JASSI
JOURNAL SPORT SCIENCE INDONESIA
Volume 5 Nomor 4 2026 : 2721-0693

Hubungan Tingkat Intensitas Aktivitas Fisik dengan Kemampuan Gerak Manipulatif Anak Usia 5-6 Tahun di TK Amal Shaleh Medan

Enda Rejekinta Karina Br Pa [1], Rizki Ramadhani[2]
Program Studi Pendidikan Guru PAUD FIP, Universitas Negeri Medan[12]
endarejekintakarinabrpa@gmail.com[1] , rizkiramram@unimed.ac.id[2]

Abstrak

Aktivitas fisik merupakan bagian dari pola keseharian anak yang diduga memiliki keterkaitan dengan pencapaian kemampuan gerak manipulatif mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara tingkat intensitas aktivitas fisik dengan kemampuan gerak manipulatif anak usia 5-6 tahun di TK Amal Shaleh Medan. Penelitian kuantitatif korelasional berdesain cross-sectional ini melibatkan populasi 22 anak Kelompok B melalui teknik total sampling. Pengumpulan data tingkat intensitas aktivitas fisik dilaksanakan melalui observasi rekaman video menggunakan modifikasi instrumen OSRAC-P yang direkam dengan tiga unit gawai (dua merekam kegiatan, satu pengatur waktu). Kemampuan gerak manipulatif diukur secara spesifik melalui tes unjuk kerja instrumen TGMD-2. Analisis data dilakukan melalui pengujian hipotesis dengan uji statistik korelasi Pearson Product Moment. Hasil analisis memperoleh koefisien korelasi sebesar 0,419 dengan nilai signifikansi 0,052 (> 0,05). Hasil tersebut membuktikan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat intensitas aktivitas fisik dengan kemampuan gerak manipulatif anak. Ketiadaan korelasi ini sejalan dengan temuan observasi di lapangan, di mana tingkat intensitas aktivitas fisik mayoritas anak (77,27%) terpusat pada kategori rendah. Rutinitas pergerakan anak saat bermain bebas didominasi oleh pergerakan anggota tubuh di fasilitas bermain permanen tanpa adanya interaksi langsung dengan objek bermain, sehingga capaian teknik gerak manipulatif mereka belum maksimal sesuai kriteria baku instrumen penilaian.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Gerak Manipulatif, Anak Usia Dini, OSRAC-P, TGMD-2

Abstract

Physical activity is a part of children's daily routines that is thought to be related to the achievement of their manipulative movement skills. This study aims to determine whether there is a relationship between the physical activity intensity level and the manipulative movement skills of children aged 5-6 years at TK Amal Shaleh Medan. This quantitative correlational study with a cross-sectional design involved a population of 22 Group B children using a total sampling technique. Data collection for the physical activity intensity level was carried out through video-recorded observation using a modified OSRAC-P instrument, recorded with three devices (two for recording activities, one for timing). Manipulative movement skills were specifically measured through a performance test using the TGMD-2. Data analysis was conducted through hypothesis testing using the Pearson Product Moment correlation statistical test. The analysis results obtained a correlation coefficient of 0.419 with a significance value of 0.052 (> 0.05). These results prove that there is no significant relationship between the physical activity intensity level and children's manipulative movement skills. The absence of this correlation aligns with field observation findings, where the physical activity intensity level of the majority of children (77.27%) was concentrated in the low category. Children's movement routines during free play were dominated by limb movements on permanent play facilities without any direct interaction with play objects, so the achievement of their manipulative movement techniques has not been optimal according to the standard assessment instrument criteria.

Keywords: *Fine Motor Skills, Collage, Tea Dregs.*

PENDAHULUAN

Masa kanak-kanak merupakan periode keemasan yang tidak dapat terulang kembali, sehingga setiap proses di dalamnya harus diperhatikan dengan saksama. Anak usia dini merupakan individu pada fase pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat. Masa ini, khususnya pada rentang usia 0–6 tahun yang dikenal sebagai *golden age*, merupakan periode krusial dalam pembentukan dasar kepribadian, moral, dan spiritual anak (Jannah et al., 2026). Artinya, setiap aspek perkembangan pada masa ini saling berkelanjutan dan akan menentukan kualitas hidup anak di masa depan. Hal ini diperkuat oleh Rahmat (2018 dalam Mustikhatul et al., 2025) yang menyatakan bahwa perkembangan manusia secara umum ditandai oleh adanya proses perubahan pada struktur tubuh, meliputi perubahan tinggi badan, berat badan, serta fungsi berbagai organ tubuh lainnya.

Dalam konteks pendidikan anak usia dini, perkembangan setiap aspek anak saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan. Kesempatan gerak yang tersedia diharapkan mampu mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal sesuai dengan fasenya (Utaminingtyas, 2019). Hal ini membuktikan bahwa lingkungan sekolah harus menjadi tempat yang aman sekaligus menantang bagi fisik anak. Di lingkungan PAUD dan TK, perkembangan anak didukung melalui berbagai aktivitas fisik yang terintegrasi dalam kegiatan bermain sehari-hari (Mustaqim, 2024). Kebutuhan anak untuk bergerak bukan sekadar luapan energi, melainkan cara alami tubuh untuk mengasah kematangan saraf dan ototnya. Karakteristik alami anak usia 5–6 tahun yang memiliki energi besar mendorong mereka untuk selalu aktif bergerak, bereksplorasi, maupun berinteraksi dengan lingkungannya. Aktivitas fisik inilah yang memegang peranan kunci dalam mengoordinasikan kerja otot dan saraf untuk mengembangkan keterampilan motorik, baik kasar maupun halus. Fokus pada kematangan motorik kasar menjadi sangat penting karena inilah fondasi utama bagi anak untuk melakukan gerakan yang lebih kompleks. Sejalan dengan hal tersebut, Tarigan dan Bukit (2022) menjelaskan bahwa pada rentang usia ini, anak menunjukkan peningkatan kemampuan motorik kasar yang signifikan mencakup gerak lokomotor, non-lokomotor, dan gerak manipulatif.

Di antara ketiga jenis gerakan tersebut, penelitian ini memfokuskan pengkajian pada gerak manipulatif karena dalam pelaksanaannya anak perlu menyesuaikan koordinasi tubuh mereka dengan kontrol terhadap objek yang digunakan. Menurut

Haywood & Getchell (2019), gerak manipulatif merupakan kemampuan anak dalam mengontrol objek menggunakan tangan atau kaki yang mencakup koordinasi untuk meraih, menggenggam, dan menangkap objek, serta kemampuan melontarkan objek dengan mengarahkan gaya seperti pada aktivitas melempar dan menendang. Berdasarkan karakteristik tersebut, penguasaan gerakan dasar ini menjadi indikator mendasar bagi kesiapan fisik anak. Hal ini sejalan dengan Utoyo (2026) yang menegaskan bahwa kemampuan gerak manipulatif, seperti melempar dan menangkap benda, merupakan aspek penting dalam perkembangan motorik anak usia dini..

Penting untuk disadari bahwa perkembangan fisik anak tidak berdiri sendiri, melainkan berdampak langsung pada kelangsungan aktivitasnya sehari-hari. Secara teoritis, variasi aktivitas bermain yang dilakukan anak secara alami terbukti berkontribusi positif terhadap keterampilan gerak manipulatif anak dalam menjalani kehidupan sehari-hari (Ardanari et al., 2020). Namun, penelitian empiris yang dilakukan oleh Malika et al. (2022) menemukan fakta di lapangan bahwa tingkat pencapaian keterampilan motorik kasar anak usia prasekolah pada kenyataannya masih menunjukkan hasil yang bervariasi atau berada pada kategori rata-rata, adanya kesenjangan antara kondisi ideal dengan realita capaian anak di lapangan ini memunculkan pertanyaan akademis mengenai sejauh mana kebiasaan gerak harian anak benar-benar berkaitan dengan keterampilan fisiknya. Oleh karena itu, penguasaan kemampuan gerak dasar yang matang diyakini akan menjadi modal utama bagi kesiapan anak untuk mengikuti berbagai aktivitas rutin jasmani selama berada di lingkungan sekolah.

Tingkat intensitas aktivitas fisik ini menjadi poin yang menarik untuk diteliti, karena setiap tingkat partisipasi anak yang berbeda dapat berkaitan dengan kemampuan fisik mereka. Sejalan dengan hal tersebut, aktivitas fisik yang dilakukan secara konsisten dan bervariasi menjadi sarana efektif dalam mendukung perkembangan anak secara menyeluruh (Mayar & Sriandila, 2021). Kondisi inilah yang mendasari perlunya pengamatan aktivitas fisik secara lebih terukur. Dalam mengukur aktivitas fisik, Wicaksono & Handoko (2020) memaparkan bahwa terdapat tiga hal utama yang harus diperhatikan, yaitu intensitas, durasi, dan frekuensi. Di antara ketiga faktor tersebut, intensitas merupakan salah satu bagian yang diperhatikan dalam penelitian ini. Terkait hal ini, Maulana & Rochmania (2020) menjelaskan bahwa intensitas menunjukkan seberapa besar pengerahan tenaga suatu gerakan yang dilakukan dalam periode waktu

tertentu, sehingga semakin aktif gerakan yang dilakukan per unit waktu, maka akan semakin tinggi pula tingkat intensitasnya. Menurut Larasati et al. (2021), Aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga berat diketahui memiliki peran penting dalam mendukung kemampuan motorik kasar anak.

Tingkat intensitas ini berkaitan erat dengan seberapa lama anak aktif bergerak selama mereka berada di sekolah. Sehubungan dengan hal tersebut, Wicaksono & Handoko (2020) secara spesifik merekomendasikan bahwa anak-anak pada rentang usia 5 hingga 17 tahun paling tidak harus mengakumulasikan 60 menit aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga berat setiap harinya. Kematangan fisik yang terbentuk dari rentang intensitas tersebut merupakan fondasi bagi anak agar mampu melakukan gerak manipulatif dengan baik, seperti melempar, menangkap, dan menendang. Berdasarkan paparan tersebut, observasi terhadap aktivitas anak di luar jam terstruktur tidak cukup hanya dengan melihat seberapa lama mereka bergerak, melainkan untuk mengetahui apakah tingkat intensitas aktivitas fisik tersebut memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan gerak manipulatif anak. Fenomena tersebut menjadi alasan ketertarikan untuk melakukan penelitian mengenai apakah terdapat hubungan antara tingkat intensitas aktivitas fisik dengan kemampuan gerak manipulatif anak

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional dan desain cross-sectional. Data yang dikumpulkan berupa angka dianalisis menggunakan statistik (SPSS 27) untuk mengetahui hubungan antara tingkat intensitas aktivitas fisik (variabel X) dan kemampuan gerak manipulatif (variabel Y) pada anak usia 5–6 tahun tanpa perlakuan khusus. Penelitian dilakukan di TK Amal Shaleh Medan selama dua bulan dengan populasi sekaligus sampel sebanyak 22 anak menggunakan teknik sampling jenuh. Seluruh subjek memenuhi kriteria tertentu seperti usia, kondisi kesehatan, dan kesediaan mengikuti penelitian. Prosedur penelitian terdiri dari tahap persiapan, pelaksanaan, dan akhir.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi berbasis rekaman video (untuk aktivitas fisik menggunakan OSRAC-P dan tes praktik (untuk kemampuan manipulatif menggunakan TGMD-2). Penilaian tidak dilakukan secara langsung, melainkan melalui analisis video (retrospective video analysis) untuk meningkatkan objektivitas dan akurasi data. Instrumen OSRAC-P digunakan untuk mengukur intensitas aktivitas fisik dengan

skala 1–5, sedangkan TGMD-2 digunakan untuk menilai keterampilan manipulatif melalui skor 0 dan 1 berdasarkan kriteria teknik gerakan. Data kemudian ditabulasi, dihitung nilai rata-rata, dikategorikan dalam interval tertentu, serta disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Analisis data dilakukan melalui statistik deskriptif dan inferensial. Sebelum uji hipotesis, dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan linearitas. Jika memenuhi syarat, analisis dilanjutkan dengan uji korelasi Pearson Product Moment untuk mengetahui kekuatan dan arah hubungan antar variabel. Hasil akhirnya ditentukan berdasarkan nilai signifikansi dan interpretasi koefisien korelasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Data Tingkat Intensitas Aktivitas Fisik Anak

Berdasarkan hasil tabulasi data observasi tingkat intensitas aktivitas fisik (OSRAC-P), berikut adalah distribusi skor dari 22 sampel penelitian:

Tabel 1. Distribusi data Tingkat Intensitas Aktivitas Fisik Anak di TK Amal Shaleh Medan 2025/2026

No	Inisial Anak	Total	Kategori
1.	ZA	79	Rendah
2.	FA	69	Sangat rendah
3.	KN	101	Rendah
4.	AA	86	Rendah
5.	KA	72	Sangat rendah
6.	BA	79	Rendah
7.	SI	81	Rendah
8.	RA	84	Rendah
9.	AY	79	Rendah
10.	FL	103	Rendah
11.	NA	90	Rendah
12.	MU	85	Rendah
13.	AI	71	Sangat rendah
14.	IS	76	Rendah
15.	INI	73	Rendah
16.	AZ	86	Rendah
17.	KH	110	Sedang
18.	GE	95	Rendah
19.	AS	112	Sedang
20.	RA	94	Rendah
21.	KM	97	Rendah
22.	IL	75	Rendah
Total Jumlah			**1897**
Total Rata-Rata			**2,16**

Tabel 1. Persentase Kategori Tingkat Intensitas Aktivitas Fisik Anak Berdasarkan OSRAC-P

Interval	**Kategori**	**f**	**%**
169 - 200	Sangat Kuat	0	0%
137 - 168	Kuat	0	0%
105 - 136	Sedang	2	9,09%
73 - 104	Rendah	17	77,27%
40 - 72	Sangat Rendah	3	13,64%
TOTAL		**22**	**100%**

Berdasarkan hasil analisis, tingkat intensitas aktivitas fisik anak didominasi oleh kategori rendah sebanyak 17 anak (77,27%), menunjukkan bahwa selama bermain bebas anak lebih banyak melakukan aktivitas santai dan tidak ada yang mencapai kategori kuat maupun sangat kuat. Meskipun anak tetap bergerak aktif, aktivitas yang dilakukan jarang bersifat intens dan berkelanjutan. Rendahnya kategori ini merupakan akumulasi dari seluruh aktivitas selama pengamatan, sehingga untuk memahami penyebabnya secara lebih rinci, perlu dilakukan analisis frekuensi setiap level gerakan dari Level 1 (diam) hingga Level 5 (cepat). Dengan demikian, dapat diketahui jenis aktivitas yang paling sering dan paling jarang dilakukan anak selama bermain bebas sebagaimana disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Frekuensi Kemunculan Level Intensitas Aktivitas Fisik (OSRAC-P)

Level	**Keterangan**	**Total Kemunculan**
1	Diam (*Stationary*)	114
2	Gerakan Anggota Tubuh (*Limbs*)	546
3	Gerakan Lambat (*Slow/Easy*)	108
4	Gerakan Sedang (*Moderate*)	48
5	Gerakan Cepat (*Fast*)	35
Total	**Keseluruhan Interval Pengamatan**	**851**

Berdasarkan Tabel 3, terlihat bahwa secara keseluruhan pergerakan anak paling dominan berada pada Level 2 (Gerakan Anggota Tubuh) dengan frekuensi sebanyak 546 kali. Tingginya kemunculan level ini terjadi karena saat bermain bebas, anak-anak lebih banyak menghabiskan waktu dengan duduk di ayunan, meluncur di perosotan, atau sekadar berdiri melihat temannya. Gerakan-gerakan semacam ini hanya mengandalkan

ayunan tangan atau kaki, tanpa harus menggerakkan seluruh tubuh secara aktif. Sebaliknya, aktivitas fisik pada Level 4 (Gerakan Sedang) dan Level 5 (Gerakan Cepat) paling jarang dilakukan oleh anak, yang mana hanya tercatat sebanyak 48 dan 35 kali dari total keseluruhan interval pengamatan. Sekalipun ada anak yang tiba-tiba berlari kencang, durasinya biasanya sangat singkat dan mereka akan kembali pada aktivitas santai.

Gambaran Data Kemampuan Kemampuan Gerak Manipulatif

Berdasarkan hasil tabulasi data tes praktik kemampuan dasar gerak manipulatif (TGMD-2), berikut adalah distribusi skor dari 22 sampel penelitian:

Tabel 4.3 Distribusi Data Kemampuan Gerak Manipulatif Anak di TK Amal Shaleh Medan

No	Inisial Anak	Total	Skor Ideal	Kategori
1	ZA	7	24	Rendah
2	FA	14	24	Sedang
3	KN	17	24	Kuat
4	AA	12	24	Sedang
5	KA	9	24	Rendah
6	BA	13	24	Sedang
7	SI	14	24	Sedang
8	RA	14	24	Sedang
9	AY	8	24	Rendah
10	FL	12	24	Sedang
11	NA	10	24	Sedang
12	MU	14	24	Sedang
13	AI	9	24	Rendah
14	IS	8	24	Rendah
15	INI	16	24	Kuat
16	AZ	17	24	Kuat
17	KH	17	24	Kuat
18	GE	15	24	Kuat
19	AS	12	24	Sedang
20	RA	14	24	Sedang
21	KM	17	24	Kuat
22	IL	13	24	Sedang
Total Jumlah		**282**		
Total Rata-Rata		**12,82**		

Tabel 4. Persentase Kategori Kemampuan Gerak Manipulatif Anak Berdasarkan Instrumen TGMD-2

Interval	Kategori	F	%
17 - 24	Tinggi	4	18,18
9 - 16	Sedang	15	68,18

0 - 8	Rendah	3	13,64
TOTAL		**22**	**100%**

Berdasarkan hasil analisis, kemampuan gerak manipulatif anak didominasi oleh kategori sedang sebanyak 15 anak (68,18%), sementara kategori tinggi berjumlah 4 anak (18,18%) dan kategori rendah 3 anak (13,64%). Hal ini menunjukkan bahwa secara umum kemampuan gerak manipulatif anak usia 5–6 tahun berada pada level menengah, yang merupakan kondisi wajar karena penelitian ini hanya memotret kemampuan alami tanpa intervensi latihan atau bimbingan khusus. Penilaian dilakukan berdasarkan praktik langsung dengan dua kali percobaan setelah demonstrasi awal, sehingga skor yang diperoleh benar-benar mencerminkan kemampuan yang terbentuk dari rutinitas bermain sehari-hari, meskipun secara teknis belum sepenuhnya sempurna. Untuk mengetahui lebih rinci pencapaian tiap indikator gerak manipulatif, data kemudian diuraikan berdasarkan perolehan skor 1 (sesuai kriteria) dan skor 0 (belum sesuai kriteria) pada masing-masing keterampilan sebagaimana disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 5. Rekapitulasi Capaian Indikator Gerak Manipulatif (TGMD-2)

Indikator (Teknik Gerakan)	Skor 0 (Tidak Sesuai)	Skor 1 (Sesuai)	Total
Menangkap	17	49	66
Memukul Bola	48	62	110
Menendang	39	49	88
Melempar	74	14	88
Menggulingkan	18	70	88
Memantulkan	50	38	88
Total Keseluruhan	246	282	528

Tabel tersebut menunjukkan bahwa gerakan melempar atas dan memantulkan bola merupakan teknik yang paling banyak belum memenuhi kriteria, sedangkan menggulingkan dan memukul bola menjadi gerakan yang paling sering dilakukan dengan postur yang benar. Sementara itu, kemampuan menangkap dan menendang berada pada tingkat kesesuaian sedang. Temuan ini menjelaskan bahwa secara keseluruhan kemampuan gerak manipulatif anak didominasi kategori sedang, karena gerakan yang membutuhkan koordinasi kompleks masih dalam tahap perkembangan, sehingga hasil yang diperoleh mencerminkan kondisi alami anak usia 5–6 tahun di TK Amal Saleh.

Uji normalitas dilakukan menggunakan metode Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50 (N = 22). Hasil menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel tingkat intensitas aktivitas fisik sebesar 0,203 dan kemampuan gerak manipulatif sebesar 0,094. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data

dari kedua variabel berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk analisis statistik parametrik.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tingkat Intensitas Aktivitas Fisik	,144	22	,200*	,941	22	,203
Gerak Manipulatif	,145	22	,200*	,924	22	,094
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Sumber: Output SPSS 27

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara kedua variabel bersifat linier. Hasil menunjukkan nilai signifikansi Deviation from Linearity sebesar 0,675 (> 0,05), yang berarti terdapat hubungan linier antara tingkat intensitas aktivitas fisik dan kemampuan gerak manipulatif. Dengan demikian, seluruh prasyarat analisis telah terpenuhi.

Tabel 7. Hasil Uji Linieritas

ANOVA Table						
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Gerak Manipulatif * Tingkat Intensitas Aktivitas Fisik	Between Groups	(Combined)	178,106	18	9,895	,895	,632
		Linearity	37,046	1	37,046	3,351	,165
		Deviation from Linearity	141,060	17	8,298	,751	,703
	Within Groups		33,167	3	11,056		
	Total		211,273	21			

Sumber: Output SPSS 27

Selanjutnya, uji hipotesis menggunakan korelasi Pearson Product Moment menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,419 yang termasuk kategori hubungan sedang. Namun, nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,052 lebih besar dari 0,05, sehingga hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik. Oleh karena itu, hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak.

Tabel 8. Hasil Uji Hipotesis (Korelasi Pearson)

Correlations			
		Tingkat Intensitas Aktivitas Fisik	Gerak Manipulatif
Tingkat Intensitas Aktivitas Fisik	Pearson Correlation	1	,419
	Sig. (2-tailed)		,052
	N	22	22
Gerak Manipulatif	Pearson Correlation	,419	1
	Sig. (2-tailed)	,052	
	N	22	22

Sumber: Output SPSS 27

Secara keseluruhan, meskipun terdapat kecenderungan hubungan dengan tingkat kekuatan sedang antara intensitas aktivitas fisik dan kemampuan gerak manipulatif, hubungan tersebut tidak terbukti signifikan secara statistik pada anak usia 5–6 tahun di TK Amal Shaleh.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis hubungan antara tingkat intensitas aktivitas fisik dengan kemampuan gerak manipulatif anak usia 5–6 tahun di TK Amal Shaleh Medan melalui serangkaian uji statistik. Tahapan analisis dimulai dengan uji normalitas, dilanjutkan uji linearitas, dan diakhiri dengan uji hipotesis menggunakan korelasi Pearson Product Moment. Uji normalitas dilakukan menggunakan metode Shapiro-Wilk karena jumlah sampel relatif kecil ($N < 50$). Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel tingkat intensitas aktivitas fisik sebesar 0,203 dan variabel kemampuan gerak manipulatif sebesar 0,094. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Hal ini menunjukkan bahwa persebaran data pada kedua variabel tidak menyimpang secara ekstrem dan memenuhi syarat untuk analisis statistik parametrik.

Selanjutnya, uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel tingkat intensitas aktivitas fisik dan kemampuan gerak manipulatif bersifat linier. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada Deviation from Linearity sebesar 0,675, yang berarti lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linier antara kedua variabel. Berdasarkan hasil uji normalitas dan linearitas tersebut, seluruh prasyarat analisis telah terpenuhi. Pada tahap uji hipotesis, digunakan korelasi Pearson Product Moment. Hasil analisis menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,419 dengan nilai signifikansi sebesar 0,052. Berdasarkan pedoman

interpretasi Sugiyono (2021), nilai tersebut berada pada kategori hubungan sedang dengan arah positif. Namun, karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (0,052 > 0,05), maka hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik. Dengan demikian, Hipotesis Nol (H_0) diterima dan Hipotesis Alternatif (H_a) ditolak. Artinya, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat intensitas aktivitas fisik dengan kemampuan gerak manipulatif anak.

Ketidaksignifikanan hubungan ini dapat dijelaskan melalui kondisi empiris di lapangan. Berdasarkan data deskriptif, tingkat intensitas aktivitas fisik anak selama bermain bebas didominasi oleh kategori rendah sebesar 77,27%. Aktivitas yang paling sering dilakukan adalah gerakan anggota tubuh tanpa perpindahan tempat (level 2), seperti duduk, memanjat, atau berayun. Walaupun terdapat aktivitas berintensitas tinggi seperti berlari, aktivitas tersebut hanya berlangsung singkat dan tidak konsisten. Kondisi ini menyebabkan stimulus fisik yang diterima anak tidak cukup untuk mendukung perkembangan kemampuan motorik secara optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat Wicaksono & Handoko (2020) yang menyatakan bahwa perkembangan kebugaran dan kemampuan motorik membutuhkan aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga tinggi secara konsisten.

Hasil pengukuran kemampuan gerak manipulatif menggunakan instrumen TGMD-2 menunjukkan bahwa sebagian besar anak berada pada kategori sedang (68,18%). Menurut Ulrich (2000), penilaian dalam TGMD-2 berfokus pada proses dan kematangan teknik gerakan, bukan hanya hasil akhir. Dalam praktiknya, anak-anak mampu melakukan berbagai gerakan manipulatif seperti melempar, menangkap, menendang, memukul, memantulkan, dan menggulingkan bola. Namun, gerakan tersebut masih dilakukan dengan pola alami yang belum memenuhi kriteria teknis yang matang.

Pada keterampilan melempar (overhand throw), banyak anak belum mampu melakukan rotasi pinggul dan langkah kaki berlawanan secara tepat (Setyawan et al., 2018). Pada keterampilan menangkap, anak cenderung menggunakan dada sebagai bantuan, bukan tangan secara mandiri (Yudanto, 2020). Pada keterampilan menendang, kesalahan umum terletak pada posisi kaki tumpu dan penggunaan ujung kaki вместо punggung kaki bagian dalam (Nurul et al., 2023). Kesalahan teknis juga ditemukan pada keterampilan memukul bola, memantulkan bola, dan menggulingkan bola, di mana anak belum menunjukkan koordinasi tubuh yang optimal sesuai kriteria. Temuan ini

menunjukkan bahwa kemampuan gerak manipulatif anak masih berada dalam tahap perkembangan. Hal ini sejalan dengan penelitian Malika et al. (2022) yang menyatakan bahwa kemampuan manipulatif anak usia prasekolah umumnya berada pada kategori rata-rata. Selain itu, Papalia & Martorell (2021) menjelaskan bahwa anak usia di bawah 6 tahun belum sepenuhnya siap untuk mengikuti aktivitas fisik yang terstruktur. Kemampuan manipulatif membutuhkan koordinasi kompleks antara mata, tangan, dan kaki, sehingga memerlukan proses pembelajaran yang berkelanjutan.

Selain faktor perkembangan, rendahnya korelasi juga disebabkan oleh karakteristik aktivitas fisik anak di lapangan. Berdasarkan observasi menggunakan OSRAC-P (Brown et al., 2002), aktivitas anak saat bermain bebas lebih banyak dilakukan tanpa melibatkan objek, seperti bermain di ayunan, perosotan, dan panjatan. Aktivitas tersebut memang melibatkan energi fisik, namun tidak melatih keterampilan manipulatif yang membutuhkan interaksi dengan objek. Menurut Haywood & Getchell (2019), gerak manipulatif berbeda dengan gerak lokomotor karena menuntut kemampuan mengontrol objek. Sementara itu, Yudanto (2020) menyatakan bahwa perkembangan gerak manipulatif sangat bergantung pada koordinasi antara tubuh dan indera saat berinteraksi dengan objek. Hal ini diperkuat oleh Utoyo (2026) yang menjelaskan bahwa gerak manipulatif merupakan kemampuan mengontrol dan mengarahkan objek secara terkoordinasi. Oleh karena itu, meskipun anak aktif bergerak, jika aktivitas tersebut tidak melibatkan objek, maka kemampuan manipulatif tidak akan berkembang secara optimal.

Proses pengukuran menggunakan OSRAC-P juga memberikan gambaran bahwa aktivitas intensitas tinggi jarang terjadi secara konsisten. Instrumen ini menggunakan metode momentary time sampling dengan interval 5 detik pengamatan dan 25 detik pencatatan. Dominasi aktivitas pada level 2 menunjukkan bahwa anak lebih sering melakukan gerakan statis atau terbatas pada satu tempat. Hal ini menjelaskan mengapa intensitas aktivitas fisik secara keseluruhan tergolong rendah meskipun secara visual anak terlihat aktif. Selain itu, variasi aktivitas anak menunjukkan bahwa mereka sering berpindah-pindah kegiatan dan tidak konsisten pada satu jenis permainan. Sebagian anak lebih aktif memanjat dan mengeksplorasi keseimbangan tubuh, sementara sebagian lainnya cenderung pasif, seperti duduk di ayunan. Namun, baik aktivitas aktif maupun pasif tersebut umumnya tidak melibatkan interaksi dengan objek seperti bola. Hal inilah yang menjadi faktor utama tidak adanya hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan

kemampuan gerak manipulatif.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat intensitas aktivitas fisik dengan kemampuan gerak manipulatif anak usia 5–6 tahun. Meskipun terdapat kecenderungan hubungan sedang dengan arah positif, hubungan tersebut tidak cukup kuat secara statistik. Hal ini disebabkan oleh dominasi aktivitas fisik berintensitas rendah, kurangnya interaksi dengan objek, serta kemampuan manipulatif anak yang masih dalam tahap perkembangan. Dengan demikian, aktivitas fisik yang dilakukan secara alami dalam bermain bebas belum mampu memberikan pengaruh signifikan terhadap kematangan kemampuan gerak manipulatif anak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di TK B Amal Shaleh, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat intensitas aktivitas fisik dengan kemampuan gerak manipulatif pada anak, di mana tinggi atau rendahnya aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari di sekolah tidak memberikan dampak nyata terhadap kematangan kemampuan mereka dalam menguasai objek; kondisi ini terjadi karena aktivitas fisik anak saat bermain bebas di luar kelas masih didominasi oleh intensitas rendah, dengan pola gerak yang lebih berfokus pada eksplorasi keseimbangan tubuh tanpa alat melalui fasilitas bermain permanen seperti duduk santai, memanjat, dan meluncur, sementara aktivitas berintensitas tinggi seperti berlari hanya terjadi secara spontan dan dalam durasi singkat sehingga tidak memberikan stimulus yang cukup bagi perkembangan koordinasi motorik spesifik.

Di sisi lain, meskipun anak secara fungsional mampu melakukan berbagai keterampilan manipulatif seperti melempar, menangkap, menendang, memukul, memantulkan, dan menggulingkan bola, namun dari segi kematangan teknik gerak, sebagian besar masih belum memenuhi standar karena sering terjadi kesalahan seperti posisi kaki tumpu yang tidak tepat, kecenderungan memeluk bola saat menangkap, serta penggunaan ayunan lengan tanpa rotasi pinggul yang selaras; oleh karena itu, dapat ditegaskan bahwa tingkat intensitas aktivitas fisik saat bermain bebas tidak dapat dijadikan tolok ukur kematangan kemampuan gerak manipulatif, karena keterampilan tersebut membutuhkan stimulasi khusus, pembiasaan yang konsisten, serta pengalaman berinteraksi dengan objek secara terarah dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Ardanari, P., Mintarto, E., Tuasikal, A. R. S., & Suroto. (2020). AKTIVITAS BERMAIN MENINGKATKAN KETERAMPILAN MANIPULATIF. *Gelanggang Pendidikan Jasmani Indonesia*, *4*(1), 1–6. https://journal2.um.ac.id/index.php/gpji/article/view/12816/6246

Brown, W. H., Almeida, M. J., Pfeiffer, K. A., & McIver, K. L. (2002). *Observational System for Recording Physical Activity in ChildrenPreschool OSRAC-P Training Manual for Observers*.

Haywood, K. M., & Getchell, N. (2019). *Life Span Motor Development SEVENTH EDITION* (7th ed.). Human Kinetics. www.tinyurl.com/LSMD7EWSG.

Jannah, M., Kasim, A., Jannah, M., & Mahmud, S. (2026). Perkembangan Agama pada Fase Usia Golden Age. *Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, *1*(1), 20–29. https://ojs.staira.ac.id/index.php/al-aulad/article/view/787/287

Larasati, S. A., Ramadhani, A. S., Mufidana, N. M., Yasmine, S., & Rossyanti, L. (2021). GAMBARAN AKTIVITAS FISIK PADA PRIA SELAMA PANDEMI COVID-19. *Jurnal Kejaora: Jurnal Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga*, *6*(2), 220–226. https://doi.org/https://doi.org/10.36526/kejaora.v6i2.1392

Malika, L. D., Hariadi, I., & Fadhli, N. R. (2022). Keterampilan Motorik Kasar Anak Usia Prasekolah di TK Muslimat NU Dewi Masithoh 01 Kalipare Kabupaten Malang. *Sport Science and Health*, *4*(11), 964–979. https://doi.org/10.17977/um062v4i112022p964-979

Maulana, R., & Rochmania, A. (2020). Hubungan Intensitas Latihan dengan Hipertensi. *Jurnal Prestasi Olahraga*, *1*(1), 20–35. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/38824

Mayar, F., & Sriandila, R. (2021). *Pentingnya Mengembangkan Fisik Motorik Anak Sejak Dini*. https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/2236/2221/5017

Mustaqim, M. (2024). *Peran Motorik Kasar terhadap Nilai Moral dan Agama Anak PAUD (1-2Tahun) Desa Pancing*. *8*(2), 108–120. http://ejournal.uluwiyah.ac.id/index.php/alwalad

Mustikhatul, A., Dini Wulandari, Fahira Amanda Putri, Siti Khotijah, Siti Sulistiawati, & Wulan Ariyanti. (2025). Perkembangan pada Anak menurut Santrock. *Early Childhood Journal*, *3*(2), 88–101. https://doi.org/10.30872/ecj.v3i2.4856

Nurul ’, A. ’, Azizah, I., Adinda, |, Uzma, A., Zuhrah, A., Hikmah, Y., Khasanah, N., Aqila, |, Dzakiyyah, L., Atik, |, Suranti, P., Nur, A., Asfa, H. |, Maghfiroh, N., Athiyyah, A. |, Khairunnisa, S., Chesa, C., Destri, A. |, Dinda, W. S., … Utami, R. (2023). *PERKEMBANGAN FISIK MOTORIK ANAK USIA DINI (Child Physical and Motoric Development)* (1st ed.). https://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/download/362/361/1362

Papalia, D. E. ., & Martorell, G. (2021). *Experience human development*. McGraw-Hill Education. https://dokumen.pub/experience-human-development-14nbsped-9781260726602-1260726606-9781260788679-1260788679-9781260788709.html

Rahmat, P. S. (2018). *Perkembangan PESERTA DIDIK* (Sri Budi Hastuti, Risqian Nur Badria, & Supriyanto (eds.); 1st ed.). BUMI AKSARA.

Setyawan, D. A., Hadi, H., & Royana, I. F. (2018). Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Negeri Pembina Kota Surakarta. *Jurnal Penjakora*, *5*(1), 17–27.

Sugiyono. (2021). *METOE PENELITIAN PENDIDIKAN (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D)* (12th ed., Vol. 16X24). Alfabeta.

Tarigan, E., & Bukit, S. (2022). Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Foot Print Game di TK Negeri Pembina Pancur Batu T.A 2021/2022. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, *1*(2), 152–158. https://doi.org/10.54259/diajar.v1i2.676

Ulrich, D. A. (2000). *Test Of Gross Motor Skill Development* (Second Edi). PRO-ED, Inc. https://id.scribd.com/document/384256164/tgmd-2-2-pdf

Utaminingtyas. (2019). PENGARUH PEMBERIAN STIMULASI TERHADAP PERKEMBANGANANAK UMUR 12-24 BULAN DI DESA LEMBU, BANCAK. *Jurnal Kebidanan*, *XI*(2). https://ejurnal.stikeseub.ac.id/index.php/jkeb/article/view/348

Utoyo, E. (2026). Peningkatan Kemampuan Gerak Manipulatif Melalui Modifikasi Permainan Lari Estafet pada Anak Kelompok B di PAUD Harapan Kita Kota Sawahlunto. *Jurnal Pendidikan Tambusai 420*, *10*(1), 420–429. https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/36521/23266/61180

Wicaksono, A., & Handoko, W. (2020). *AKTIVITAS FISIK dan KESEHATAN* (SETIA PURWADI (ed.)). IAIN PONTIANAK PRESS. https://www.researchgate.net/publication/353605384_Buku_Aktivitas_Fisik_dan_Kesehatan_fix?utm_source.com

Yudanto. (2020). Pengaruh model aktivitas jasmani berbasis perseptual motorik terhadap gerak dasar manipulatif anak taman kanak-kanak. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran Is*, *6*(1), 92–104. https://doi.org/https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i1.13976