



Kemampuan Fisik Motorik Anak Usia Dini dengan Masalah Obesitas

Qarunia Fitri Zahari¹, Nabilla Ayu Sekar Prashanti¹, Satriastuti Salsabella¹, Jumiatmoko¹, Ruli Hafidah¹, Novita Eka Nurjanah¹ ✉

Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Sebelas Maret Surakarta, Indonesia⁽¹⁾

DOI: [10.31004/obsesi.v6i4.1570](https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1570)

Abstrak

Dalam masa perkembangannya anak usia dini memiliki aspek perkembangan yang berkaitan antara satu dengan yang lainnya dimana apabila terdapat salah satu aspek yang bermasalah maka akan mempengaruhi aspek yang lain. Hal ini yang terjadi apabila anak menderita obesitas dalam jangka waktu yang lama maka akan mempengaruhi perkembangan fisik motorik anak tersebut. Tujuan dilakukan studi literature ini untuk mengetahui kemampuan fisik motorik pada anak obesitas. Metode yang digunakan yaitu studi literature dengan dua puluh artikel, berdasarkan dari tinjauan pustaka ini mendapatkan hasil kesimpulan berupa obesitas masih menjadi momok yang menakutkan bagi anak-anak dan obesitas ini dapat terjadi pada siapa saja tanpa memandang umur dengan melihat fakta yang terjadi pada beberapa tahun terakhir yaitu obesitas yang terjadi pada anak-anak menunjukkan penyimpangan pada fisik motorik terutama motorik kasar berupa kelainan tonus otot, mudah merasa capek, gerak menjadi tidak fleksibel, terhambat ketika ingin bangun dari duduk.

Kata Kunci: *obesitas; kemampuan fisik motorik; anak usia dini.*

Abstract

In the period of development, early childhood has developmental aspects that are related to one another where if there is one aspect that is problematic, it will affect other aspects. This is what happen when a child suffers from obesity in the long term it will affect the child's physical motor development. The purpose of this literature study was to determine the physical motoric skills of early childhood. The method used is a literature study with twenty articles, based on this literature review, the conclusion is that obesity is still a frightening specter for children and obesity can happen to anyone regardless of age by looking at the facts that occurred in recent years namely obesity that occurs in children showing deviations on physical motor, especially gross motor in the form of abnormalities in muscle tone, easy to feel tired, motion becomes inflexible, hampered when wanting to get up from sitting.

Keywords: *obesity; motor physical ability; early childhood*

Copyright (c) 2022 Qarunia Fitri Zahari, et al.

✉ Corresponding author :

Email Address : novitapgpaud@staff.uns.ac.id (Surakarta, Indonesia)

Received 23 June 2021, Accepted 23 July 2021, Published 4 February 2022

PENDAHULUAN

Perkembangan Fisik Motorik merupakan proses tumbuh kembang anak yang mana setiap gerakannya akan menunjukkan kemampuan anak. Gerakan yang dikeluarkan anak merupakan hasil pola interaksi dari berbagai sistem tubuh yang dikontrol dengan otak (Suryadinata & Sukarno, 2019). Perkembangan motorik terdiri dari 2 yaitu perkembangan motorik kasar dan motorik halus yang mana antara otot dan urat syaraf akan terkoordinasi setiap anak melakukan gerakan seperti berjalan, berdiri, berlari. Motorik halus yaitu terkoordinasinya otot dan urat yang lebih kecil untuk kegiatan seperti menulis (Mugianti et al., 2018).

Obesitas merupakan kelebihan lemak yang disebabkan karena terjadinya asupan energi dengan energi yang dikeluarkan tidak seimbang dalam waktu yang lama sehingga terjadi penumpukan lemak (Suryamulyawan & Arimbawa, 2019). Obesitas merupakan permasalahan yang sering terjadi pada anak-anak terutama usia 4-10 tahun dimana menurut WHO (World Health Organization) obesitas menjadi permasalahan dunia dan akan mengganggu kesehatan anak-anak. Obesitas di Indonesia sendiri mengalami peningkatan tahun 2018 mencapai 8% di Indonesia dilihat dari data poltekkes dan menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2018) anak usia 5-12 tahun sebanyak 10,8% mengalami obesitas diperkirakan pada tahun 2020, anak yang mengalami obesitas mencapai peningkatan besar yaitu 65% pada usia rentang 7-15 tahun.

Obesitas yang terjadi pada anak akan memberikan efek kesulitan bergerak karena terbatasnya ruang bagi anak untuk menggerakkan fisik motoriknya (Nurchahyo, 2015). Ketika hal ini terjadi akan memberikan tekanan yang besar pada kaki. Biasanya anak yang mengalami obesitas akan mengalami dampak metabolik dan dampak penyakit lain. Untuk dampak penyakit lain berupa gangguan tulang dan sendi, penyempitan sudut sendi, rasa nyeri, perburukan asma, *osteoarthritis* lutut dan pinggul, pembentukan batu empedu, *sleep apnoea* (berhenti nafas saat tidur), *low back pain* (nyeri pinggang). Sedangkan untuk dampak metabolik akan terjadi peningkatan *trigliserida*, penurunan kolesterol HDL, meningkatkan tekanan darah. Biasanya keadaan ini dinamakan sindrom metabolik. (Sajawandi, 2015)

Obesitas masih menjadi problema di Indonesia salah satunya pada kehidupan anak-anak, banyak anak-anak mengalami keterbatasan gerak, penghambatan perkembangan fisik motorik sehingga membuat perkembangan fisik motorik pada anak akan terganggu. Pola makan yang tidak tepat menjadi salah satu faktor utama yang menyebabkan munculnya masalah nutrisi pada anak. Dengan melihat fakta yang terjadi sekarang banyak masyarakat Indonesia yang lebih menyukai makanan cepat saji atau *fast food* dan makanan serta minuman yang mengandung olahan gula tinggi (Mugianti et al., 2018). Penurunan aktivitas fisik dengan jangka waktu yang panjang akan membuat meningkatnya angka obesitas di Indonesia. Obesitas yang terjadi pada anak-anak akan membuat kesehatan fisik, sosial, emosi anak, dan harga dirinya yang menurun. Hal ini dapat dilihat dari penurunannya hasil akademik yang buruk dan kualitas hidup yang rendah (Triana et al., 2020).

Anak-anak yang mengalami obesitas atau kelebihan berat akan cenderung tetap dengan obesitasnya sampai memasuki usia dewasa dan akan menderita penyakit tidak menular (PTM) pada usia muda, contohnya diabetes dan gangguan kardiovaskuler (Triana et al., 2020). Kegemukan dan obesitas tentunya dapat dicegah dengan berbagai upaya yang akan dilakukan. Lingkungan terdekat anak yaitu keluarga memiliki peran aktif dan besar dalam mengatur pola gerak anak dengan membiasakan memberi arahan supaya banyak menggerakkan atau menstimulasi aspek motoriknya yang nantinya akan mengeluarkan energi hasil dari mengkonsumsi makanan tersebut sehingga akan meminimalisir obesitas atau kegemukan yang terjadi pada anak-anak.

Dengan tingginya kasus yang mencapai 65% pada tahun 2020, obesitas pada anak akan memberikan dampak permasalahan kesehatan dan perkembangan fisik motorik yang memburuk sehingga menjadi salah satu prioritas utama dalam upaya memberikan peningkatan kualitas kesehatan (Hasanah, 2016). Anak dengan gangguan obesitas memiliki

kemampuan motorik kasar dan keseimbangan yang kurang dibandingkan dengan anak yang tidak memiliki gangguan obesitas sehingga, akan terjadi penyimpangan motorik kasar dan motorik halus. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan studi literature mengenai kemampuan fisik motorik anak usia dini yang mengalami masalah obesitas.

Obesitas mempengaruhi semua sistem organ termasuk otak dan perkembangan pikirannya (Sajawandi, 2015). Dengan sebagian besar sekolah memilih untuk meningkatkan bidang akademik di kelas, tanpa melihat bahwa pendidikan dan aktivitas fisik memainkan peran yang sangat penting yang nantinya akan mempengaruhi pada prestasi yang lebih baik dalam akademik apabila diberikan stimulan yang tepat. Sebagaimana telah diketahui bahwa anak usia dini mempunyai karakteristik atau ciri yang unik dimana perkembangan nam, fisik motorik, kognitif, sosial emosional, bahasa, dan seni berkembang secara holistik dan saling berkaitan, sehingga apabila salah satu perkembangan ini mengalami gangguan maka akan mempengaruhi aspek perkembangan yang lain dan apabila tidak segera dilakukan penanganan maka akan berdampak pada penurunan perkembangan sosial emosional, bahasa, dan kognitifnya.

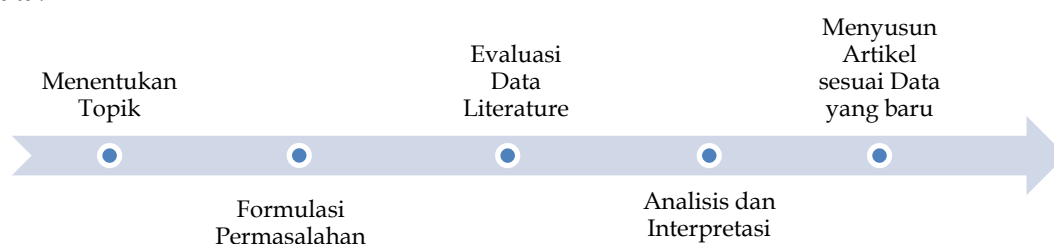
Diharapkan dalam mengatasi obesitas pada anak hendaknya orang tua lebih tepat dalam melatih dan memperhatikan kemampuan motorik kasar anak, meminimalisir masalah gangguan secara tepat dan cepat, serta mengatur pola makan dengan benar. Bagi tenaga kesehatan hendaknya mengadakan sosialisasi mengenai bagaimana cara menstimulasi motorik kasar dan obesitas pada anak serta memberikan pembahasan mengenai bahayanya supaya orang tua dan masyarakat umum mengetahui bahwa obesitas akan memberikan pengaruh atau efek buruk untuk kesehatan anak (Kamelia, 2019).

Dengan melihat bahwa obesitas yang terjadi di Indonesia masih menjadi problematik yang menakutkan dan memiliki presentasi terkena yang sangat banyak maka perlu adanya pemberian pelatihan stimulan pada motorik kasar dan motorik halus yang tepat, apabila perkembangan motorik kasar dan motorik halus dapat berkembang dengan baik maka akan membentuk fisik motorik yang baik dan seimbang. Dengan kesehatan perkembangan fisik motorik yang baik maka akan memberikan dampak positif bagi kehidupan kita. Rumusan tujuan penulisan artikel ini adalah sebagai berikut: (1) bagaimana kemampuan fisik motorik anak yang mengalami obesitas?; (2) apa faktor-faktor yang menyebabkan anak mengalami obesitas?; (3) apa dampak obesitas terhadap anak ?

Berdasarkan latar belakang topik tersebut, peneliti tertarik untuk mengambil judul "Kemampuan Fisik Motorik Pada Anak Usia Dini Dengan Masalah Obesitas". Tujuan dari penelitian ini untuk melihat bagaimana perkembangan fisik motorik yang terjadi pada anak-anak usia dini penderita obesitas.

METODOLOGI

Penelitian ini dirancang dengan melakukan metode studi literatur sebanyak 20 artikel jurnal terdiri dari 16 artikel jurnal nasional dan 4 artikel jurnal internasional yang dipublikasi pada 10 tahun terakhir. Sasaran penelitian ini ditujukan pada orang tua anak usia dini, pendidik anak usia dini dan masyarakat luas pada umumnya. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis konten yang bersifat mendalam terhadap isi suatu informasi atau data.



Gambar 1. Langkah-langkah Kajian Pustaka

Berdasarkan gambar 1 langkah-langkah kajian pustaka tersebut poses penyusunan artikel ini dimulai dengan langkah-langkah (1) menentukan topik yang akan dibahas; (2) Memformulasikan permasalahan, mencari sumber – sumber data literatur yang berkaitan dengan topik yang dibahas; (3) Mengevaluasi temuan data literature; (4) Menganalisis dan menginterpretasikan temuan data literature; (5) Menyusun artikel baru yang utuh berdasarkan data – data literatur tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis dari pengumpulan sumber data-data literatur terkait dengan topik kemampuan fisik motorik anak usia dini dengan masalah obesitas yaitu anak usia dini yang mengalami obesitas memberikan pengaruh negatif terhadap perkembangan fisik motorik. Perkembangan fisik motorik anak menjadi terganggu dan lebih lambat dari anak se usianya. Anak akan mengalami kesulitan untuk melakukan aktifitas gerak dan kemampuan motorik kasar dan motorik halusnya tidak dapat berkembang dengan baik.

Tabel 1. Pengaruh Obesitas Terhadap Fisik Motorik Anak Usia 3-5 Tahun

No	Anak Obesitas	Indikator	
		<i>Motorik Kasar</i>	<i>Motorik Halus</i>
1	Obesitas Normal	74,3%	77,1%
2	Obesitas penyimpangan	25,7%	22,9%

Berdasarkan tabel data perkembangan motorik balita obesitas usia 3-5 tahun pada tabel 1 yang dilakukan penelitian oleh Mugianti dkk. (2018) anak yang mengalami masalah obesitas tentunya akan mempengaruhi perkembangan fisik motorik yang akan menghambat proses tumbuh kembang anak. Hasil analisis data dapat dilihat bahwa 25,7% atau 9 balita yang mengalami obesitas penyimpangan menunjukkan masalah pada perkembangan motorik kasar dan 22,9% atau 8 balita obesitas mengalami masalah pada perkembangan motorik halusnya. Dari data diatas dapat dikatakan bahwa antara teori dan fakta pada rentang umur 3-5 tahun tidak memiliki kesamaan perkembangan motorik kasar lebih pesat. Hal ini dapat dilihat berdasarkan data tabel diatas bahwa perkembangan motorik kasar usia 3-5 tahun menunjukkan lebih banyak penyimpangan karena semakin bertambahnya usia yang tidak seimbang dengan stimulasi maka akan mengalami keterlambatan perkembangan motorik. Didukung dengan ciri-ciri perkembangan menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2012) bahwa perkembangan memiliki siklus yang tepat dimana dimulai pada gerak kasar kemudian akan berkembang ke daerah distal atau jari-jari yang memiliki kemampuan motorik halus. Oleh karena itu dapat ditarik kesimpulan mengapa balita obesitas usia 3-5 tahun lebih cenderung mengalami masalah motorik kasar daripada motorik halus karena ciri-ciri perkembangan akan lebih dahulu dari motorik kasar yang dimulai dari daerah proksimal setelah itu akan menuju daerah distal atau motorik halus sehingga apabila pemberian stimulasi tidak maksimal sampai daerah proksimal akan menyebabkan masalah obesitas yang memiliki permasalahan dengan kecenderungan daerah motorik kasar akan mengalami penyimpangan lebih banyak daripada motorik halus (Mugianti et al., 2018). Apabila anak yang mengalami siklus perkembangan yang tidak tepat tentunya dapat dilihat bahwa anak mengalami gangguan perkembangan fisik motorik (SE & JL, 2018).

Perkembangan motorik yaitu proses tumbuh kembang anak melalui gerakan - gerakan dimana merupakan pola interaksi dari berbagai sistem dalam tubuh (Mugianti et al., 2018). Perkembangan motorik kasar pada anak-anak yang mengalami obesitas terjadi dengan presentasi 42,9% berjenis kelamin laki-laki sesuai umur dan 14,3% balita obesitas mengalami penyimpangan (Sajawandi, 2015). Dari hasil penelitian ini dapat fakta baru bahwa faktor jenis

kelamin tidak dapat diabaikan pengaruhnya dalam perkembangan motorik kasar anak-anak. Hal ini disebabkan karena anak laki-laki memiliki kecenderungan untuk lebih menyenangi aktivitas yang melibatkan kemampuan motorik kasar daripada motorik halus. Sesuai dengan fakta dan teori yang ada bahwa kemampuan motorik kasar pada anak laki-laki akan lebih menonjol daripada perempuan. Oleh karena itu, sebaiknya masyarakat tidak perlu memilah-milah permainan anak sehingga prinsip dalam stimulasi ini dapat terealisasi dengan baik yaitu memberikan kesempatan yang sama pada anak laki-laki dan perempuan.

Dalam penelitian yang dilakukan Maesarah (2019) menyatakan bahwa perkembangan motorik halus pada anak-anak akan mengalami peningkatan yang pesat ketika anak berusia 0-2 tahun, dan setelah berusia 5 tahun maka terjadi perkembangan dan pengendalian koordinasi yang baik dengan melibatkan otot-otot kecil, dan pada usia 6 tahun anak akan mampu menguasai tugas yang digunakan misalnya dalam keterampilan makan. Hal ini menunjukan bahwa terjadi kesenjangan mengenai teori dan fakta bahwa anak usia 5 tahun akan mengalami motorik halus yang pesat, sejatinya dalam penelitian yang dilakukan oleh menyatakan bahwa anak yang menderita obesitas pada usia 48 bulan sudah mampu menunjukkan perkembangan motorik halus yang jika dilihat dari teori perkembangan motorik halus ini akan terlihat apabila anak memasuki usia 60 bulan. Sehingga kecil kemungkinan anak yang mengalami obesitas akan memiliki gangguan motorik halus. Karena, anak yang memiliki obesitas mampu memainkan permainan yang melibatkan motorik halus.

Oleh karena itu, dapat dilihat secara garis besar bahwa anak yang memiliki obesitas akan mempengaruhi perkembangan motorik kasarnya daripada motorik halus. Karena perubahan fisik yang terjadi pada anaklah yang menyebabkan terbatasnya perkembangan motorik kasar sehingga anak akan mengalami kesulitan pada saat menggerakkan motorik kasar seperti berjalan, berlari, lompat atau loncat, sedangkan mereka akan mampu menggerakkan motorik halus seperti menulis, menggambar, menggunting karena tidak terbatasnya gerak.

Karena besarnya pengaruh obesitas terhadap perkembangan motorik kasar menyebabkan perlu adanya stimulasi yang terarah dan teratur. Karena tidak semua anak yang mengalami obesitas yang tidak dilakukan pemeriksaan perkembangan akan menunjukan penyimpangan atau gangguan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sanusi (2020) anak obesitas memiliki permainan yang dapat mendorong perkembangan motorik halus, hanya saja untuk motorik kasarnya anak akan kurang terstimulasi karena beratnya beban yang mempengaruhi aktivitas gerak anak. Oleh sebab itu, perlu adanya pelatihan atau pemeriksaan perkembangan dimana anak dengan usia-usia awal sudah diajak untuk bergerak seperti berjalan, merambat, ketika memasuki usia dengan perkembangan lebih lanjut maka ajak anak untuk berlari kecil-kecil, melompat, lompat jongkok, bisa juga dengan pembiasaan senam atau aktivitas gerak lagu sehingga gerakan fisik anak tidak terbatas pada menggambar atau menulis saja, tetapi bisa dengan kombinasi pembelajaran seperti mengajak anak untuk berwisata ke kebun binatang, *outbond* sehingga anak akan melakukan aktivitas motorik kasar dengan banyak.

Menurut Farpour-lambert (2009) perempuan lebih cenderung mengalami obesitas daripada laki-laki, karena anak perempuan mempunyai hormone *estrogen* dan *progesterone* dimana hormone ini berfungsi untuk meningkatkan metabolisme dan kemampuan tubuh untuk mengikat lemak. Sedangkan anak laki-laki menyukai aktivitas fisik sehingga aktivitas motorik perempuan akan lebih cepat menurun dibandingkan dengan anak laki-laki. Dengan melihat fakta yang ada bahwa keterlambatan perkembangan fisik motorik pada anak obesitas terjadi karena kurangnya stimulasi.

Dalam penelitian Winarsi dkk., (2019) menyatakan bahwa terdapat hubungan korelasi antara anak obesitas dengan aktivitas fisik serta kompetensi ibu dan konsumsi *junk food* dimana secara garis besar dijelaskan bahwa terbatasnya pengetahuan ibu dalam stimulasi perkembangan fisik motorik anak akan berpengaruh pada aktivitas fisik anak khususnya anak

usia 1-5 tahun. Hal ini didukung oleh pendapat Hambali & Karjadidjaja (2018) yang menyebutkan ketika pengetahuan ibu minim maka tidak akan maksimal dalam memberikan stimulasi pada anak salah satunya adalah mengenai makanan dimana anak yang sehat secara fisik perlu sesuatu untuk menunjang yaitu pola makan yang benar dimana di Indonesia sendiri untuk pola makan yang sehat mengikuti anjuran 4 sehat 5 sempurna dengan pembagian yang rata, dan ketika ibu tidak bisa memberikan asupan yang bergizi hanya memberikan makanan *junk food* saja maka akan mempengaruhi aktivitas fisik anak dimana makanan *junk food* memiliki lemak yang sangat tinggi sehingga ketika pengetahuan ibu minim mengenai asupan makan yang sesuai untuk usia anak maka akan menyebabkan obesitas pada anak apabila dilakukan dalam jangka waktu yang panjang.

Oleh karena itu, obesitas dini sangat berpengaruh sekali pada perkembangan fisik motorik anak. Anak yang mengalami obesitas tentunya akan menghambat fisik motorik anak itu sendiri seperti kelainan tonus otot, mudah merasa capek, gerak menjadi tidak fleksibel, terhambat ketika ingin bangun dari duduk, karena hal inilah tentunya anak obesitas tidak kuat melakukan aktivitas fisik motorik dalam jangka waktu yang lama, cenderung lambat dalam melakukan sesuatu, serta akan mempengaruhi perkembangan anak selanjutnya.

Permasalahan obesitas pada anak dipengaruhi oleh beberapa faktor utama yang menjadi penyebabnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi obesitas pada anak usia dini yaitu antara lain, (1) tidak seimbang energi yang didapatkan dan dikeluarkan apabila energi yang didapatkan anak berjumlah lebih dibandingkan energi yang dikeluarkan maka akan terjadi penumpukan energi dalam tubuh anak karena energi yang didapatkan seharusnya dimanfaatkan untuk melakukan aktifitas fisik supaya dapat mendukung metabolisme tubuh sehingga dapat membantu pemanfaatan energi untuk menghindari penumpukan energi dalam tubuh yang menyebabkan obesitas, anak yang mengalami obesitas seharusnya dapat diatur pada jumlah aktifitas fisik yang lebih besar dibandingkan dengan asupan makanan yang dikonsumsi (Nurchayyo, 2015); (2) pola asuh yang diterapkan oleh orang tua sangat mempengaruhi obesitas pada anak usia dini terkait dengan tingkat respon kenyang orang tua terhadap anak, semakin rendah respon kenyang orang tua terhadap anak maka akan semakin tinggi pula tingkat resiko obesitas pada anak karena orang tua yang berperan memberikan asupan makanan pada anak setiap hari, jika orang tua dapat merespon terhadap rasa kenyang anak memiliki kepekaan yang baik maka anak tidak mengalami kelebihan makanan yang dikonsumsi dengan kata lain anak menerima asupan makanan yang cukup atau tidak berlebihan dalam tubuhnya dan pola pemberian asupan nutrisi maupun gizi pada anak dalam penerapan pola asuh orang tua pada anak memiliki pengaruh yang besar pada kecenderungan berat badan anak karena pola pemberian nutrisi yang tepat yang diterapkan oleh orang tua menjadi bagian penting dalam berat badan pada anak (Triana et al., 2020); (3) pola asuh orang tua terhadap anak terkait dengan gaya yang digunakan seperti orang tua tidak menerapkan pola asuh autoritatif karena menurut penelitian pola asuh ini merupakan pola asuh yang paling sehat dan seimbang bagi anak seperti orang tua yang menerapkan pola asuh autoritatif cenderung memberikan makanan yang seimbang dengan terbiasa memberikan makanan yang bergizi bagi anak sehingga makanan yang dikonsumsi oleh anak terjamin sesuai dengan kebutuhan tubuhnya supaya tidak terjadi obesitas pada anak (Harlistyarintica & Fauziah, 2020); (4) asupan makan yang tidak sehat disertai dengan konsumsi serat dari buah dan sayur yang kurang dapat memperlambat proses pencernaan dalam tubuh sehingga memicu penumpukan lemak dalam tubuh (Aghnaita, 2017); (5) konsumsi *junkfood* yang kemudian tidak disertai dengan aktivitas fisik membuat anak cenderung lebih mudah mengalami kenaikan berat badan yang memicu terjadinya obesitas (Molintao et al., 2019).

Obesitas pada anak usia dini dapat berdampak pada masalah fisik maupun psikis. Menurut Masrul (2018) masalah fisik seperti ortopedik yang disebabkan oleh obesitas yaitu nyeri punggung bagian bawah (*low back pain*), pergerakan yang lambat, sulit berjalan dan cedera kaki karena harus menopang beban yang berat hingga mengakibatkan gangguan

perkembangan motorik kasar karena melibatkan otot – otot kasar dan gerak fisik. Masalah psikis dari obesitas yaitu anak cenderung mendapat stigma negatif dan kurang diterima di lingkungannya. Mereka cenderung mendapat pandangan negatif, diskriminasi hingga perilaku bully oleh teman – temannya karena kondisi badan mereka. Anak obesitas cenderung tersingkir dalam permainan yang membutuhkan kekuatan fisik, karena anak obesitas cenderung bergerak lebih lambat dibanding anak seusianya.

Menurut Mulyani (2020) obesitas pada anak usia dini juga berdampak terhadap kesehatan yaitu: (1) Percepatan proses penuaan, hal ini karena sel lemak berlebih akan mengeluarkan zat – zat yang bersifat oksidatif atau radikal bebas yang bisa menyebabkan umur sel lebih tua; (2) Gangguan kecerdasan, studi *Human Brain Mapping* melaporkan bahwa jaringan otak anak yang obesitas 4% lebih kurang dari anak dengan dengan berat badan normal; (3) Resistensi insulin yang akan mengakibatkan munculnya penyakit hipertensi, dislipidemia, *hiperuremia*, disfungsi endotel dan *lipotoksitas* terhadap sel beta (Suryadinata & Sukarno, 2019); (4) *Osteoarthritis* yaitu peradangan akibat kerusakan pada tulang rawan; (5) *Kolelitiasis* yaitu timbunan kristal yang terbentuk di dalam saluran empedu karena lemak berlebih dalam saluran pencernaan; (6) Kematian pada usia dini karena luasnya dampak dai obesitas pada manusia sehingga angka morbiditas meningkat dan akhirnya angka mortalitas juga meningkat (Masrul, 2018). Berdasarkan pembahasan diatas dapat diuraikan bahwa terdapat masalah perkembangan fisik motorik pada anak usia dini yang mengalami masalah obesitas.

SIMPULAN

Anak yang mengalami obesitas akan mempengaruhi perkembangan fisik motorik sehingga terdapat pengaruh negatif pada perkembangan fisik motorik nya berupa masalah fisik, masalah psikis, dan masalah kesehatan. Oleh karena itu, perlu adanya energi yang seimbang, pola asuh yang tepat, stimulasi tepat pada daerah proksimal atau daerah dengan kemampuan motorik kasar, dan terakhir asupan makan yang tepat untuk diterapkan kepada anak balita dengan rentang usia 3-5 tahun dan dibutuhkan kerja sama dalam penanganan masalah obesitas yang terjadi pada anak usia dini dengan melihat dari berbagai aspek sehingga apabila ingin melakukan perubahan gaya hidup maka tekankan pada perubahan perilaku makanan dan aktivitas fisik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan terselesainya penulisan dan pencarian data atau sumber yang telah dilakukan, penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Jumiatmoko, Ibu Ruli Hafidah dan Ibu Novita Eka Nurjannah selaku dosen mata kuliah seminar PAUD yang telah mendukung dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan penulisan artikel ini. Penulis mengharapkan bahwa nantinya artikel ilmiah yang ditulis dapat bermanfaat dan menjadi wahana transformasi pengetahuan di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghnaita, A. (2017). Perkembangan Fisik-Motorik Anak 4-5 Tahun Pada Permendikbud No. 137 Tahun 2014 (Kajian Konsep Perkembangan Anak). *Al-Athfal: Jurnal Pendidikan Anak*, 3(2), 219-234. <https://doi.org/10.14421/Al-Athfal.2017.32-09>
- Farpour-Lambert, N. J., Aggoun, Y., Marchand, L. M., Martin, X. E., Herrmann, F. R., & Beghetti, M. (2009). Physical Activity Reduces Systemic Blood Pressure And Improves Early Markers Of Atherosclerosis In Pre-Pubertal Obese Children. *Journal Of The American College Of Cardiology*, 54(25), 2396-2406. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2009.08.030>
- Hambali, N., & Karjadidjaja, I. (2018). Hubungan Pola Makan Dengan Tingkat Obesitas Anak (Studi Empiris Pada Anak Umur 8-10 Tahun Di Sekolah Dasar Bunda Hati Kudus). *Tarumanagara Medical Journal*, 1(1), 135-140.

- Harlistyarintica, Y., & Fauziah, P. Y. (2020). Pola Asuh Autoritatif Dan Kebiasaan Makan Anak Prasekolah. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 867-878. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.617>
- Hasanah, U. (2016). Pengembangan Kemampuan Fisik Motorik Melalui Permainan Tradisional Bagi Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 5(1), 717-733. <https://doi.org/10.21831/jpa.v5i1.12368>
- Kamelia, N. (2019). Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini (Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak) Stppa Tercapai Di RA Harapan Bangsa Maguwoharjo Condong Catur Yogyakarta. *KINDERGARTEN: Journal Of Islamic Early Childhood Education*, 2(2), 112. <https://doi.org/10.24014/kjiece.v2i2.9064>
- Kemendes RI. (2012). Profile Kesehatan Indonesia. In Ministry Of Health Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Epidemi Obesitas. In *Jurnal Kesehatan* (Pp. 1-8). <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-ptm/factsheet-obesitas-kit-informasi-obesitas> <https://doi.org/10.33757/jik.v2i1.52>
- Maesarah, D. (2019). Eating Patterns And The Incidence Of Obesity In Elementary School Children In Gorontalo. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 3(2), 55-58. <https://doi.org/10.22487/ghidza.v3i2.22>
- Masrul, M. (2018). Epidemi Obesitas Dan Dampaknya Terhadap Status Kesehatan Masyarakat Serta Sosial Ekonomi Bangsa. *Majalah Kedokteran Andalas*, 41(3), 152. <https://doi.org/10.25077/mka.v41.i3.p152-162.2018>
- Molintao, W. P., Sulaeman, S., & Purwanti, N. H. (2019). Hubungan Kompetensi Ibu, Aktivitas Fisik, Dan Konsumsi Junk Food Dengan Kejadian Obesitas Pada Balita. *Journal Of Telenursing (JOTING)*, 1(1), 119-130. <https://doi.org/10.31539/joting.v1i1.500>
- Mugianti, S., Setijaningsih, T., & Fransiska, K. (2018). Perkembangan Motorik Balita Obesitas Usia 3-5 Tahun. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal Of Ners And Midwifery)*, 5(1), 046-052. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i1.art.p046-052>
- Mulyani, S., Musfiroh, M., Cahyanto, E. B., Sumiyarsi, I., & Nugraheni, A. (2020). Obesitas Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak Balita. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 8(1), 6. <https://doi.org/10.20961/placentum.v8i1.39651>
- Nurchayho, F. (2015). Kaitan Antara Obesitas Dan Aktivitas Fisik. *Medikora*, 7(1), 87-96. <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4663>
- Sajawandi, L. (2015). Pengaruh Obesitas Pada Perkembangan Siswa Sekolah Dasar Dan Penanganannya Dari Pihak Sekolah Dan Keluarga. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar (JPSD) UNTIRTA*, 1(2), 1-13. <https://doi.org/10.26555/jpsd.v2i2.a5474>
- Sanusi, R., Widiyanto, W., & Rahail, R. B. (2020). Identify The Causes Of Weight Gain In Early Childhood. *Jurnal Keolahragaan*, 8(2), 108-116. <https://doi.org/10.21831/jk.v8i2.30233>
- SE, W., & JL, G. (2018). Childhood Overweight And Obesity: Affecting Factors, Education And Intervention. *Journal Of Childhood Obesity*, 03(02), 1-7. <https://doi.org/10.21767/2572-5394.100049>
- Suryadinata, R. V., & Sukarno, D. A. (2019). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Risiko Obesitas Pada Usia Dewasa. *The Indonesian Journal Of Public Health*, 14(1), 104-114. <https://doi.org/10.20473/ijph.v14i1.2019.104-114>
- Suryamulyawan, K. A., & Arimbawa, I. M. (2019). Prevalensi Dan Karakteristik Obesitas Pada Anak Di Sekolah Dasar Saraswati V Kota Denpasar Tahun 2016. *Intisari Sains Medis*, 10(2), 342-346. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i2.393>
- Triana, K. Y., Lestari, N. M. P. L., Anjani, N. M. R., & Yudiutami, N. P. P. D. (2020). Hubungan Pola Asuh Orangtua Terhadap Kejadian Obesitas Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Keperawatan Raflesia*, 2(1), 31-40. <https://doi.org/10.33088/jkr.v2i1.500>