

**PENGARUH STATUS GIZI DAN PEMBELAJARAN SAINS
TERHADAP PERKEMBANGAN FISIK MOTORIK ANAK DI TK AL
ABRAR MAKASSAR**

Nurdin¹

¹ Unit Program Belajar Jarak Jauh, Universitas Terbuka Makassar, Indonesia

e-mail: nurdin@ecampus.ut.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the effect of nutritional status and science learning on children's physical and motor development at TK Al Abrar Makassar. The research method used is quantitative with an associative type of research that aims to determine the effect of two or more variables. The variables used in this study were nutritional status (X1), science learning (X2), and children's physical motor development (Y). The type of data used is primary data obtained from a questionnaire. The population and sample in this study were 50 students at TK Al Abrar with a purposive sampling method for determining the sample. In this study the data were analyzed using multiple linear regression tests. The results of his research show that children in TK Al Abrar Makassar. This means that the higher the nutritional status, the higher the physical motoric development of children. There is a significant positive influence on science learning on children's physical motor development at TK Al Abrar Makassar. This means that the higher the science learning, the higher the child's motor development. There is an influence of nutritional status and science learning on the physical and motoric development of children in TK Al Abrar Makassar.

Keywords: *nutritional status, science learning, physical-motor development*

PENDAHULUAN

Anak usia dini memiliki berbagai macam karakteristik yang seperti anaknya berbeda-beda, mereka selalu aktif dinamis dan selalu ingin tahu, mereka pula merupakan peniru ulung orang dewasa¹. Pada usia dini perkembangan anak pada masa tersebut orang tua ataupun guru biasa membentuk karakter pada usia ini².

Pendidikan anak usia dini sebagai upaya untuk membina anak dimulai dari lahir hingga usia enam tahun yang dilaksanakan dengan memberikan rangsangan agar anak mempunyai bekal untuk melanjutkan pendidikan dan tumbuh serta berkembang secara jasmani maupun rohani.³⁴ Pendidikan pada anak usia dini dilaksanakan pra sekolah dasar yang biasanya disebut dengan Taman Kanak-kanak (TK).⁵⁶⁷

TK sebagai lembaga pendidikan formal pada jenjang pendidikan anak usia dini yang berumur 4-6 tahun.⁸⁹ Anak-anak usia

¹ Fahitah Itah dan Sri Watini, "Pemanfaatan Media Permainan Sains untuk Memfasilitasi Perkembangan Motorik Halus Anak," *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, no. 1 (2021): 86–95, <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v4i02.6605>.

² Restu Ananda et al., "Gambaran Status Gizi dan Perkembangan Motorik Anak Usia 3-5 Tahun Di Kelurahan Pulutan, Salatiga," *Jurnal Sains dan Kesehatan* 2, no. 4 (2020): 472–79, <https://doi.org/10.25026/jsk.v2i4.251>.

³ Febri Deflia Finori, "Smart Techno Parenting: Alternatif Pendidikan Anak pada Era Tekhnologi Digital," *Jurnal Tatsqif* 17, no. 1 (2019): 52–69, <https://doi.org/10.20414/jtq.v17i1.625>.

⁴ Elfa Safitri, Arista Kiswanto, dan Edris Zamroni, "Meningkatkan Kematangan Pemilihan Karir melalui Bimbingan Kelompok Teknik Problem Solving," *Jurnal Prakarsa Pedagogia* 3, no. 1 (2020): 10–18, <http://eprints.umk.ac.id/11589/>.

⁵ Hasan Baharun dan Adi Wibowo, "Kepemimpinan Perempuan dalam Menciptakan Sekolah Ramah Anak," *Quality* 9, no. 1 (2021): 87–102.

⁶ Uswatun Hasanah, "Pengembangan Kemampuan Fisik Motorik Melalui Permainan Tradisional Bagi Anak Usia Dini," *Jurnal Pendidikan Anak* 5, no. 1 (2016): 717–33, <https://doi.org/10.21831/jpa.v5i1.12368>.

⁷ Uswatun Hasanah dan Amalia, "Meningkatkan Kemampuan Fisik Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun melalui Media Engklek Portable," *JAMBURA Early Childhood Education* 4, no. 2 (2022): 114–21.

⁸ Retno Susilowati, "Strategi Belajar Out Door Bagi Anak Paud," *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal* 2, no. 1 (2018): 65, <https://doi.org/10.21043/thufula.v2i1.4266>.

⁹ Aam Amaliyah, Farisa Rahman, dan Siti Maryam, "Enhancement School Competitiveness Through A Literacy Culture Based on Local Wisdom," *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 3 (2022): 2325–33, <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.2094>.

empat sampai dengan enam tahun akan dimasukkan TK terlebih dahulu sebelum masuk sekolah dasar.¹⁰ Adanya TK dapat memberikan bantuan dasar anak pada berkembangnya aspek sikap, aspek perilaku, aspek pengetahuan, aspek keterampilan dan kreativitas pada tumbuh kembang berikutnya.¹¹

Anak fase usia emas tumbuh kembangnya sangat cepat diantaranya aspek sosial emosional, bahasa dan fisik motoriknya.^{12,13} Membentuk rangsangan pada anak menjadi langkah strategis dalam meningkatkan fisik motoriknya¹⁴. Hal ini dilakukan untuk berkembangnya fisik motorik dapat tumbuh maksimal sesuai dengan bertambahnya usia anak.

Perkembangan fisik motorik mempunyai dua bagian yaitu motorik halus dan motorik kasar. Perkembangan motorik halus berhubungan dengan otot kecil yaitu gerakan meremas, menggunting, merobek, memakai kancing, dan lain-lain. Perkembangan motorik kasar berhubungan dengan gerakan kasar, berhubungan dengan gerakan dasar yang terkoordinasi dengan otak seperti berlari, menari, berjalan, melompat, menendang, memanjat, dan lain-lain¹⁵. Motorik kasar merupakan aktivitas dengan menggunakan otot-otot besar yang meliputi gerak lokomotor, nonlokomotor dan manipulatif¹⁶. Banyak cara yang dapat diberikan

¹⁰ Susi Herlinda, "Pembelajaran PAUD dengan Strategi Out Door," *KINDERGARTEN: Journal of Islamic Early Childhood Education* 1, no. 1 (2018): 67–74.

¹¹ Elce Purwandari et al., "Peningkatan Kemampuan Sosial Emosional Anak Usia Dini (AUD) Melalui Metode Bercerita," *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini* 9, no. 1 (2022): 47–55, <https://doi.org/10.21107/pgpaustrunojoyo.v9i1.11685>.

¹² Amaliyah, Rahman, dan Maryam, "Enhancement School Competitiveness Through A Literacy Culture Based on Local Wisdom."

¹³ Wahidatus Sholeha dan Yuliana Angraini, "Intercultural Communication: Strategy to Improve School Competitiveness Based on Public Demand," *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 4 (2022): 438–47, <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2123>.

¹⁴ Ingunn Fjørtoft, "Landscape as Playscape: The Effects of Natural Environments on Children's Play and Motor Development," *Children, Youth and Environment* 14, no. 2 (2004): 21–44, <http://www.colorado.edu/journals/cye/>.

¹⁵ Hasanah, "Pengembangan Kemampuan Fisik Motorik Melalui Permainan Tradisional Bagi Anak Usia Dini."

¹⁶ Rachma Hasibuan dan Mallevi Agustin Ningrum, "Pengaruh Bermain Outdoor Dan Kegiatan Finger Painting Terhadap Kreativitas Anak Usia Dini," *Jurnal*

kepada anak untuk mengembangkan fisik motorik. Fungsi motorik kasar yaitu untuk kestabilan koordinasi gerak tubuh maka perlu dilatih melalui kegiatan bergerak atau permainan yang tertata dan diberikan sesuai tahapan perkembangan anak dalam kegiatan pembelajaran.

Kemampuan motorik juga berhubungan dengan status gizi yang dialami anak berusia 3-5 tahun. Gizi yang optimal akan berdampak pada pertumbuhan fisik proliferasi sel, bertambahnya berat badan serta tinggi berat anak yang mana jika mengalami gizi kurang maka akan berpengaruh pada perkembangan anak diantaranya proporsi struktur tubuh menjadi tidak sesuai dengan usianya dan mengganggu perkembangan aspek lainya ¹⁷. Status gizi juga berpengaruh pada perkembangan otak anak, jika otak mengalami gangguan perkembangan maka akan mengganggu organis di otak dan akan menyebabkan beberapa hal seperti kurangnya stimulasi dari sistem saraf pusat ke saraf motorik yang saling berkoordinasi dengan otot-otot sehingga berdampak pada perkembangan motorik kasar dan halus ¹⁸. Hasil penelitian menunjukkan status gizi anak 122 kali mempunyai peluang pertumbuhan dan perkembangan anak karena status gizi anak berperan dalam pertahanan tubuh. Penelitian tersebut menyarankan pemerintah untuk meningkatkan kembali upaya penanggulangan gizi kurang ¹⁹.

Mengantisipasi adanya keterlambatan perkembangan motorik, perlu adanya penilaian atau deteksi dini yang dilaksanakan secara komprehensif untuk menemukan penyimpangan tumbuh kembang dan mengetahui serta mengenal faktor resiko pada balita. Melalui deteksi dini dapat diketahui penyimpangan tumbuh kembang anak secara dini, sehingga upaya pencegahan, stimulasi, penyembuhan serta pemulihan

Pendidikan (Teori dan Praktik) 1, no. 1 (2017): 73, <https://doi.org/10.26740/jp.v1n1.p73-81>.

¹⁷ W.D. Sari, "Hubungan Antara Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 1-5 Tahun Di Posyandu Buah Hati Ketelan Banjarsari Surakarta," *Jurnal Kesehatan* 5, no. 2 (2012): 57-64.

¹⁸ SPI. Hadi, "Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Pada Anak Usia 12-36 Bulan Di Desa Sambirejo, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang," *Jurnal Kebidanan Kestra*. 1, no. 2 (2019): 2.

¹⁹ Insani, "Status Gizi Anak dengan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia 3-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tomo Kabupaten Sumedang Tahun 2013," *IJEMC* 2, no. 1 (2015).

dapat diberikan dengan indikasi yang jelas pada masa-masa kritis proses tumbuh kembang²⁰.

Status gizi sangat dibutuhkan dalam perkembangan motorik anak dan menjadi hal yang penting jika gizi anak sesuai dan seimbang. Hal ini dapat digunakan untuk mendeteksi perkembangan anak secara dini sesuai umurnya. Status gizi yang baik didapat apabila tubuh memperoleh asupan gizi cukup dan sesuai dengan kebutuhan tubuh. Hal tersebut perlu diperhatikan oleh orang tua dalam memenuhi kebutuhan gizi anaknya agar proses tumbuh kembang anak dapat optimal²¹.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014, bahwa: “Kemampuan motorik kasar anak mempunyai Indikator pencapaian perkembangan anak usia 5-6 tahun. Saat anak sudah usia 5-6 tahun seharusnya anak sudah mampu melakukan berbagai kegiatan yang berkaitan dengan motorik kasar dan halus agar dapat melakukan keseimbangan, terkontrol dan lincah dalam melakukan gerak, mampu bergelayutan atau berayun menggunakan alat yang kokoh untuk bergelayut, melompat, meloncat, dan berlari secara terkoordinasi, melempar sesuatu secara terarah seperti melempar bola atau benda yang lainnya pada temannya, guru atau orang lain, menangkap bola dengan tepat, melakukan gerakan spontan, menendang bola secara terarah kepada gawang atau temannya. Bahkan anak seharusnya sudah dapat memanfaatkan alat permainan yang ada di dalam ruangan dan di luar ruangan.”

Alat permainan adalah alat yang dapat digunakan anak untuk memenuhi kebutuhan bermain untuk menstimulasi semua aspek perkembangan yang ada dalam tubuh anak, dengan adanya alat permainan, anak dapat mengeluarkan tenaga menggunakan alat permainan yang sudah diberikan dari sekolah untuk melengkapi sarana dan prasarana²². Bermain sangat penting untuk anak maka sekolah wajib memberi

²⁰ MG. Kasenda, S. Sarimin, dan F. Obnibala, “Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Usia Prasekolah Di Tk Gmim Solafide Kelurahan Uner Kecamatan Kawangkoan Induk Kabupaten Minahasa.,” *eJurnal Keperawatan (e-Kp)*. 3, no. 1 (2015): 1–8.

²¹ P. Prasetyowati, “Status Gizi dan Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 48 – 60 Bulan,” *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai* 11, no. 2 (2018): 77–82.

²² I.A. Istri Agung Ardyatmika, Desak Putu Parmiti, dan Putu Rahayu Ujianti, “Penerapan Metode Bermain Melalui Media Playdough untuk Meningkatkan

sarana dan prasarana sesuai dengan tahapan perkembangannya, salah satunya permainan sains.

Kegiatan pembelajaran anak usia dini tidak lepas dari bermain dalam kurikulum 2013 menyatakan bahwa program pengembangan anak usia dini harus di dasarkan dalam konteks bermain, oleh sebab itu cara belajar anak usia dini adalah bermain sambil belajar. Dalam segi pendidikan sains menekankan ke arah pemberian pengalaman langsung sebagai pengalaman siswa dalam kompetensi dasar siswa untuk mengembangkan kemampuan menjelajahi pemahaman alam sekitar secara alamiah. Manfaat sains bagi anak merupakan suatu gambaran pengetahuan yang berhubungan erat dengan suatu gejala/kejadian fakta yang dilakukan oleh anak.²³

Belajar terhadap sains harus di pupuk sejak dini karena pada usia dini anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap sesuatu yang ada disekitar mereka. Rasa ingin tahu tersebut dapat dimanfaatkan oleh orang tua atau pendidik kedalam pencarian informasi untuk menemukan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang mereka ajukan sendiri terhadap dunia sekitar. Sains dalam kurikulum PAUD dapat dimasukan kedalam setiap tema pembelajaran karena pada dasarnya konsep melainkan cara berfikir dalam proses yang bersifat saintifik pembelajaran sains dalam kurikulum PAUD yang lebih kompleks terdapat pada tema alam semesta sub tema gejala alam. Terdapat dalam tema pembelajaran PAUD seuai dengan Puskurbuk 2015 (Putri, 2019) yang meliputi tema diriku, keluargaku lingkunganku, binatang, tanaman, kendaraan, alam semesta dan negaraku.

Sains pada pendidikan anak usia dini harus melibatkan anak secara aktif sesuai pengembangannya sehingga hasil belajarnya yang diperoleh menjadi lebih bermakna, kegiatan tersebut diberikan kepada anak melalui kegiatan yang terarah, bermanfaat bagi anak, menyenangkan dalam dalam kegiatan bermain, dalam rangka sebagai upaya pemahaman anak dalam dunia sekitarnya. dalam kurikulum 2013 terdapat kompetensi dasar pengembangan sains dan motorik halus usia 5-6 tahun. Berdasarkan uraian di atas peneliti terdarik melakukan

Kemampuan Motorik Halus Anak Kelompok A,” *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 4, no. 2 (2016): 1–10.

²³ Fahitah Itah dan Watini, “Pemanfaatan Media Permainan Sains untuk Memfasilitasi Perkembangan Motorik Halus Anak.”

penelitian dengan judul pengaruh status gizi dan pembelajaran sains terhadap perkembangan fisik motorik anak.

METODE

Penelitian ini berjenis asosiatif, yang berarti bahwasannya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih²⁴. Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif yang meneliti seberapa besar pengaruh variabel bebas (*independent*) yang berisi status gizi (X_1), dan pembelajaran sains (X_2) terhadap variabel terikat (*dependent*) yakni perkembangan fisik motorik anak (Y). Metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Populasi penelitian ini adalah siswa di TK Al Abrar Makassar sebanyak 50 siswa. Sampling yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Teknik ini digunakan apabila anggota sampel yang dipilih secara khusus berdasarkan tujuan penelitiannya²⁵. Sedangkan sampel yang digunakan adalah 50 siswa. Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Pengumpulan data survei menggunakan metode angket yang akan disebar kepada sampel penelitian yang berisi beberapa pertanyaan berkaitan dengan indikator dalam penelitian ini dan diterjemahkan menjadi data angka dengan skala likert. Yang mana dari data yang telah diambil ini selanjutnya akan diolah melalui *software* SPSS. Teknik analisis data dengan menggunakan uji regresi linier berganda.

PEMBAHASAN

Penelitian ini sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan analisis korelasi yang diperoleh dari output regresi. Berdasarkan tabel 4.9 Model Summary sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Koefisien Diterminasi

²⁴ John W Creswell, *Research Design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (California: Sage, 2018).

²⁵ Agus Zaenul Fitri dan Nik Haryanti, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, Kualitatif, Mixed method dan Research and Development* (Malang: Madani Media, 2020).

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.588 ^a	.346	.318	3.47680

a. Predictors: (Constant), pembelajaran sains , status gizi

Hasil analisis korelasi ganda dapat dilihat pada output Model Summary dari hasil analisis regresi linier berganda di atas. Berdasarkan output diperoleh angka R sebesar 0,588. Maka dapat disimpulkan bahwa 58.8% terjadi hubungan yang sangat kuat antara status gizi dan pembelajaran sains terhadap perkembangan fisik motoric anak. Sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel dari luar penelitian. Untuk menghitung besarnya pengaruh status gizi dan pembelajaran sains terhadap perkembangan fisik motorik anak di TK Al Abrar Makassar dengan menggunakan angka R Square (angka korelasi yang dikuadratkan). Angka R Square disebut juga Koefisiensi Determinasi (KD). Besarnya angka Koefisiensi Diterminasi dalam perhitungan di atas ialah sebesar 0.346 atau sama dengan 34.6 % (Rumus untuk menghitung Koefisiensi Determinasi ialah $r^2 \times 100 \%$). Angka tersebut mempunyai arti bahwa, besarnya Pengaruh status gizi dan pembelajaran sains terhadap perkembangan fisik motorik anak di TK Al Abrar Makassar adalah 34.6%, sedangkan sisanya yaitu harus dijelaskan oleh faktor-faktor penyebab lainnya yang berasal dari luar regresi.

Untuk menguji pengaruh status gizi dan pembelajaran sains terhadap perkembangan fisik motorik anak di TK Al Abrar Makassar secara parsial signifikan atau tidak, dalam penelitian ini menggunakan perbandingan t_{hitung} dan t_{tabel} dengan taraf signifikan 5% dan N 50, sedangkan tabel distribusi t dicapai pada $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$ (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) $n-k-1 = 50 - 2 - 1 = 47$ (n jumlah responden dan k adalah jumlah variabel independen). Hasil diperoleh dari t tabel adalah 2,012. Dalam pengujian ini menggunakan bantuan program SPSS 21.0 for Windows diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2 **Coefficients^a**

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.
-------	-----------------------------	---------------------------	---	------

	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	88.949	5.550		16.028	.000
status gizi	.274	.070	.475	3.938	.000
pembelajaran sains	.277	.072	.462	3.829	.000

a. Dependent Variable: perkembangan fisik motorik anak

Dari hasil pada tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa pengujian hipotesis alternatif (H_a) pertama diterima. Pengujian hipotesis pertama dilakukan dengan cara membandingkan antara hasil dari t_{hitung} dengan t_{tabel} . Dari tabel *Coefficients* di atas diperoleh nilai $t_{hitung} = 3.938$. Sementara itu, untuk t_{tabel} dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh nilai $t_{tabel} = 2,012$. Perbandingan antara keduanya menghasilkan: $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3.938 > 2,012$). Nilai signifikansi t untuk variabel status gizi adalah 0.000 dan nilai tersebut lebih kecil daripada probabilitas 0.05 ($0,000 < 0,05$). Sehingga dalam pengujian ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan antara status gizi berpengaruh terhadap perkembangan fisik motorik anak. Hasil pengujian hipotesis alternatif (H_a) kedua diterima. Berdasarkan tabel *Coefficients* di atas pula, untuk pengujian hipotesis kedua dengan menggunakan uji t . Pengujian hipotesis kedua dilakukan dengan cara membandingkan antara hasil dari t_{hitung} dengan t_{tabel} . Dari tabel *Coefficients* di atas diperoleh nilai $t_{hitung} = 3.829$. Sementara itu, untuk t_{tabel} dengan taraf signifikansi 0,05, diperoleh nilai $t_{tabel} = 2,012$. Perbandingan antara keduanya menghasilkan: $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3.829 > 2,012$). Nilai signifikansi t untuk variabel pembelajaran sains adalah 0.000 dan nilai tersebut lebih kecil daripada probabilitas 0,05 ($0,000 < 0,05$). Sehingga dalam pengujian ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh yang signifikan pembelajaran sains berpengaruh terhadap perkembangan fisik motorik anak.

Uji F dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh semua variabel X_1 dan X_2 terhadap variabel Y . Berdasarkan perhitungan dengan bantuan program SPSS for Windows Versions 21.00 diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	300.678	2	150.339	12.437	.000 ^b
Residual	568.142	47	12.088		
Total	868.820	49			

a. Dependent Variable: perkembangan fisik motorik anak

b. Predictors: (Constant), pembelajaran sains , status gizi

Dari tabel di atas dengan hasil analisis data menggunakan perhitungan SPSS diperoleh F hitung sebesar 12.437. Hal ini menunjukkan $F_{hitung} (12.437) > F_{tabel} (3.19)$ dan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi uji serempak (uji F) diperoleh nilai 0,000, dengan demikian nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil daripada probabilitas α yang ditetapkan ($0,000 < 0,05$). Jadi H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapatlah ditarik kesimpulan adanya pengaruh status gizi dan pembelajaran sains terhadap perkembangan fisik motorik anak.

PENUTUP

Terdapat pengaruh positif yang signifikan status gizi terhadap perkembangan fisik motorik anak di TK Al Abrar Makassar. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi status gizi, maka semakin tinggi pula perkembangan fisik motorik anak. Terdapat pengaruh positif yang signifikan pembelajaran sains terhadap perkembangan fisik motorik anak di TK Al Abrar Makassar. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi pembelajaran sains, maka semakin tinggi pula perkembangan motorik anak. Terdapat Pengaruh status gizi dan pembelajaran sains terhadap perkembangan fisik motorik anak di TK Al Abrar Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

Amaliyah, Aam, Farisa Rahman, dan Siti Maryam. "Enhancement School Competitiveness Through A Literacy Culture Based on Local Wisdom." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia*

Dini 6, no. 3 (2022): 2325–33.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.2094>.

Ananda, Restu, Adhe, Sanfia Tesabela Messakh, dan Dary. “Gambaran Status Gizi dan Perkembangan Motorik Anak Usia 3-5 Tahun Di Kelurahan Pulutan, Salatiga.” *Jurnal Sains dan Kesehatan* 2, no. 4 (2020): 472–79.
<https://doi.org/10.25026/jsk.v2i4.251>.

Ardyatmika, I.A. Istri Agung, Desak Putu Parmiti, dan Putu Rahayu Ujjanti. “Penerapan Metode Bermain Melalui Media Playdough untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Kelompok A.” *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 4, no. 2 (2016): 1–10.

Baharun, Hasan, dan Adi Wibowo. “Kepemimpinan Perempuan dalam Menciptakan Sekolah Ramah Anak.” *Quality* 9, no. 1 (2021): 87–102.

Creswell, John W. *Research Design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. California: Sage, 2018.

Fahitah Itah, dan Sri Watini. “Pemanfaatan Media Permainan Sains untuk Memfasilitasi Perkembangan Motorik Halus Anak.” *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, no. 1 (2021): 86–95.
<https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v4i02.6605>.

Finori, Febri Deflia. “Smart Techno Parenting : Alternatif Pendidikan Anak pada Era Teknologi Digital.” *Jurnal Tatsqif* 17, no. 1 (2019): 52–69. <https://doi.org/10.20414/jtq.v17i1.625>.

Fitri, Agus Zaenul, dan Nik Haryanti. *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, Kualitatif, Mixed method dan Research and Development*. Malang: Madani Media, 2020.

Fjørtoft, Ingunn. “Landscape as Playscape: The Effects of Natural Environments on Children’s Play and Motor Development.” *Children, Youth and Environment* 14, no. 2 (2004): 21–44.
<http://www.colorado.edu/journals/cye/>.

Hadi, SPI. “Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Pada Anak Usia 12-36 Bulan Di Desa Sambirejo, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang.” *Jurnal Kebidanan Kestra*. 1, no. 2 (2019): 2.

- Hasanah, Uswatun. “Pengembangan Kemampuan Fisik Motorik Melalui Permainan Tradisional Bagi Anak Usia Dini.” *Jurnal Pendidikan Anak* 5, no. 1 (2016): 717–33. <https://doi.org/10.21831/jpa.v5i1.12368>.
- Hasanah, Uswatun, dan Amalia. “Meningkatkan Kemampuan Fisik Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun melalui Media Engklek Portable.” *JAMBURA Early Childhood Education* 4, no. 2 (2022): 114–21.
- Hasibuan, Rachma, dan Mallevi Agustin Ningrum. “Pengaruh Bermain Outdoor Dan Kegiatan Finger Painting Terhadap Kreativitas Anak Usia Dini.” *Jurnal Pendidikan (Teori dan Praktik)* 1, no. 1 (2017): 73. <https://doi.org/10.26740/jp.v1n1.p73-81>.
- Herlinda, Susi. “Pembelajaran PAUD dengan Strategi Out Door.” *KINDERGARTEN: Journal of Islamic Early Childhood Education* 1, no. 1 (2018): 67–74.
- Insani. “Status Gizi Anak dengan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia 3-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tomo Kabupaten Sumedang Tahun 2013.” *IJEMC* 2, no. 1 (2015).
- Kasenda, MG., S. Sarimin, dan F. Obnibala. “Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Usia Prasekolah Di Tk Gmim Solafide Kelurahan Uner Kecamatan Kawangkoan Induk Kabupaten Minahasa.” *eJurnal Keperawatan (e-Kp)*. 3, no. 1 (2015): 1–8.
- Prasetyowati, P. “Status Gizi dan Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 48 – 60 Bulan.” *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai* 11, no. 2 (2018): 77–82.
- Purwandari, Elce, Nur Handayani, Okky Leo Agusta, Arni Mabruia, dan Nik Haryanti. “Peningkatan Kemampuan Sosial Emosional Anak Usia Dini (AUD) Melalui Metode Bercerita.” *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini* 9, no. 1 (2022): 47–55. <https://doi.org/10.21107/pgpaustrunojoyo.v9i1.11685>.
- Safitri, Elfa, Arista Kiswantoro, dan Edris Zamroni. “Meningkatkan Kematangan Pemilihan Karir melalui Bimbingan Kelompok

Teknik Problem Solving.” *Jurnal Prakarsa Pedagogia* 3, no. 1 (2020): 10–18. <http://eprints.umk.ac.id/11589/>.

Sari, W.D. “Hubungan Antara Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 1–5 Tahun Di Posyandu Buah Hati Ketelan Banjarsari Surakarta.” *Jurnal Kesehatan* 5, no. 2 (2012): 57–64.

Sholeha, Wahidatus, dan Yuliana Anggraini. “Intercultural Communication: Strategy to Improve School Competitiveness Based on Public Demand.” *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 4 (2022): 438–47. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2123>.

Susilowati, Retno. “Strategi Belajar Out Door Bagi Anak Paud.” *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal* 2, no. 1 (2018): 65. <https://doi.org/10.21043/thufula.v2i1.4266>.