinasi dari otot-otot kecil untuk melakukan aktivitas (Khadijah & Amelia, 2020). Gerakan motorik halus melibatkan anggota tubuh tertentu saja, membutuhkan koordinasi mata dan tangan dalam melakukan kegiatan (Pura & Asnawati, 2019). Keterampilan otot halus dipergunakan kegiatan yang ada di dalam ruangan, sedangkan keterampilan koordinasi otot kasar dengan melakukan kegiatan diluar ruangan karena melibatkan gerak seluruh anggota tubuh. Anak dapat belajar merangkak, meloncat, melempar, lari dan sebagainya dengan menggunakan koordinasi kelompok otot tertentu yang melibatkan gerak motorik kasar.

Keterampilan motorik anak berkembang sejalan dengan tingkat kematangan koordinasi antara saraf dan otot. Perkembangan tersebut dominan berkembang pada saat usia lima tahun pertama. Sederhana apapun bentuk interaksi yang dilakukan anak adalah bentuk interaksi kompleks yang merupakan dari berbagai bagian dan sistem dalam tubuh yang dikontrol oleh otak (Suhartini, 2005). Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan keterlambatan perkembangan motorik anak, salah satunya ialah kelainan sumsum tulang seperti spina bifida, kelainan tonus otot atau penyakit neuromuskular. Penyakit neuromuskular seperti muscular distrofi menunjukkan keterlambatan dalam kemampuan berjalan. Tidak hanya faktor itu saja, hambatan perkembangan motorik anak dapat disebabkan oleh pengaruh lingkungan serta kepribadian anak (Chamidah, 2019). Anak yang tidak mempunyai kesempatan waktu untuk belajar pun dapat mengalami keterlambatan motorik seperti halnya anak yang sering digendong atau diletakkan di baby walker (Siskawati et al., 2018).

Anak berkebutuhan Khusus (ABK) ialah anak yang memiliki kelainan perkembangan dan membutuhkan pelayanan yang spesifik dalam proses tumbuh kembangnya (Sukadari, 2020), oleh karena itu membutuhkan layanan sesuai dengan kebutuhan individu masing-masing. Menurut Depdiknas (2004), anak berkebutuhan khusus (ABK) adalah anak mengalami kelainan atau penyimpangan (fisik, mental-intelektual, sosial, emosional) secara signifikan dalam proses tumbuh kembangnya dibandingkan dengan anak lain seusianya (Supena et al., 2018) sehingga mereka memerlukan pelayanan pendidikan khusus (Cahyaningrum, 2012). Pengertian lainnya disebut dengan istilah tumbuh kembang normal dan abnormal. Tumbuh kembang abnormal, yaitu tumbuh kembang yang mengalami penundaan seperti contoh anak usia balita yang baru bisa berjalan di usia tiga (Rezieka, Putro, & Fitri Mardi, n.d.) Dari beberapa penjelasan di atas, maka peneliti tertarik mengetahui penyebab hambatan perkembangan motorik lainnya pada anak berkebutuhan khusus dalam perspektif Psikologi dan Neurologi.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini mengevaluasi kasus tunggal, fokus pada satu anak tertentu dengan teknik *Single Subject Research (SSR)* melalui teknik observasi dan wawancara. Waktu dan Tempat Penelitian dilaksanakan pada bulan November yang berlokasi di Jawa Tengah kabupaten Malang. Subyek Penelitian yang digunakan satu anak yang berusia 3 tahun yang mengalami keterlambatan perkembangan, salah satunya perkembangan motorik. Tehnik pengumpulan data melalui wawancara terhadap orang tua dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan terbuka agar mendapatkan informasi sebanyak-banyaknya mengenai bentuk analisa perkembangan dan stimulasi yang dilakukan berdasarkan perpektif psikologi dan neurologi. Teknik analisis data menggunakan triangulasi data melalui tahap penyajian data, display data dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perspektif Neurologi

Hasil wawancara terhadap orang tua dijelaskan bahwa ada beberapa faktor yang menjadi penyebab terjadinya kelainan hambatan perkembangan anak diantaranya : (1) Anak mengalami kelainan yang disebut dengan Brain Atrophy di mana kondisi otak mengalami penyusutan/ mengecil dikarenakan sel/neuron hilang, kondisi ini akan menyebabkan terhambat nya tumbuh kembang anak tersebut sesuai kondisi dari atrofinya. Pada dasarnya perkembangan otak anak berkembang pesat terjadi usia 0-6 tahun bahkan sejak anak dalam kandungan. Maka intervensi awal sangat penting untuk mengetahui tumbuh kembang otak baik selama masa kehamilan (prenatal) sampai usia enam tahun (Vinayastri, 2015). Pada dasarnya pembentukan otak manusia tersusun pada dua trimester pertama pada masa perkembangan prenatal. Selama perkembangan prenatal, menunjukkan neuron berkembang dan saling berhubungan, dengan ditunjukkan bayi memiliki kurang lebih 100 milyar sel saraf yang mengatur proses informasi di bagian sel yang terdapat di dalam otak (Kambali, 2018). Oleh karena itu sangatlah penting kesehatan bayi ketika didalam kandungan karena faktor utama dalam proses perkembangan yang utama ialah bagian otak. Sehingga saat bayi dilahirkan jika otak mengalami kelainan akan mempengaruhi seluruh perkembangan anak dimasa balita hingga dewasa.

Penyebab atau faktor selanjutnya; 2) Anak mengalami kelainan yang disebut Spasme infantil yaitu varian dari epilepsi yang lebih langka dari epilepsi yg biasanya terjadi. Epilepsi jenis ini memiliki beberapa kriteria diantaranya GDD (*global developmental delay*), dengan kata lain terlambatnya tumbuh kembang lebih dari satu atau dua aspek (Amanati, Purnomo, Abidin, & Wibisono, 2018). Istilah GDD digunakan untuk menjelaskan ketika kondisi perkembangan sejak bayi sampai usia delapan belas tahun yang tingkat kemampuan intelektual dan fungsional dibawah normal. Kemampuan tersebut dalam proses tumbuh kembangnya sangat berbeda dengan anak seusianya. Keterlambatan kemampuan anak meliputi; kognitif, motorik kasar, motorik halus, bahasa

dan perkembangan sosial emosional anak. Gejala yang terjadi diantaranya : a) Hambatan perkembangan yang tidak sesuai dengan usianya, b) keterampilan motorik kasar/ halus, c) Perkembangan bahasa atau masalah komunikasi, d) Anak terlambat untuk bias duduk, berdiri, berjalan, e) Prilaku agresif, dan f) Rendahnya kemampuan sosial (Krisdiyanti, 2015). Treatment yang bisa dilakukan orang tua bagi anak yang mengalami GDD biasanya dengan melakukan stimulasi *Neuro- senso-motor reflex development and syinchronization* yang bertujuan untuk merangsang tumbuhnya hubungan antar sel neuron di otak (Amanati et al., 2018), dan juga melakukan stimulasi latihan gerakan fungsional seperti belajar duduk, merangkak, berdiri dan berjalan dan lain sebagainya.

Selanjutnya menurut diagnosis dokter, anak mengalami kelainan Epilepsi. Jenis epilepsi yang diderita anak dalam kategori epilepsi dingin yang jarang terjadi pada anak, dan pengobatannya lebih sulit dari pada epilepsi pada umumnya. Sejalan dari hasil penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa jenis epilepsi spasme infantil hanya (6,9%) kasus dibandingkan jenis epilepsy lainnya seperti jenis kejang umum toniklonik (62,0%), kejang tipe tonik (12,3%), tipe absanse (4,3%), epilepsy fokal/parsial (12,6%), kasus etologi (74,3%) dan ditemukan terbanyak yaitu kasus idiopatik (74,3%) (Ngurah & Suwarba, 2011). Epilepsi merupakan penyakit syaraf yang ditandai dengan kejang dan dapat disertai hilang kesadaran (Ganda, 2021). Dalam melakukan pengobatan secara tepat, maka perlu melakukan diagnose terlebih dahulu. Diagnosis epilepsi memerlukan pengetahuan klinis dan keterampilan khusus keran dengan mengenali serangan kejang tersebut dan membuat diagnosis yang benar dapat menjadikan pengobatan secara fektif dan efisien. Mayoritas pasien epilepsi, diagnosis dapat dibuat dengan mengetahui secara lengkap riwayat penyakit, seperti halnya pemeriksaan elektroensefalografi , pemeriksaan fisik dan neurologi, dan pencitraan otak. Akan tetapi pada pasien epilepsi tertentu diperlukan pemeriksaan melalui rekaman video – *electroencephalography* (EEG) (Handrean, 2007). Elektroensefalografi (EEG) adalah rekaman aktivitas listrik sepanjang kulit kepala yang dihasilkan oleh penembakan neuron dalam otak. EEG mengacu pada rekaman aktivitas spontan elektrik otak dalam waktu singkat, biasanya 20 - 40 menit, yang direkam dari beberapa elektroda ditempatkan pada kulit kepala (P, Samopa, & W, 2014) .

Faktor lain, kelainan yang diderita anak hasil dari pemeriksaan laboratorium ialah ketika anak dalam kandungan pernah terinfeksi varian virus TORCH yakni *Cytomegalovirus (CMV)* virus, yang mana pada virus *Cytomegalovirus (CMV)* ini akan mengganggu pertumbuhan otak pada janin, sehingga dikemudian hari janin tidak mendapat oksigen dan nutrisi maksimal sehingga pertumbuhan otak pun tidak baik, dari permasalahan tersebut dampak yang dialami anak sering mengalami kejang, tumbuh kembang yang lambat salah satunya adalah perkembangan motoriknya. Istilah Virus TORCH merupakan infeksi yang disebabkan oleh (*Rubella, Tokoplasma, Herpes, simplex virus II (HVS-II)*, dan *Cytomegalovirus (CMV)*). TORCH singkatan dari *Toxoplasma gondii (toxoplasma)*, *Rubella*, *Cyto Megalo Virus (CMV)*, *Herpes Simplex Virus (HSV)* (Wazni Adila, Ratnawati, 2018). Dari

beberapa hasil penelitian menjelaskan bahwa ibu hamil rentan terinfeksi virus TORCH, maka kondisi ibu hamil harus menjaga pola hidup bersih dan sehat, karena perlindungan tubuh seorang ibu hamil tidak kuat untuk menjalankan berbagai fungsi fisiologis (Runtukahu, Marunduh, & Polii, 2021). Virus *CMV* ini tergolong dalam keluarga virus herpes, seperti herpes lainnya. Ketika seorang ibu hamil mengalami penurunan kondisi fisik, maka akan mudah Virus *CMV* hidup secara laten yang menjadi penyebab infeksi berbahaya bagi janin. Janin yang dikandung dan terinfeksi Virus tersebut dapat mengakibatkan kelainan seperti kuning, pembesaran hati, retardasi mental, pengkapuran otak dan masih banyak kelainan yang lainnya (Listiorini, 2009). Dari penjelasan di atas bahwa pentingnya kesehatan bagi ibu hamil, agar kondisi kehamilan selalu sehat dan tidak berdampak pada janin yang dikandungnya.

B. Perspektif Psikologi

Dari hasil observasi yang peneliti lakukan jika dilihat dari sudut pandang psikologi, hambatan perkembangan anak sampai saat ini tidak hanya satu aspek saja, namun anak mengalami hambatan perkembangan dari berbagai aspek di antaranya: motorik, bahasa, kemampuan bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungannya.. Pada dasarnya perkembangan anak usia 3 tahun seharusnya sudah mengalami perkembangan yang signifikan, akan tetapi pada kenyataannya kondisi anak belum berkembang dengan baik.

Pertama kemampuan motorik; anak belum mampu merangkak, berdiri tegak, berjalan, bahkan anakpun belum fokus memegang dengan baik dan masih ada keterlambatan motorik- lainnya. Motorik adalah koordinasi antara saraf, otak dan otot dalam pengendalian gerakan tubuh (Destiyani, Prasetyowati, & Purwadi, 2019). Perkembangan motorik anak usia 3 tahun menurut Yusuf (Kusumastuti, 2004) di antaranya : 1) Kemampuan motorik kasar yaitu ; lari, melompat, lempar tangkap bola dan lain sebagainya. 2) Kemampuan motorik halus ialah ; menggambar, mewarnai, meniru bentuk, memegang, menjumput dan lain sebagainya (Fitriani & Adawiyah, 2018). Ada beberapa faktor yang sering terjadi pengaruh keterlambatan perkembangan motorik menurut penelitian yang dilakukan oleh Aries Chandra Ananditha ialah jenis kelamin, usia anak dan riwayat prematur (Anandita & Marini, 2018), dan masih ada faktor lain yang mempengaruhi salah satunya kondisi kelainan anak tersebut.

Pada dasarnya kemampuan perkembangan motorik anak antara individu satu dengan yang lainnya memiliki perbedaan, berbagai permasalahan dalam perkembangan motorik anak yaitu (Fitriani & Adawiyah, 2018): Masalah kemampuan motorik kasar, ketidakmampuan anak dalam mengatur keseimbangan dan koordinasi tubuh kurang baik. Masalah tersebut pada dasarnya berhubungan dengan system *vestibuler* yang mengatur keseimbangan di dalam tubuh manusia, kemungkinan juga terdapat permasalahan dalam syaraf motoriknya. Oleh karena itu diperlukan stimulasi yang baik dan anak terus berlatih agar motoriknya mampu berkembang. Masalah kemampuan motorik halus, permasalahan kemampuan motorik halus berhubungan dengan potensi

anak dalam mengkoordinasikan jari dalam aktivitas menggambar, mewarnai dan lain-lain. Apabila anak dalam usia 4-6 tahun belum mampu menggambar meskipun belum sempurna, maka sebagai orang tua perlu mewaspadai. Ketika anak berusia usia 6 tahun kemampuan motorik halusnya belum muncul seperti kemampuan mewarnai dengan membuat coretan warna yang tidak beraturan dari tempat yang ditentukan, ada kemungkinan anak mengalami masalah koordinasi mata dan tangannya.

Kedua, perkembangan bahasa. Perkembangan bahasa anak terlihat belum muncul. Ketika anak diajak berbicara tingkat responnya rendah bahkan kadang tidak ada respon. Pada dasarnya anak usia 3 tahun perkembangan bahasanya pada tahap dua ke atas, ditahap tersebut anak sudah menguasai lebih dari 50 kata, mampu berkomunikasi dengan intonasi jika pendengar tidak memahami, mampu menucapkan dua kata dan sudah mulai mampu menguraikan bentuk kata dalam frase (Magfiroh & Eliza, 2021). Stimulasi yang dilakukan orang tua ialah dengan cara selalu mengajak anak untuk berbicara, berkomunikasi dan merespon kemauan anak dari pemahaman ekspresi emosi yang diberikan. Selain itu stimulasi yang bisa dilakukan mengajak anak untuk mendengarkan cerita, melihat gambar dan lain sebagainya.

Ketiga, kemampuan berinteraksi dan bersosialisasi dengan lingkungannya. Perkembangan sosial anak belum berkembang, terlihat rendahnya tingkat respon anak ketika diajak berkomunikasi. Perkembangan sosial ialah kemampuan anak menyesuaikan diri dengan lingkungannya, baik berupa aturan, norma, dan kebiasaan dari komunitas dalam bersosialisasi (Nurmalitasari, 2015).

Usaha yang dilakukan orang tua dalam proses tindak lanjut agar anak mampu berkembang dalam proses tumbuh kembangnya ialah melakukan pengobatan fokus pada spasme infantil nya. Pengobatan tersebut sudah berjalan kurang lebih satu tahun, kemudian melakukan fisioterapi, oral terapi dan stimulasi mandiri. Usaha tersebut adalah salah satu support untuk membantu tumbuh kembangnya yang mengalami keterlambatan. Fisioterapi ialah terapi awal yang bertujuan untuk menguatkan otot-otot tonus yang lemah melalui latihan penguatan otot (Paramarta, 2021). Setelah melakukan usaha tersebut banyak kemajuan dan perkembangan anak diantaranya; anak mampu duduk dengan mandiri, memegang benda, membolak balikan buku, merespon, menjemput dan lain sebagainya. Adapun bentuk stimulasi yang dilakukan orangtua anak sesuai saran dari dokter dan terapis untuk mengulang aktifitas terapisnya di rumah, menyediakan alat main dan mendampingi bermain. Bentuk stimulasi kemandirian di lingkungan keluarga sangat dibutuhkan dalam proses perkembangan anak. Menurut Heckman (2008), menjelaskan bahwa lingkungan keluarga dapat membantu mengoptimalkan perkembangan anak dengan menyediakan lingkungan pengasuhan berkualitas (Elmanora, Hastuti, & Muflikhati, 2017; Heckman, 2008), salah satunya ialah melakukan terapi dan stimulasi perkembangan anak di rumah. Beberapa hal yang bisa dilakukan orang tua dalam melakukan pendampingan anak di rumah diantaranya dengan memberikan kebebasan kepada anak melakukan kegiatan yang dapat menstimulasi paspek motoriknya, memberikan reward atas prestasi pencapaian perkembangan anak; melakukan pengawasan ketika anak melakukan kegiatan yang

berhubungan perkembangan motoriknya dan membantu anak dalam proses perkembangannya (Damayanti & Nasrul, 2020).

Adapun hambatan yang dihadapi orang tua dalam proses pengobatan kepada anak ialah waktu, tenaga biaya dan fasilitas tenaga kesehatan. Namun, dengan kondisi tersebut sebagai orang tua tidak akan putus asa untuk selalu berusaha dalam proses penyembuhan dan pengobatan agar anak mampu berkembang dengan baik sesuai dengan tahap perkembangannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan artikel ini, khususnya orang tua dari subyek yang bersangkutan yang telah berkenan memberikan informasi mendalam sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan dengan baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kesehatan bagi ibu yang sedang hamil sangatlah penting, dikarenakan sebagai penentu kesehatan bagi bayi yang dilahirkan dan akan berpengaruh pada perkembangan anak hingga dewasa. Untuk mengetahui hambatan perkembangan yang dialami anak sebagai orang tua harus mampu mengetahui diagnosa awal sehingga dalam proses stimulasi perkembangan tepat sasaran sesuai apa yang dibutuhkan dalam tahap perkembangan anak. Proses tumbuh kembang anak sejalan dengan perkembangan usianya, jika usia anak semakin bertambah dan kemampuannya belum berkembang, maka orang tua harus dapat memahami dan menindaklanjuti kelainan perkembangan yang dialaminya. Dari hasil observasi menunjukkan bahwa hambatan perkembangan anak yang disebabkan oleh kesehatan ibu dimasa kehamilan yang terinfeksi virus TORCH tidak hanya terhambat perkembangan motoriknya saja, akan tetapi anak mengalami kelainan *Global Delay Development* (GDD) yang merupakan hambatan perkembangan lebih dari satu aspek, sehingga anak mengalami hambatan perkembangan aspek lainnya seperti bahasa, kognitif, dan sosial atau kemampuan berinteraksi dengan lingkungannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanati, S., Purnomo, D., Abidin, Z., & Wibisono, I. (2018). Pengaruh Terapi Latihan Pada Developmental Delay. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 2(1).
- Anandita, A. C., & Marini, G. (2018). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perkembangan Motorik Kasar pada Anak Toddler*. Surabaya.
- Astuti, E. Y., Sari, D. Y., & Saloko Angger. (2019). *Implementasi metode deteksi dini tumbuh kembang dalam identifikasi anak berkebutuhan khusus usia dini*. V(2).
- Atmaja, J. R. (2017). *Pendidikan dan Bimbingan Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung: PT.Remaja

Rosdakarya.

- Cahyaningrum, R. K. (2012). TINJAUAN PSIKOLOGIS KESIAPAN GURU DALAM MENANGANI PESERTA DIDIK BERKEBUTUHAN KHUSUS PADA PROGRAM INKLUSI (STUDI DESKRIPTIF DI SD DAN SMP SEKOLAH ALAM AR-RIDHO). *Educational Psychology Journal*, 1(1).
- Chamidah, A. N. (2019). DETEKSI DINI GANGGUAN PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN ANAK. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 2(5).
- Damayanti, E., & Nasrul, M. ansar. (2020). Capaian Perkembangan Fisik Motorik Dan Stimulusnya Pada Anak Usia 3-4 Tahun. *As-Sibyan*, 5(2).
- Destiyani, J., Prasetyowati, D., & Purwadi. (2019). *ANALISIS PERKEMBANGAN MOTORIK ANAK PADA USIA 3-4 TAHUN*.
- Elmanora, Hastuti, D., & Muflikhati, I. (2017). Lingkungan Keluarga Sebagai Sumber Stimulasi Utama Untuk Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Ilmu Keluarga Dan Konsumen*, 10(2).
- Fitriani, R., & Adawiyah, R. (2018). Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age Hamzanwadi University*, 3(1), 25–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.29408/goldenage.v2i01.742>
- Ganda, C. (2021). *Kejadian epilepsi pada anak dengan riwayat kejang demam pada tahun 2014-2019 : studi literatur*. Sumatera Utara.
- Handrean, E. (2007). Diagnosis epilepsi lengkap. *Ilmiah Kedokteran*, 1(1).
- Heckman, J. J. (2008). Schools, Skills, and Synapses. *Economic Inquiry*, 46(3), 289–324. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.2008.00163.x>
- Hurlock, E. B. (2003). *Perkembangan Anak* (A. Dharma, Ed.). Jakarta: Erlangga.
- Jannah, M., & Putro, K. Z. (2021). Pengaruh Faktor Genetik Pada Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Bunayya*, 8(2).
- Kambali. (2018). Pertumbuhan Dan Perkembangan Emosional Serta Intelektual Di Masa Prenatal. *Risâlah, Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 4(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.3555419>
- Khadijah, & Amelia, N. (2020). *Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Krisdiyanti, N. (2015). Penatalaksanaan Terapi Latihan Untuk Anak Developmental Delay di Griya Fisio Bunda Novy Yogyakarta. *Naskah Publikasi*.
- Kusumastuti, E. (2004). Pendidikan Seni Tari pada Anak Usia Dini di Taman Kanak-Kanak Tadika Puri Cabang Erlangga Semarang sebagai Proses Alih Budaya. *Harmonia: Journal of Arts Research and Education*, 5(1).
- Listiorini, R. V. (2009). *Kecemasan Terhadap Kehamilan Pada Ibu Hamil Yang Pernah Mengalami Keguguran Karena TORCH*. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Magfiroh, S., & Eliza, D. (2021). Perkembangan Bahasa Anak Usia 3 Tahun. *Jurnal of Education*

- Research*, 2(3).
- Moonik, Lestari, H., & Wilar, R. (2015). *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Keterlambatan Perkembangan Anak Taman Kanak-Kanak*. 3(1).
- Ngurah, I. G., & Suwarba, M. (2011). Insidens dan Karakteristik Klinis Epilepsi Pada Anak. *Jurnal Sari Pediatri*, 13(2).
- Nurmalitasari, F. (2015). Perkembangan Sosial Emosi pada Anak Usia Prasekolah. *Buletin Psikologi*, 23(2). <https://doi.org/10.22146/bpsi.10567>
- P, N. A. F., Samopa, E. F., & W, R. P. (2014). ANALISIS GELOMBANG OTAK MENGGUNAKAN EEG SATU CHANNEL UNTUK MENGIDENTIFIKASI KELELAHAN SUPERVISOR PABRIK MENGGUNAKAN METODE MEANS COMPARISON TEST (MCT). *Teknik Pomits*, 1(1).
- Paramarta, F. N. (2021). Konsep Interior Ruang Fisioterapi Anak Berkebutuhan Khusus Pada Klinik Anak Usia 1-5 Tahun. *AKSELERASI : Jurnal Ilmiah Nasional*, 3(1).
- Prastiwi, M. H. (2019). *Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia 3-6 Tahun*. 10(2). <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.162>
- Pura, D. N., & Asnawati. (2019). Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Kolase Media Serutan Pensil. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 4(2). <https://doi.org/10.33369/jip.4.2.131-140>
- Puspita, W. A. (2014). PENGEMBANGAN PROGRAM STIMULASI GERAK UNTUK MENGOPTIMALKAN PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR BAYI USIA 0-<12. *Ilmiah Visi P2TK PAUD NI*, 9(1).
- Rezieka, D. G., Putro, K. Z., & Fitri Mardi. (n.d.). *FAKTOR PENYEBAB ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DAN KLASIFIKASI ABK*.
- Romlah. (2017). Pengaruh Motorik Halus dan Motorik Kasar terhadap Perkembangan Kreatifitas Anak Usia Dini. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 02(2). <https://doi.org/10.24042/tadris.v2i2.2314>
- Runtukahu, A. T. Z., Marunduh, S. R., & Polii, H. (2021). Peran Imunitas Seluler Pada Ibu Hamil. *Jurnal E-Biomedik*, 9(2). <https://doi.org/10.35790/ebm.v9i2.31796>
- Siskawati, Y., Hari, P. D. I. S., & Mahanani, S. (2018). *PERKEMBANGAN MOTORIK ANAK USIA PRASEKOLAH DI POSYANDU BALITA MAWAR DAN KENANGA*. 4(2).
- Suhartini, B. (2005). *Deteksi Dini Keterlambatan Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak*. 1(2).
- Sukadari. (2020). PELAYANAN ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS (ABK) MELALUI PENDIDIKAN INKLUSI. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 7(1).
- Supena, A., P., S. N., Soedjojo, R. P., Wahyuni, M., Paramita, D., Rasyidi, C., & C., S. D. (2018). *Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan Anak Usia Dini Inklusif*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Ulfa, M. (2018). Analisa Deteksi Dini dan Stimulasi Perkembangan Anak Usia Prasekolah. *Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 6(3).
- Vinayastri, A. (2015). PENGARUH POLA ASUH (PARENTING) ORANG-TUA TERHADAP PERKEMBANGAN OTAK ANAK USIA DINI Amelia. *Jurnal Ilmiah WIDYA*, 3(1).
- W.Santrock, J. (2002). *Life-Span Development: Perkembangan Masa Hidup* (5th ed.; J. Damanik & A. Chusairi, Trans.). Jakarta: Erlangga.
- Wazni Adila, Ratnawati, E. N. P. (2018). Gambaran Pengetahuan Dan Motivasi Ibu Hamil Tentang Pemeriksaan Torch. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, 3(1).