
PENGARUH AKTIVITAS FISIK DAN LINGKUNGAN ALAMIAH BAGI DAYA TAHAN TUBUH ANAK USIA DINI

ELFAN FANHAS FATWA KHOMAENY

PG-PAUD Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

Email: elfan.fanhas@umtas.ac.id

MAULIDYA ULFAH

PIAUD, IAIN Syeh Nurjati Cirebon

Email: ulfah@syekh Nurjati.ac.id

NUR HAMZAH

PIAUD, IAIN Pontianak

Email: hamzahptk@gmail.com

*Article received: 12 Maret 2020, Review process: 08 April 2020,
Article Accepted: 19 September 2020, Article published: 30 September 2020*

Abstract

This research aims to determine the influence of physical activity and the provision of the natural environment for early childhood endurance because many schools for early childhood in Indonesia, are less optimal in the habituation of physical activities and less concerned with the natural environment. Their focus only on the children's Activities program based on the rigid curriculum, place, and learning media, all activities held in the room. and has a tendency to focus more on developing cognitive aspects. habituation of physical activity, fulfillment of nutritional intake, and regulating sleep patterns are efforts to make children healthy from internal factors, but that is not enough because there are external factors that can also affect the health and immunity of early childhood, namely environmental factors, including: social environment and natural environment. Providing a natural environment that is comfortable and conducive to supporting physical activity is important, where children can fulfill their needs for autonomy, competence, and connectedness. According to the interview and observation result in Daycare Tunas Mentari. The habituation of physical activity and the provision of natural environment had a significant influence on the children's body's endurance. Habituation of physical activity for early childhood must be done programmatically and become a habit; also the intervention of natural environment in schools must be done, by planting fruit trees or large trees that have the function of oxygen producers, neutralize pollution, cleanse and stabilize the air temperature, maintain clean water reserves, and control ecological, social imbalance. Types of trees and plants must be the suitability of their environment. Caring for the natural environment is very beneficial for

the development and health of children, also for the sustainability of the universe and the health of the World Society

Keywords: *Physic, Environment, Endurance, Children*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembiasaan aktivitas fisik dan penyediaan lingkungan alamiah terhadap daya tahan tubuh anak usia dini, karena banyak sekolah untuk anak usia dini di Indonesia kurang optimal dalam pembiasaan aktivitas fisik dan kurang peduli dengan lingkungan alamiah, dan hanya fokus pada program kegiatan anak berdasarkan kurikulum, tempat dan perlengkapan belajar di dalam ruangan, serta memiliki kecenderungan untuk lebih focus pada pengembangan aspek kognitif belaka. Pembiasaan aktivitas fisik, pemenuhan asupan gizi, dan pengaturan pola tidur merupakan usaha untuk menjadikan anak sehat dari faktor internal, tetapi itu saja tidak cukup karena ada faktor eksternal juga yang dapat mempengaruhi kesehatan dan daya tahan tubuh anak usia dini, yaitu faktor lingkungan, meliputi: lingkungan sosial maupun lingkungan alamiah. Menyediakan lingkungan alamiah yang nyaman dan kondusif untuk mendukung aktivitas fisik adalah penting, di mana anak dapat memenuhi kebutuhan mereka akan otonomi, kompetensi, dan keterkaitan. Dengan cara wawancara dan observasi partisipan di *Daycare* Tunas Mentari Kota Tasikmalaya, Jawa Barat, ditemukan bahwa pembiasaan aktivitas fisik dan penyediaan lingkungan alamiah memiliki pengaruh besar bagi daya tahan tubuh anak. Pembiasaan aktivitas fisik bagi anak usia dini harus dilakukan secara terprogram dan menjadi kebiasaan, selain itu intervensi lingkungan alamiah di sekolah juga harus dilakukan, dengan cara melakukan penanaman pohon buah atau pohon besar yang memiliki fungsi sebagai penghasil oksigen, menetralsir polusi, membersihkan dan menstabilkan suhu udara, menjaga cadangan air bersih, serta pengendalian ketidakseimbangan sosial ekologi. Jenis Pohon dan tanaman disesuaikan dengan kecocokan lingkungannya masing-masing, selain peduli pada perkembangan dan kesehatan anak, kita juga telah peduli atas kelestarian semesta dan kesehatan masyarakat dunia

Kata Kunci: Fisik, Lingkungan, Daya Tahan, Anak

PENDAHULUAN

Perkembangan fisik dan kognitif berlangsung cepat, dan pada periode ini kebiasaan seorang anak akan terbentuk (WHO, 2019). Pertumbuhan dan perkembangan anak berbanding lurus dengan tingkat kerentanan pada anak usia dini. Obesitas dan dampak buruk lingkungan adalah dua faktor dominan yang membuat anak tidak bahagia, rentan terhadap penyakit, bahkan menyebabkan kematian pada anak usia dini (Sally Robinson, Kirsty Page, 2009). Apabila orang tua tidak mampu menjaga, mengasuh, melatih, dan mendidik anak dengan baik, yang akan muncul adalah dampak negatif dari kerentanan yang tidak dapat diantisipasi, dan resiko-resiko dari terhambatnya tumbuh kembang anak. Mengasuh anak tidaklah mudah,

dan tidak dapat dilakukan dengan satu atau dua pendekatan saja, tetapi harus dengan berbagai pendekatan dan metode yang holistik integratif.

Sebagai contoh pada aspek kesehatan anak, untuk menjaga kesehatan anak tidak cukup dengan satu pendekatan dan satu indikator saja, tetapi harus dari berbagai pendekatan dan berbagai indikator, hal ini sesuai dengan definisi sehat menurut WHO yaitu keadaan yang sempurna dari fisik, mental, sosial, bukan sekedar terbebas dari penyakit atau kelemahan saja (*World Health Organisation* (WHO), 2020). Berdasarkan laporan dari WHO, Secara global pada tahun 2017, 151 juta atau 22% anak di bawah usia lima tahun terhambat pertumbuhannya, dengan tiga perempat dari anak-anak tersebut tinggal di Wilayah Asia Tenggara dan Afrika. Ketidaknormalan pertumbuhan dan perkembangan anak berdasarkan data tahun 2017 adalah 51 juta atau 7,5% anak di bawah usia lima tahun memiliki berat tubuh dibawah standar dan 38 juta atau 5,6% memiliki kelebihan berat badan (WHO, 2018a).

Ketidaknormalan pertumbuhan anak banyak menimbulkan dampak negatif bagi anak, di antaranya membuat anak tidak bahagia dan memengaruhi kepercayaan diri dan harga dirinya. (Hassan et al., 2018) (Farida & Pd, 2016) Aida, diperparah lagi karena faktor eksternal seperti lingkungan yang tidak sehat dan kondusif untuk anak. 91% populasi dunia tidak menghirup udara bersih, dan lebih dari setengah populasi perkotaan terpapar pada tingkat polusi udara luar setidaknya 2,5 kali di atas standar keamanan yang ditetapkan oleh WHO, dan diperkirakan menyebabkan 7 juta kematian di seluruh dunia atau satu dari delapan kematian yang terjadi karena polusi udara (WHO, 2018b). Berdasarkan penelitian pada tahun 2012, secara global memperkirakan bahwa 12,6 juta atau 23% kematian pada anak dibawah usia lima tahun disebabkan oleh faktor lingkungan (A Prüss-Ustün, J Wolf, C Corvalán, 2016)

Realita yang terjadi pada anak usia dini sekarang adalah Kebugaran fisik anak-anak dan remaja secara internasional telah menurun selama 30 tahun terakhir. (Milne et al., 2016) dan tingginya penyakit pada anak usia dini yang disebabkan oleh faktor lingkungan yang buruk, seperti air yang tidak aman dan polusi udara (Finnigan, 2009). Obesitas dan dampak buruk lingkungan adalah dua faktor dominan yang membuat anak tidak bahagia, rentan terhadap penyakit, bahkan menyebabkan kematian pada anak usia dini. Intervensi terhadap obesitas dan penyediaan lingkungan alamiah harus dilakukan secara holistik, beroperasi di

setiap tingkatan dari individu, keluarga, masyarakat, hingga pemerintah, ketika anak berada pada periode *pra*-sekolah (Sally Robinson, 2009).

Perilaku kompleks anak dipengaruhi oleh kebiasaan keluarga terutama sosok ayah, kebijakan sekolah, dan lingkungan bermain di luar (Ferreira I, van der Horst K, 2006). Keluarga memiliki peran sentral dalam menjaga kesehatan anak (Burrows, 2017), sehingga pengetahuan keluarga tentang pola hidup sehat anak sangatlah penting (Shraboni Patra, Arokiasamy Perianayagam, 2016), begitu pula pengetahuan orang tua akan pentingnya lingkungan, meliputi: lingkungan sosial dan alamiah, karena lingkungan sosial-ekologis jelas terkait dan berhubungan erat dengan dengan kesehatan dan kesejahteraan anak (Gabhainn, 2015), serta tata kelola lingkungan alamiah yang lebih baik dapat mencegah 40% kematian akibat malaria, 41% kematian akibat infeksi saluran pernapasan, dan 94% kematian akibat penyakit diare yang merupakan tiga pembunuh anak terbesar di dunia.(Finnigan, 2009).

Anak akan sehat secara fisik apabila mereka aktif secara fisik. Untuk dapat aktif secara fisik, anak-anak memerlukan atribut gabungan dari kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan (contoh. Daya tahan jantung, detak jantung, dan respons tekanan darah untuk olahraga dan komposisi tubuh) dan kebugaran yang terkait dengan kinerja (contoh. Kemampuan motorik) (Milne et al., 2016). Menurut WHO kesehatan fisik anak dapat diupayakan minimal dengan cara pembiasaan latihan aktivitas fisik, mengurangi kebiasaan aktivitas menetap dan mengatur kebiasaan hidup (seperti: bermain dan makan), serta pemenuhan pola tidur yang cukup dan teratur(WHO, 2019). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas hidup terkait kesehatan anak-anak prasekolah meningkat, apabila pedoman dari WHO tentang 24 jam aktivitas anak dibawah 5 tahun tercapai, yang meliputi: aktivitas fisik, kegiatan rutin, dan tidur, yaitu: anak melakukan setidaknya 180 menit aktivitas fisik, penggunaan media layar (*tv/gadget*) kurang dari 60 menit, serta memiliki kualitas tidur antara 10-13 jam/hari (Chia, M.Y.H., Tay, L.Y. & Chua, 2019).

Aktivitas fisik dikaitkan dengan banyak manfaat kesehatan, semakin banyak aktivitas fisik semakin besar manfaat kesehatan bagi anak (Janssen & LeBlanc, 2010). Aktivitas Fisik sebaiknya di lakukan di luar ruangan, sehingga Preferensi dan kebiasaan baik dalam aktivitas fisik luar ruang sangat berarti untuk dapat menjaga kesehatan. Meningkatkan tingkat aktivitas

fisik anak-anak dan remaja membutuhkan strategi yang mengacu pada keahlian sekolah, kesehatan masyarakat, dan profesional medis (J. Liu, M. Sekine, T. Tatsuse, Y. Fujimura, S. Hamanishi, 2015). Sekolah harus meningkatkan kesadaran para pendidiknya tentang manfaat mengurangi waktu duduk bagi anak (Ellis et al., 2018), karena sikap anak-anak terhadap gaya hidup sehat dapat dipengaruhi secara positif dan ditingkatkan dalam program pendidikan jasmani yang diselenggarakan dengan cermat dan dapat diterapkan secara efektif dalam pendidikan anak usia dini (Vasilis Grammatikopoulos, 2012).

Aktivitas fisik bagi anak sebaiknya dilakukan di luar ruangan, karena anak memiliki ruang gerak yang luas serta akan menikmati aktivitas fisik di luar ruangan yang dikelilingi oleh alam (Paul Kelly, 2012b). Ketika anak harus beraktivitas di dalam ruangan, maka solusi potensial untuk mengurangi waktu duduk adalah dengan memecah waktu duduk yang lama dengan menggunakan gerakan pada waktu istirahat (*movement breaks*), posisi meja, transisi gerakan antar kegiatan, memindahkan fasilitas utama di sekitar ruang untuk mempromosikan gerakan, dan mengintegrasikan gerakan selama kegiatan belajar (Ellis et al., 2018).

Bentuk aktivitas fisik yang dapat dilakukan beragam, seperti: berjalan, bersepeda, olahraga, dan bentuk rekreasi aktif lainnya. Aktivitas fisik dapat juga dilakukan di kantor atau di rumah dalam bentuk tugas membesihkan, membawa, merawat, mengangkat, mendorong, menaiki tangga, dan semua aktivitas yang dapat menggerakkan tubuh yang dapat memberikan manfaat bagi kesehatan, yang dilakukan secara teratur dengan durasi dan intensitas yang cukup (WHO, 2018b), maka aktivitas fisik bagi anak usia dinipun tidak harus selalu dalam bentuk aktivitas terprogram dengan adanya instruktur khusus, tetapi dapat juga dalam bentuk bermain bebas, dimana permainan tersebut menuntut gerakan tubuh anak, serta mengatur dan meminimalisir penggunaan permainan berbasis digital. Fakta bahwa permainan digital adalah permainan yang paling tidak disukai orang tua di keempat negara (AS, Turki, Cina, dan Korea Selatan) (Isikoglu Erdogan et al., 2019), karena menjadikan anak tidak aktif dan sedikit aktivitas fisik yang dapat menjadi sebab dari kerentanan penyakit dan terjadinya obesitas. Hal tersebut akan berdampak pula pada kehidupan sosial masyarakat dewasa ini (Jenny S Radesky, 2019). Dampak perubahan sosial, budaya, dan teknologi

walaupun banyak orang tua tidak suka, tetapi memaksa orang tua untuk menerima dan beradaptasi dengan perubahan tersebut (Nelson, 2010),

Obesitas pada anak memberikan kontribusi signifikan pada penurunan keterampilan motorik kasar dan motorik halus anak (J Cheng, P. East, E. Blanco, E. Kang Sim, M. Castillo, 2016), ketika kemampuan motorik anak tidak berkembang secara memadai, maka akan berpengaruh pula pada perkembangan sosial anak, karena ada Korelasi yang signifikan antara kecerdasan sosial dengan keterampilan motorik halus diperoleh, kemampuan kontrol motorik visual, dan kecepatan fungsi tubuh bagian atas dan ketangkasnya (Leila Dehghan, Navid Mirzakhani, Mehdi Rezaee, 2017). Aktivitas fisik dan makan sehat sering diidentifikasi sebagai fitur utama dalam kaitannya dengan pencegahan obesitas. (Davidson, 2007), sehingga untuk mengatasi obesitas pada anak maka harus melakukan berbagai usaha dengan cara meningkatkan aktivitas fisik dan kebugaran, karena aktivitas fisik diperlukan untuk anak kecil (Kyhälä et al., 2018).

Fisik motorik anak dapat berkembang dengan baik, jika orang tua maupun guru sejak dini memberikan kesempatan anak untuk berlatih, memberikan asupan yang tepat dan memfasilitasi dengan media yang dapat mempengaruhi perkembangan fisik motorik anak usia dini. Pemberian rangsangan untuk perkembangan fisik motorik harus dilakukan secara terus menerus. (Fitriani, 2018), dibarengi dengan menjaga pola tidur anak. Perkembangan fisik motorik anak yang memadai akan berdampak pada kesehatan yang baik, Kataris emosional (melepaskan tenaga yang tertahan, dan membebaskan tubuh dari ketegangan, kegelisahan, dan keputusan), kemandirian, hiburan diri, sosialisasi, dan konsep diri (Hurlock, 2010)

Pembiasaan aktivitas fisik, pemenuhan asupan gizi, dan pengaturan pola tidur merupakan usaha untuk menjadikan anak sehat dari faktor internal, tetapi itu saja tidak cukup karena ada faktor eksternal juga yang dapat mempengaruhi kesehatan dan daya tahan tubuh anak usia dini, yaitu faktor lingkungan, meliputi: lingkungan sosial maupun lingkungan alamiah. Menyediakan lingkungan alamiah yang nyaman dan kondusif untuk mendukung aktivitas fisik adalah penting, di mana anak dapat memenuhi kebutuhan mereka akan otonomi, kompetensi, dan keterkaitan. (Kostenius et al., 2018), karena berada di lingkungan alami dapat memiliki efek menenangkan, rileks, dan memulihkan (Kaur et al., 2019) (Whear,

R., Thompson Coon, J. , Bethel, A., Abbott, R., Stein, K. and Garside, 214 C.E.) (Blake, M. and Mitchell, 2016). Keberadaan lingkungan alamiah tersebut telah ditemukan mampu meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan/ kebahagiaan pada anak usia dini (Scott JT, Kilmer RP, Wang C, Cook JR, 2018). Paparan terhadap alam dapat memiliki manfaat fisik, emosional, dan kognitif untuk anak-anak. Lingkungan alamiah sangat berperan dalam merangsang pertumbuhan fisik anak usia dini, untuk mengembangkan otot-ototnya. Anak memiliki kesempatan yang alami untuk berlari-lari, melompat, berkejar-kejaran dengan temannya dan menggerakkan tubuhnya dengan cara-cara yang tidak terbatas. Kegiatan ini sangat alami dan sangat bermanfaat dalam mengembangkan aspek fisik anak.(Andrianto, 2011).

Penyediaan lingkungan alamiah bagi anak sangat penting, adapun fitur lingkungan alamiah seperti: pepohonan, canopy hijau dan ruang terbuka hijau. Lingkungan alamiah akan menghasilkan Oksigen (O₂) yang berlimpah dan mampu menetralsir Karbon dioksida (CO₂) yang sangat berbahaya bagi anak, karena paparan CO₂ yang terkonsentrasi dapat memicu kecemasan dan reaktivitas stres yang lebih besar dan berdampak langsung pada kualitas udara di rumah/sekolah dan kesehatan pernapasan anak-anak (Lulu Zang, Hiroshi Morisaki, Yong Jie Wei, Zhi Gang Li, Lu Yang, Quanyu Zhou, Xuan Zhang, Wanli Xing, Min Hu, Masayuki Shima, Akira Toriba, Kazuichi Hayakawa, 2019). Oksigen adalah zat penting untuk metabolisme dan proses regeneratif yang efektif di dalam otak manusia. (Efrati, 215 C.E.), karena otak adalah organ yang sangat kompleks (Keith G Jenkins, 2010) yang juga sangat mempengaruhi fisik motorik. (Santrock, 217 C.E.).

Penyediaan lingkungan alamiah di sekitar tempat tinggal dan lingkungan bermain anak sangatlah penting untuk menunjang perkembangan fisik motorik, juga melatih kepedulian anak akan kelestarian dan keselamatan alam yang merupakan satu-satunya habitat yang cocok bagi manusia, dan strategi terbaik pengurangan risiko dampak kerusakan lingkungan adalah dengan cara mengembalikan kesehatan lingkungan fisik dan mengurangi kerusakan ekosistem alam saat ini (Finnigan, 2009). Usaha konkrit dalam penyediaan lingkungan alamiah adalah adanya pohon dan tanaman di sekitar tempat tinggal dan bermain anak.

Pohon mempromosikan kesehatan dan kesejahteraan sosial dengan menghilangkan polusi udara, mengurangi stres, mendorong aktivitas fisik, dan mempromosikan ikatan sosial dan masyarakat, menyediakan habitat dan makanan untuk hewan, serta infrastruktur hijau yang berharga untuk mengelola stormwater. Anak-anak dengan pemandangan pohon lebih cenderung berhasil di sekolah (Turner-Skoff & Cavender, 2019). Pohon dan tanaman tidak hanya menyediakan oksigen bagi anak, tetapi juga memiliki manfaat lain, yaitu: menyerap panas, menyerap karbondioksida (CO₂) dari polusi udara yang dihasilkan pabrik dan kendaraan bermotor, menyerap debu, memberikan keteduhan di sekitarnya (Grey, 1978) (Harris, RW, 1999);(A. S. Shannigrahi, 2003), mencegah erosi/tanah longsor, mencegah banjir, mencegah terjadinya kekeringan saat musim kemarau, mencegah serta mengurangi dampak pemanasan global (*global warming*), serta akar pohon berfungsi untuk menyerap air ke tanah, mengikat butir-butir tanah, menetralkan dan mengikat air di pori tanah. Hubungan erat antara manusia dan alam menjadi dasar untuk menjaga keseimbangan ekologis dan, sebagai hasilnya, melindungi manusia dan mendapatkan banyak manfaat (Yuri I. Ozheredov, Alina Y. Ozheredova, 2014).

Banyak penelitian yang telah dilakukan berkaitan dengan aktivitas fisik dan penyediaan lingkungan alamiah, seperti: (Garnier., 2013) dalam penelitiannya tentang aktivitas fisik, berfokus pada aspek obyek material permainan.(Kostenius et al., 2018) berfokus pada keterlibatan anak dalam membuat permainan dalam aktivitas fisik dan promosi hidup sehat. (Ellis et al., 2018) hasil penelitiannya merekomendasikan sekolah untuk meningkatkan kesadaran para pendidiknya tentang manfaat mengurangi waktu duduk bagi anak. (Paul Kelly, 2012a) hasil penelitiannya merekomendasikan bahwa aktivitas fisik bagi anak sebaiknya dilakukan di luar ruangan yang dikelilingi oleh alam. (Scott JT, Kilmer RP, Wang C, Cook JR, 2018) hasil penelitiannya menemukan bahwa intervensi penghijauan alamiah di sekitar sekolah atau rumah sangat potensial untuk pengembangan kemandirian dan keterampilan sosial emosional anak. (John-Akinola & Gabhainn, 2015) Hasil penelitiannya menyatakan bahwa lingkungan sosial-ekologis jelas terkait dan berhubungan erat dengan dengan kesehatan dan kesejahteraan anak Hasil penelitiannya menyatakan bahwa paparan terhadap alam dapat memiliki manfaat fisik, emosional, dan kognitif untuk anak-

anak. Chia, Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas hidup terkait kesehatan anak-anak prasekolah meningkat, apabila pedoman dari WHO tentang 24 jam aktivitas anak dibawah 5 tahun tercapai, yang meliputi: aktivitas fisik, kegiatan rutin, dan tidur.

Penelitian ini untuk memperkuat hasil penelitian sebelumnya, yaitu untuk mengetahui dampak aktivitas fisik dan penyediaan lingkungan alamiah bagi kesehatan dan daya tahan tubuh anak usia dini. Peneliti sebelumnya hanya berfokus pada satu faktor saja, sedangkan peneliti dalam penelitian ini mengelaborasi faktor aktivitas fisik dan faktor lingkungan alamiah. Dalam penelitian ini peneliti akan menjelaskan bagaimana pembiasaan aktivitas fisik anak dan penyediaan lingkungan alamiah yang ada di *Daycare* PAUD Terpadu Tunas Mentari, serta bagaimana dampaknya bagi kesehatan dan daya tahan tubuh anak.

METODOLOGI

Penelitian ini dirancang untuk memahami bagaimana dan mengapa pembiasaan aktivitas fisik anak dan pembentukan lingkungan alamiah berpengaruh terhadap daya tahan tubuh anak-anak yang ada di *Daycare* PAUD Terpadu Tunas Mentari, diawali dengan memahami alasan pengelola melakukan pembiasaan aktivitas fisik bagi anak, baik yang terprogram maupun dalam bentuk bermain bebas, kemudian memahami alasan pengelola membentuk lingkungan alamiah, dimana bangunan sekolah seperti rumah atau dikesankan “homy”, memiliki halaman yang luas dan ditanami pohon-pohon besar dan rimbun, seperti : pohon nangka kuning, jambu, sawo, mangga, rambutan, juga ditanami tanaman hias dan rumput, yang dipadupadankan dengan Alat Permainan Edukatif (APE) outdoor.

Selanjutnya peneliti menggali informasi dari orang tua siswa, berkaitan dengan kondisi awal daya tahan tubuh anak sebelum masuk *Daycare*, dan kondisi terkini setelah mengikuti program *Daycare* di PAUD Terpadu Tunas Mentari. Orang tua juga diminta tanggapannya tentang lingkungan alamiah yang ada di sekitar tempat tinggal dan di *Daycare*. Penelitian ini oleh tiga orang dan dilakukan selama satu semester ganjil pada tahun ajaran 2019-2020. Data dikumpulkan dengan cara wawancara mendalam dan observasi partisipan. kami melakukan total 15 wawancara dengan orang tua, tutor/caregiver, dan tenaga kependidikan. Fokus dari penelitian ini adalah 10 orang tua siswa, dan 5 tutor/ *caregiver* dan tenaga kependidikan. Selain itu, kami melakukan pengamatan anak-anak di *Daycare* PAUD

Terpadu Tunas Mentari sekitar 2 bulan. Analisis yang disajikan di sini sebagian besar diambil dari wawancara dengan orang tua, pengelola dan pendidik, berdasarkan hasil pengamatan, serta dokumen sekolah. Semua data hasil wawancara, pengamatan dan dokumen sekolah dianalisis, kemudian kami membaca ulang data yang secara khusus. Untuk keperluan artikel ini, peneliti mengelompokkan data ini ke dalam dua kategori utama: Kegiatan pembiasaan aktivitas fisik bagi anak, dan lingkungan alamiah yang ada di halaman *Daycare* atau lingkungan sekitar dalam radius 200 meter. Artikel ini mendeskripsikan hasil analisis atas tanggapan dan jawaban pada wawancara, dan hasil pengamatan secara langsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Daycare Tunas Mentari

Daycare Tunas Mentari berada di Kota Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia secara geografis berada di pinggiran kota, menjadi sentral bagi kota/ kabupaten yang ada di daerah priangan timur, selain daerah agraris yang ada di sekitar gunung Galunggung, juga sebagai daerah penghasil industri kreatif tradisional. *Daycare Tunas Mentari* telah berdiri sejak tahun 2011, memberikan dua program layanan, yaitu: kelompok bermain dan taman penitipan anak.

Daycare Tunas Mentari menjadi menarik perhatian kami, karena banyak program dan kebijakan praktis yang tidak sesuai dengan kebijakannya, seperti: kurikulum yang diterapkan tidak sepenuhnya mengikuti peraturan yang dibuat oleh pemerintah, karena banyak sekali modifikasi dan inovasi, evaluasi didasarkan pada pencapaian anak, pakaian anak tidak diseragamkan, bangunan sekolah disetting seperti rumah, halaman sekolah banyak terdapat tanaman dan pohon besar yang dipadupadankan dengan alat permainan edukatif (APE) outdoor, kegiatan bermain sambil belajar selain menggunakan indoor yang tidak terlalu banyak barang, juga banyak menggunakan ruangan terbuka, bahkan dalam 1 bulan 2 kali kegiatan keluar (*fieldtrip*), ruangan multifungsi yang dapat berubah fungsi ketika pagi digunakan untuk bermain dan belajar anak, sedangkan di siang hari menjadi tempat tidur anak, merekrut pegawai atas dasar kecintaan dan kasih sayang kepada anak diutamakan dibandingkan dengan kualifikasi latar belakang pendidikannya.

Secara garis besar program kegiatan yang dilakukan di *Daycare Tunas Mentari*, meliputi: pengembangan fisik motorik, pengembangan kognitif dan kreativitas,

pengembangan sosial emosional, dan pengembangan moral agama. Pengembangan fisik motorik anak yang dilakukan di *Daycare* Tunas Mentari, dilakukan melalui kegiatan pembiasaan aktivitas fisik yang dilakukan setiap hari efektif kurang lebih 15 menit, dan dilakukan secara terus menerus tetapi variatif, selain itu pengelola *Daycare* Tunas Mentari juga *mensetting* lingkungan tempat bermain anak. Selain itu dipadukan dengan alat permainan edukatif (APE) outdoor, seperti: jaring laba-laba, papan titian, ayunan, jungkat jungkit, perosotan, dan kandang harimau. Lingkungan sekitarnya dalam radius 200 m² masih banyak lingkungan alamiah, seperti : sawah, kebun, ladang, sungai, kolam, bukit kecil dengan pepohonan dan hutan kota.

Pembiasaan Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik yang baik adalah yang dilakukan secara terprogram, bertahap, dan berkelanjutan sesuai dengan fase tumbuh kembang anak, sehingga menjadi kebiasaan bahkan menjadi gaya hidup. Pepatah menyatakan bahwa bisa karena biasa, inilah yang mendasari *Daycare* Tunas Mentari dalam membentuk fisik dan sikap anak-anak dengan membuat aktivitas pembiasaan, diantaranya: mengucapkan dan menjawab salam, berjabat tangan dan tersenyum, kegiatan menumbuhkan minat baca, berbagi kepada sesama, menjaga kebersihan diri dan lingkungan, melakukan aktivitas fisik yang dikemas dalam bentuk permainan, melakukan ibadah sesuai dengan tuntunan dan tepat pada waktunya, makan bersama, membuka dan memakai sepatu, tas, dan pakaiannya sendiri, dan aktivitas lainnya. Pembiasaan aktivitas fisik yang dilakukan di *Daycare* Tunas Mentari berdasarkan informasi dari Anisah, seorang tutor, menyatakan:

Waktu dan tempat aktivitas fisik anak dilakukan di ruangan terbuka yang memiliki lingkungan alamiah, dan dilakukan setiap hari efektif anak masuk sekolah, setiap harinya minimal 15 menit yang meliputi berbagai macam aktivitas fisik yang dapat melatih, menguatkan dan mengembangkan kemampuan motorik kasar dan kemampuan motorik halus anak. Jenis dan bentuk aktivitas fisik yang dilatihkan setiap harinya berbeda, untuk menghindari rasa bosan dan monoton. (*Interview*, Oktober 10, 2019).

Berdasarkan pengamatan langsung, sebagai contoh variasi aktivitas fisik dalam waktu satu minggu yaitu tanggal 14-18 Oktober 2019, sebagai berikut:

Aktivitas 1: anak diajak senam yang dapat menggerakkan semua anggota tubuhnya, bermain dalam lingkaran dan memainkan permainan kucing dan tikus, berjalan di papan titian, bergelantungan pada sarang harimau dan pohon, menggambar garis vertikal pada pasir menggunakan tongkat.

Aktivitas 2: anak diajak senam yang dapat menggerakkan semua anggota tubuhnya diiringi dengan lagu-lagu anak, anak bermain mainan tradisional sunda “pecle”, dimana anak melompat dengan berjinjit dari satu kotak ke kotak lainnya berdasarkan urutan nomor, melempar dan menangkap bola, membuat bentuk bola dari pasir dengan remasan tangannya, menggambar garis horizontal pada air di ember menggunakan tongkat.

Aktivitas 3: anak diajak berjalan berkeliling di lingkungan sekitar sekolah sambil menyanyikan lagu-lagu anak, melatih keseimbangan dan fokus dengan berjalan di jalan kecil yang merupakan pemisah antara sawah dan kolam, anak diajak menaiki dataran yang lebih tinggi, memanjat pohon besar, bergelantungan pada pohon, berkeaktifitas membuat mainan tradisional dari dedaunan atau ranting pohon, membuat pola bentuk kotak dan segitiga dari ranting pohon singkong.

Aktivitas 4: anak diajak untuk membersihkan halaman sekolah, mengambil dedaunan yang jatuh, mencabut rumput, memberi pupuk dan menyiram tanaman, anak bermain mainan modern “ninja warrior”, dimana anak berjongkok, merangkak, dan merayap, kemudian bergelantungan pada kandang harimau, berjalan pada papan titian, memanjat jaring labat-laba dan pohon, meluncur pada mainana perosotan, memasukkan bola warna warni pada mainan “sorting ball”, menggambar bentuk setengah lingkaran pada gambar wajah yang ada di whiteboard menggunakan spidol non permanen.

Aktivitas 5: untuk melatih motorik halusya, anak diajak untuk mengikuti kelas masak, dimana anak dilibatkan sejak mempersiapkan bahan-bahan dan peralatan masak, membuat adonan, mengolah adonan, dan menghadirkan hasil masakannya, kemudian anak bersama-sama menikmati hasil masakannya dengan cara duduk lesehan diatas tikar yang diletakkan berada tepat di bawah pohon, sehingga dikesankan sedang piknik di alam terbuka. (Fieldnote, Oktober 18, 2019)

Di akhir setiap aktivitas anak selalu diakhiri dengan mencuci tangan dan mengeringkan tangan dengan lap, kemudian menekan tombol selesai dan mendapatkan apresiasi dari tutor. Seluruh aktivitas fisik dilakukan di ruangan terbuka atau lingkungan sekitar, dan tidak dilakukan di dalam ruangan, hal ini juga sebagai upaya pengkondisian awal mood anak untuk mau terlibat dalam aktivitas, dan aktivitas di ruangan terbuka bagi anak-anak *Daycare* Tunas Mentari lebih menarik dan memberikan keleluasaan bagi anak untuk bergerak dan bereksplorasi.

Penyediaan Lingkungan Alamiah

Daycare Tunas Mentari yang awal berdirinya menempati rumah kontrakan, kemudian mulai membangun sekolah dengan layout seperti bangunan rumah, untuk memberi kesan “*homy*” dan menarik bagi anak-anak, selain itu halaman yang ada disetting dengan menanam pohon buah-buahan, tanaman hias, dan rerumputan yang dipadupadankan dengan berbagai macam Alat Permainan Edukatif *outdoor*. Mahmud Falah sebagai ketua yayasan, yang dikuatkan oleh Enok Rahmatillah sebagai bendahara yayasan, menyatakan:

Bermain bagi anak-anak adalah kebutuhan, apabila tidak terpenuhi maka anak akan berontak dan tumbuh kembangnya akan terhambat, maka kami mensetting sekolah lebih ramah untuk dapat memfasilitasi dan menyalurkan kebutuhan bermain anak, selain itu kami menyediakan lingkungan alamiah dengan menanam pohon buah-buahan, karena pohon sebagai sumber oksigen yang dibutuhkan anak, dapat menetralsir polusi udara, menstabilkan suhu udara, memberikan kesejukan, kenyamanan, dan ketenangan bagi siapapun yang beraktivitas didekatnya (*Interview*, September 30, 2019).

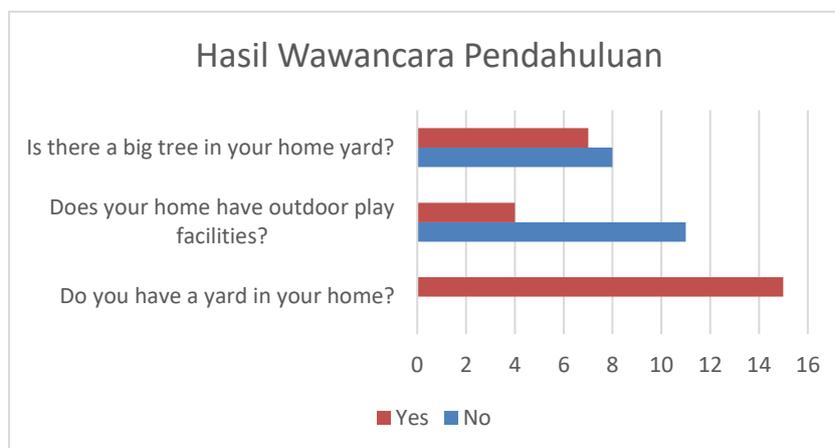
Berdasarkan pengamatan, lingkungan alamiah yang ada di *Daycare* Tunas Mentari adalah halaman sekolah dengan luas 240 m², yang ditanami pohon buah-buahan dan tanaman. Pohon yang ada adalah: pohon nangka, pohon mangga, pohon jambu air, pohon jambu jamaika, pohon rambutan, pohon sawo, pohon palem, tanaman hias, dan sebagian halaman ditanami dengan rumput gajah. Usia pohon rata-rata di atas 5 tahun dengan lingkaran pohon 70 m, dan sudah menghasilkan buah pada setiap musimnya, juga ada pohon-pohon kecil dan tanaman hias yang ditanam di halaman tempat bermain anak, ditambah lingkungan alamiah yang ada di sekitar sekolah adalah: sawah, ladang, kebun, kolam ikan, bukit kecil, sungai, dan hutan kota. Manusia setiap harinya mengoksidasi 3.000 kalori makanannya, dengan mengonsumsi rata-rata 600 liter atau 840 gram oksigen/ hari, dan menghasilkan 480

karbondioksida (Abraham White, Philip Handler, and Emil L., Smith, 1973), maka kebutuhan oksigen bagi anak-anak *Daycare* Tunas Mentari tercukupi dan sangat memadai dengan adanya pohon dan tanaman.

Kesehatan dan Daya Tahan Tubuh Anak

Wawancara diawali dengan menggali informasi tempat tinggal anak, meliputi: keberadaan halaman tempat bermain, fasilitas bermain outdoor, dan keberadaan pohon besar di halaman rumah. Hasil wawancara tergambar dalam diagram di bawah ini:

Chart 1: Hasil Wawancara Pendahuluan



Berdasarkan wawancara mendalam dengan orang tua siswa *Daycare* Tunas Mentari ditemukan bahwa pembiasaan aktivitas fisik dan penyediaan lingkungan alamiah yang dilakukan di *Daycare* Tunas Mentari, telah

memberikan dampak positif bagi perkembangan fisik motorik, pola makan dan pola tidur, daya tahan tubuh, serta aspek sosial emosional dan moral anak. Dampak positif juga dirasakan langsung oleh pendidik dan tenaga kependidikan.

Program pembiasaan fisik motorik dan penyediaan lingkungan alamiah, juga dibarengi dengan pengaturan pemberian makanan sehat bagi anak, mengendalikan kebiasaan anak “jajan” makanan ringan, serta mengatur pola tidur anak selama berada di *Daycare* Tunas Mentari sangat berdampak bagi daya tahan tubuh anak terhadap penyakit dan kemampuan lebih cepat sembuh ketika anak terkena penyakit, terutama penyakit tropis karena adanya pergantian cuaca dan musim

Semua orang tua yang menjadi sampel dan *dinterview* menyatakan, bahwa anak mereka setelah mengikuti program pembiasaan fisik motorik di *Daycare*, selain fisik motoriknya berkembang dengan baik, daya tahan tubuh anak menjadi lebih baik, pola makan,

dan pola tidur pun menjadi lebih baik dan teratur, bahkan kemampuan sosial emosional anak menjadi lebih baik, karena anak merasa percaya diri untuk bersosialisasi dengan teman sebayanya yang ditopang dengan keterampilan fisik motorik. Begitu juga emosional anak, menjadi lebih terkendali, tenang, dan tidak meledak-ledak.

Dampak penyediaan lingkungan alamiah tidak hanya dirasakan oleh siswa, tetapi juga dirasakan langsung oleh tutor/ *caregiver* dan tenaga kependidikan, hal ini tergambarkan dalam hasil wawancara, ketika ditanya tentang pengalamannya beraktivitas di *Daycare* yang memiliki lingkungan alamiah. Anisah, Seorang Tutor dengan masa kerja 6 Tahun, menyatakan:

Yang saya rasakan beraktivitas di *Daycare* yang halamannya banyak pepohonan besar dan tanaman, menjadi lebih nyaman, sejuk, dan menyenangkan. Pohon selain menghasilkan oksigen juga dapat menetralsir polusi udara dari karbo hidrat yang berbahaya untuk anak. Air sumur yang dijadikan sumber air pun lebih bersih dan cadangan airnya tetap terjaga walaupun sedang kemarau. (*Interview*, Oktober 15, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan langsung, Kesehatan dan daya tahan tubuh anak dapat diusahakan dengan cara mengembangkan fisik motorik anak melalui pembiasaan aktivitas fisik dan penyediaan lingkungan alamiah. Apabila anak mengikuti pembiasaan aktivitas fisik dengan aneka ragam aktivitas yang menarik dan tidak monoton, pengaturan pola makan dan pola tidur, mengendalikan jajanan makanan ringan, serta adanya lingkungan alamiah yang memiliki pohon besar yang dapat menghasilkan oksigen yang sangat diperlukan anak untuk mengoptimalkan fungsi otak, paru-paru dan jantung anak, dapat menetralsir polusi udara (CO₂) yang dihasilkan oleh kendaraan bermotor dan industri, yang dapat membahayakan kesehatan anak, serta menjaga kebersihan dan cadangan air bersih yang dibutuhkan tubuh anak. Orang tua harus memastikan lingkungan tempat anak beraktivitas adalah sehat, bersih dan kondusif untuk anak.

Keterbatasan penelitian ini adalah hanya dilakukan di salah satu *Daycare* saja dan di pinggiran Kota, serta belum melakukan perbandingan dengan siswa *Daycare* lain yang lingkungan alamiahnya tidak terkondisikan dengan baik, di dalam Kota maupun di luar Kota Tasikmalaya. Hal ini dapat menjadi bahan penelitian selanjutnya apakah pembiasaan aktivitas fisik dan penyediaan lingkungan alamiah memiliki dampak signifikan bagi pada kesehatan

dan daya tahan tubuh anak, serta bagaimana kesehatan dan daya tahan tubuh anak yang tidak atau kurang terpapar lingkungan alamiah.

SIMPULAN

Pembiasaan aktivitas fisik dan penyediaan lingkungan alamiah memiliki dampak positif yang besar bagi kesehatan dan daya tahan tubuh anak, serta berdampak pula pada pola makan dan pola tidur, perkembangan fisik motorik, serta aspek sosial emosional dan moral anak. Kesehatan dan daya tahan tubuh anak akan berkembang dengan baik apabila anak mengikuti pembiasaan aktivitas fisik dengan aneka ragam aktivitas yang menarik dan tidak monoton, pengaturan pola makan dan pola tidur, mengendalikan jajanan makanan ringan, serta adanya lingkungan alamiah yang memiliki pohon besar yang dapat menghasilkan oksigen yang sangat diperlukan anak untuk mengoptimalkan fungsi otak, paru-paru dan jantung anak, yang akan berdampak langsung pada kesehatan dan daya tahan tubuh, dan kemampuan fisik motorik anak, serta dapat menetralkan polusi udara (CO₂) yang dihasilkan oleh kendaraan bermotor dan industri, yang dapat membahayakan kesehatan anak, serta menjaga kebersihan dan cadangan air bersih yang dibutuhkan tubuh anak. Intervensi lingkungan alamiah di sekolah harus dengan melakukan penanaman pohon buah atau pohon besar yang disesuaikan dengan kecocokan lingkungannya masing-masing, selain peduli pada perkembangan dan kesehatan anak, kita juga telah peduli atas kelestarian semesta dan kesehatan masyarakat dunia.

DAFTAR PUSTAKA

- A. S. Shannigrahi, R. S. & T. F. (2003). Air Pollution Control By Optimal Green Belt Development Around The Victoria Memorial Monument, KOLKATA (INDIA). *International Journal of Environmental Studies*, 60(3).
- A Prüss-Ustün, J Wolf, C Corvalán, R. B. and M. N. (2016). *Preventing disease through healthy environments: a global assessment of the burden of disease from environmental risks*.
- Andrianto, D. (2011). Memanfaatkan Lingkungan Sekitar Sebagai Sumber Belajar Anak Usia Dini. In *Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Nonformal dan Informal Kementerian Pendidikan Nasional*.
- Blake, M. and Mitchell, G. (2016). Horticultural Therapy in Dementia Care: a Literature Review. *Nursing Standard*, 21(30), 41–47.
- Burrows, L. (2017). Children as change agents for family health. *Health Education*, 117(5), 498–510. <https://doi.org/10.1108/HE-10-2016-0044>

- Chia, M.Y.H., Tay, L.Y. & Chua, T. B. . (2019). Quality of Life and Meeting 24-h WHO Guidelines Among Preschool Children in Singapore. *Early Childhood Education Journal*.
- Davidson, F. (2007). Childhood Obesity Prevention and Physical Activity in Schools. *Health Education*, 107(4), 377–395.
- Efrati, A. H. and S. (215 C.E.). Oxygen - a limiting factor for brain recovery. *Hadanny and Efrati Critical Care*.
- Ellis, Y. G., Cliff, D. P., & Okely, A. D. (2018). Childcare Educators' Perceptions of and Solutions to Reducing Sitting Time in Young Children: A Qualitative Study. *Early Childhood Education Journal*, 46(4), 377–385. <https://doi.org/10.1007/s10643-017-0867-5>
- Farida, A., & Pd, M. (2016). Farida A. Urgensi Perkembangan Motorik Kasar Pada Perkembangan Anak Usia Dini. *Raudhah*. 2016;4(2):1-10. IV(2).
- Ferreira I, van der Horst K, W.-V. W. (2006). Environmental Correlates of Physical Activity in Youth – a review and update. *Obesity Reviews*, 8, 129–154.
- Finnigan, G. A. (2009). The Natural Environment as a Disaster Hazard The Growing Global Health Threat. *Disaster Prevention and Management*, 28(6), 724–737.
- Fitriani, R. (2018). Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age Hamzanwadi University*, 3(1), 25–34.
- Gabhainn, Y. O. J.-A. S. N. (2015). Socio-ecological school environments and children's health and wellbeing outcomes. *Health Education*, 115, 420–434.
- Garnier., P. (2013). Objects for a “Healthy Lifestyle”: Children's Material Culture and Physical Activities. . . *Young Consumers*, 14(4), 331–341.
- Grey, G. dan F. D. (1978). *Urban forestry*.
- Harris, RW, J. C. dan N. M. (1999). *Arboriculture*.
- Hassan, H., Sade, A. B., & Rahman, M. S. (2018). Obesity and overweight issues could undermine Malaysia's competitiveness. *International Journal of Human Rights in Healthcare*, 11(3), 204–213. <https://doi.org/10.1108/IJHRH-09-2017-0050>
- Hurlock, E. B. (2010). *Perkembangan Anak Jilid 1*.
- Isikoglu Erdogan, N., Johnson, J. E., Dong, P. I., & Qiu, Z. (2019). Do Parents Prefer Digital Play? Examination of Parental Preferences and Beliefs in Four Nations. *Early Childhood Education Journal*, 47(2), 131–142. <https://doi.org/10.1007/s10643-018-0901-2>
- J. Liu, M. Sekine, T. Tatsuse, Y. Fujimura, S. Hamanishi, F. L. and X. Z. (2015). Outdoor Physical Activity and its Relation with Self Reported Health in Japanese Children: Results from the Toyama Birth Cohort Study. *Child: Care, Health and Development*, 41(6), 920–927.
- J Cheng, P. East, E. Blanco, E. Kang Sim, M. Castillo, B. L. and S. G. (2016). Obesity Leads to Declines in Motor Skills Across Childhood. *Child: Care, Health and Development*, 42(3), 42, 3, 343–350.
- Janssen, I., & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-40>

- Jenny S Radesky, S. E. D. (2019). Mobile Media and parenting. *The International Encyclopedia of Media Literacy*, 1–6.
- John-Akinola, Y. O., & Gabhainn, S. N. (2015). Socio-ecological school environments and children's health and wellbeing outcomes. *Health Education*, 115(3–4), 420–434. <https://doi.org/10.1108/HE-03-2014-0041>
- Kaur, J., Kumar, V., Goyal, A., Tanwar, B., Gat, Y., Prasad, R., & Suri, S. (2019). Energy drinks: health effects and consumer safety. *Nutrition and Food Science*, 49(6), 1075–1087. <https://doi.org/10.1108/NFS-11-2018-0331>
- Keith G Jenkins, L. B.-S. (2010). Brain Function, Injury and Disease: an Introduction. *Social Care and Neurodisability*, 2, 4–13.
- Kostenius, C., Hallberg, J., & Lindqvist, A. K. (2018). Gamification of health education: Schoolchildren's participation in the development of a serious game to promote health and learning. *Health Education*, 118(4), 354–368. <https://doi.org/10.1108/HE-10-2017-0055>
- Kyhälä, A.-L., Reunamo, J., & Ruismäki, H. (2018). *Preschool children are more physically active and less sedentary on weekdays compared with weekends*. 7(1), 100–126.
- Leila Dehghan, Navid Mirzakhani, Mehdi Rezaee, M. T. (2017). The Relationship Between Fine Motor Skills and Social Development and Maturation. *Iranian Rehabilitation Journal*, 15(4), 407–414.
- Lulu Zang, Hiroshi Morisaki, Yong Jie Wei, Zhi Gang Li, Lu Yang, Quanyu Zhou, Xuan Zhang, Wanli Xing, Min Hu, Masayuki Shima, Akira Toriba, Kazuichi Hayakawa, N. T. (2019). Characteristics of Air Pollutants Inside and outside a Primary School Classroom in Beijing and Respiratory Health Impact on Children. *Environmental Pollution*, 255.
- Milne, N., Leong, G. M., & Hing, W. (2016). The relationship between children's motor proficiency and health-related fitness. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 52(8), 825–831. <https://doi.org/10.1111/jpc.13236>
- Nelson, M. (2010). *Parenting Out of Control: Anxious Parents in Uncertain Times*.
- Paul Kelly, A. M. and C. F. (2012a). *Young and Physically Active: a Blueprint for Making Physical Activity Appealing to Youth*.
- Paul Kelly, A. M. and C. F. (2012b). *Young and Physically Active: a Blueprint for Making Physical Activity Appealing to Youth*.
- Sally Robinson, K. P. (2009). Pre-school Overweight and Obesity in England. *Health Education*, 109, 507–521.
- Santrock, J. W. (217 C.E.). *Perkembangan anak, jilid 1*.
- Scott JT, Kilmer RP, Wang C, Cook JR, H. M. (2018). Natural Environments Near Schools: Potential Benefits for Socio-Emotional and Behavioral Development in Early Childhood. *American Journal of Community Psychology*, 62((3-4)), 419–432.
- Shraboni Patra, Arokiasamy Perianayagam, and S. G. (2016). Mother's Health Knowledge and its Links with the Illness and Medical Care of Their Children in India. *Health Education*, 116(4), 395 – 409.
- Turner-Skoff, J. B., & Cavender, N. (2019). The benefits of trees for livable and sustainable communities. *Plants, People, Planet*, 1(4), 323–335. <https://doi.org/10.1002/ppp3.39>

- UNICEF. (2019). *State of the World's Children 2019: Children, food and nutrition*.
- Vasilis Grammatikopoulos, A. G. and E. Z. (2012). Improving Children's Attitudes and Awareness Toward a Healthy Lifestyle in Early Childhood: a Five-European Country Intervention Program. *Advances in Early Education and Day Care, 16*, 109–126.
- Whear, R., Thompson Coon, J. , Bethel, A., Abbott, R., Stein, K. and Garside, R. (214 C.E.). What is The Impact of Using Outdoor Spaces Such as Gardens on The Physical and Mental Well-Being of Those With Dementia? A Systematic Review of Quantitative and Qualitative Evidence. *Journal of the American Medical Directors Association, 15*, 697–705.
- WHO. (2015). *One Year into the Ebola Epidemic: A deadly, Tenacious and Unforgiving Virus*.
- WHO. (2016). *Report of the Commission on Ending Childhood Obesity*.
- WHO. (2018a). *Report of the Commission on Ending Childhood Obesity*.
- WHO. (2018b). *World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*.
- WHO. (2019). WHO Guidelines on physical activity, sedentary behaviour. *World Health Organization, 4*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325147/WHO-NMH-PND-2019.4-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttp://www.who.int/iris/handle/10665/311664%0Ahttps://apps.who.int/iris/handle/10665/325147>
- World Bank. (2017). *Food and Agriculture Global Practice An Overview of Links Between Obesity and Food Systems Implications for The Food and Agriculture Global Practice Agen*.
- World Health Organisation (WHO). (2020). *No Title*. <https://www.who.int/about/who-we-are/constitution>
- Yuri I. Ozheredov, Alina Y. Ozheredova, and S. K. (2014). Trees in Sacral and Utilitarian Practice: The Value of Nature and Ecology in The Life of The Selkups. *International Journal of Environmental Studies, 71*(5), 761–766.