

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KESEIMBANGAN STATIS
PADA ANAK SEKOLAH DASAR MADRASAH IBTIDAIYYAH NURUL
KARIM (MINKA) BLULUKAN**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
pada Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh:

SELLY RISKI PUTRI

J120190004

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KESEIMBANGAN STATIS
PADA ANAK SEKOLAH DASAR MADRASAH IBTIDAIYYAH NURUL
KARIM (MINKA) BLULUKAN**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

Selly Riski Putri

J120190004

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen
Pembimbing



Agus Widodo, S.Fis., Ftr., M.Fis.
NIK/NIDN: 1018/0625087503

HALAMAN PENGESAHAN

Berjudul:

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KESEIMBANGAN
STATIS PADA ANAK SEKOLAH DASAR MADRASAH IBTIDAIYYAH
NURUL KARIM (MINKA) BLULUKAN**

Oleh:

SELLY RISKI PUTRI

J120190004

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta Pada hari Jum'at, 17 Februari 2023

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Agus Widodo, S.Fis., Ftr., M.Fis (.....)
(Ketua Dewan Penguji)
2. Tiara Fatmarizka, S.Fis. M.sc (.....)
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Dwi Rosella K, S.Fis., F.Tr., M.Fis., Ph.D (.....)
(Anggota II Dewan Penguji)

**Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta**



Dr. Cini Budi Rahayu., S.Fis., Ftr., M.Kes
NIK/IDN: 750/0620117301

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 11 Februari 2023

Penulis



Selly Riski Putri
J120190004

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KESEIMBANGAN STATIS PADA ANAK SEKOLAH DASAR MADRASAH IBTIDAIYYAH NURUL KARIM (MINKA) BLULUKAN

Abstrak

Aktivitas fisik teratur dapat meningkatkan kemampuan motorik seperti keseimbangan. Tidak mungkin memisahkan faktor lingkungan dan sistem pengaturan dari kapasitas tubuh untuk mempertahankan keseimbangan dan stabilitas postur tubuh melalui aktivitas motorik. Perkembangan keseimbangan dapat terhambat oleh kurangnya aktivitas fisik yang menimbulkan risiko cedera pada anak usia sekolah, seperti risiko jatuh. Tujuan dari penelitian ialah untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan keseimbangan statis pada anak SD MINKA Blulukan. Penelitian ini bersifat kuantitatif dan berjenis deskriptif analitik. *Total sampling* adalah metode pengambilan sampel penelitian ini sehingga didapatkan 78 siswa. *Physical Activity Questionnaire Children* (PAQ-C) digunakan untuk menghitung jumlah aktivitas fisik serta variabel terikat yaitu keseimbangan statis dengan mata terbuka dan mata tertutup menggunakan *Stork Stand Balance Test*. Uji korelasi *Spearman Rank Rho* digunakan dalam analisis data. Hasil menunjukkan bahwa keseimbangan statis dengan mata terbuka dan aktivitas fisik memiliki hubungan dengan nilai p 0,002 dan koefisien korelasi 0,344 setara 34,4% dan dengan keseimbangan statis mata tertutup dengan nilai p 0,024 dan koefisien korelasi 0,255 setara 25,5%. Berdasarkan temuan penelitian, siswa SD MINKA Blulukan memiliki hubungan yang cukup baik antara keseimbangan statis dan aktivitas fisik.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Keseimbangan Statis, MINKA Blulukan

Abstract

Regular physical activity can improve motor skills such as balance. It is impossible to separate environmental factors and regulatory systems from the body's capacity to maintain balance and postural stability through motor activity. The development of balance can be hampered by a lack of physical activity which poses a risk of injury to school-age children, such as the risk of falling. The aim of the study was to determine the relationship between physical activity and static balance in MINKA Blulukan elementary school children. This research is quantitative and analytic descriptive type. Total sampling is the sampling method of this study so that 78 students are obtained. The Children's Physical Activity Questionnaire (PAQ-C) is used to calculate the amount of physical activity and the dependent variable, namely static balance with eyes open and eyes closed using the Stork Stand Balance Test. Spearman Rank Rho correlation test was used in data analysis. The results showed that static balance with open eyes and physical activity had a relationship with a p value of 0.002 and a correlation

coefficient of 0.344 equivalent to 34.4% and with closed eyes static balance with a p value of 0.024 and a correlation coefficient of 0.255 equivalent to 25.5%. Based on the research findings, MINKA Blulukan Elementary School students have a fairly good relationship between static balance and physical activity.

Keywords: Physical activity, static balance, MINKA Blulukan

1. PENDAHULUAN

Anak usia sekolah merupakan anak yang berada dalam rentang usia 6-12 tahun, dimana anak mulai suka mengeksplorasi lingkungannya. Anak pada usia sekolah dasar memiliki kemampuan yang belum sempurna di bidang gerak, berpikir, merasakan dan berinteraksi dengan lingkungannya. Akibatnya, anak-anak tersebut berisiko jatuh atau terluka saat menjelajahi lingkungannya, yang akan berdampak kepada kualitas hidupnya pada masa yang akan datang (Permana, 2013).

Menurut WHO (2018), mendefinisikan aktivitas fisik sebagai setiap gerakan tubuh yang digerakkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik yang teratur meningkatkan kondisi fisik dan kesehatan jasmani. Selain itu juga dapat meningkatkan perkembangan dan pertumbuhan salah satunya adalah peningkatan kemampuan motorik kasar dan halus. Keseimbangan ialah salah satu kemampuan motorik. Tidak mungkin memisahkan faktor lingkungan dan sistem pengaturan dari kapasitas tubuh untuk mempertahankan keseimbangan dan stabilitas postur tubuh melalui aktivitas motorik. Untuk menopang tubuh melawan gravitasi dan gaya eksternal lainnya, untuk menjaga pusat massa tubuh agar seimbang dengan titik tumpu, dan untuk menstabilkan bagian tubuh saat bagian tubuh lainnya bergerak adalah semua aspek pemeliharaan keseimbangan.

Anak-anak yang secara teratur melakukan aktivitas fisik tumbuh dan berkembang secara berbeda dari mereka yang tidak, baik dalam hal bagaimana tubuh mereka bergerak dan bagaimana mereka menjalani kehidupan sehari-hari (Putra *et al.*, 2018). Menurut (Sabani, 2019), perkembangan anak pada jenjang pendidikan SD terbagi menjadi 2 fase khususnya rentang usia 6 hingga 9 tahun (masa kelas rendah), yang mencakup kelas 1-3 dan umur 9-12 tahun (masa kelas

tinggi), yang mencakup kelas 4-6. Perkembangan pada anakrentang usia 6 hingga 9 tahun atau kelas 1 sampai dengan 3 memiliki karakteristik waktu reaksinya masih lambat, gemar bergerak (bermain, memanjat, berkelahi), aktif, kemampuan berpikir sangat terbatas dan kurangnya kemampuan pemusatan perhatian. Sedangkan pada anak rentang usia 9 hingga 12 tahun atau kelas 4 sampai dengan 6 memiliki karakteristik waktu reaksinya cepat, gemar bergerak, mampu berkonsentrasi dan berpikir lebih.

SD Madrasah Ibtidaiyyah Nurul Karim (MINKA) terletak di desa blulukan kecamatan Colomadu, Karanganyar, Jawa Tengah. Lokasi sekolah berada di wilayah perkotaan yaitu pinggir jalan raya yang menghubungkan antara Kota Solo dengan Bandara Adi Soemarmo. Kultur dan budaya anak-anak di kota cenderung kurang melakukan aktivitas fisik dan pola hidup yang tidak aktif (Mexitalia *et al.*, 2012). Hal ini karena terbatasnya lahan kosong di beberapa wilayah perkotaan, waktu bermain yang terbatas sebab lamanya waktu sekolah, malas membantu pekerjaan rumah, rendahnya minat mereka melakukan aktivitas fisik dan cenderung lebih pasif seperti mengobrol, menonton televisi berjam-jam, bermain handphone (*game*), dan *play station* dibandingkan dengan melakukan pekerjaan rumah, seperti menimba air, mengangkat almari, menyapu, dan mengepel serta permainan gerak aktif, seperti permainan bentengan, kucing-kucingan, lompat tali, engkleng, gobak sodor, lempar tangkap bola dan bermain bola (Astari & Anggraini, 2021; Hartati *et al.*, 2022; Krisbianto *et al.*, 2021; Ma'arif & Hamid, 2022; Poedji *et al.*, 2017; Putra *et al.*, 2018). Dikarenakan gaya hidup yang tidak aktif dan kurang olahraga akibatnya sistem muskuloskeletal yang merupakan salah satu pengontrol keseimbangan dapat mengalami kelemahan sehingga menurunkan tingkat keseimbangan statis (Irfan *et al.*, 2016).

Aktivitas fisik yang cenderung kurang terjadi kepada anak di kota akan memiliki efek negatif bagi keseimbangan terutama keseimbangan statis. Keseimbangan statis menjaga keseimbangan pusat massa tubuh dan sejajar dengan titik tumpu, dan menstabilkan bagian tubuh yang bergerak karena gravitasi dan faktor eksternal lainnya (Nuriyana, 2019). Keseimbangan statis didistribusikan ke seluruh tubuh saat melakukan aktivitas seperti berjalan atau

berlari yang dimulai dalam keadaan status, yaitu posisi berdiri tegak dalam keadaan diam, lalu bergerak. Keseimbangan statis ini berkaitan dengan kemampuan kognitif dari anak. Keseimbangan statis berfungsi sebagai dasar dari semua kemampuan motorik lainnya, mulai dari gerakan dasar hingga keterampilan motorik yang paling kompleks. Sistem otot-saraf bahkan merupakan titik koneksi untuk proses kognitif tertentu, seperti perhatian, konsentrasi, dan citra mental (Frick & Möhring, 2016).

Metode *Stork Stand Balance* ialah salah satu acara untuk mengukur kapasitas keseimbangan statis. *Stork Stand Balance test* sangat valid dalam mengukur keseimbangan statis. Pada uji dilakukan dengan 2 metode yaitu dalam kondisi mata terbuka dan tertutup dikarenakan pandangan mata juga memungkinkan anak untuk memonitor gerak tubuh secara visual, selama melakukan keseimbangan statis. Sistem visual dan vestibular secara bertahap menjadi lebih responsif terhadap perubahan posisi tubuh data seseorang diam di permukaan dengan bidang visual yang stabil, memungkinkan masukan visual dan somatosensory untuk memandu orientasi dan keseimbangan.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang tersebut menjadi landasan bagi peneliti untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Keseimbangan Statis pada Anak Sekolah Dasar Madrasah Ibtidaiyyah Nurul Karim (MINKA) Blulukan”.

2. METODE

Penelitian kuantitatif dengan jenis deskriptif analiti merupakan metode penelitian kali ini serta dengan metodologi *Cross Sectional Study*. Studi dilakukan bulan Januari 2023 di MINKA Blulukan yang beralamatkan di desa Blulukan, Kecamatan Colomadu, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Sebanyak 99 siswa berusia 6 sampai 12 tahun di SD MINKA Blulukan menjadi populasi penelitian. *Total sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan, dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Penelitian ini telah disetujui oleh komite etik penelitian Rumah Sakit TK.II 04.05.01 dr. Soedjono Magelang dengan nomor 160/EC/I/2023. Anak-anak berusia antara 6 hingga 12 tahun yang memenuhi kriteria berikut diikutsertakan dalam penelitian, yaitu mereka yang

bersedia menjadi peserta dalam rangkaian kegiatan yang dilakukan secara konsisten dari awal hingga akhir penelitian. Mereka juga dalam kondisi kesehatan fisik dan mental yang baik dan bebas dari cacat fisik. Kriteria eksklusi yaitu apabila responden berusia < 6 tahun dan > 12 tahun, sulit untuk berkomunikasi dengan baik, pada saat proses penelitian responden mengalami penyakit, dan sedang mengikuti penelitian lain. Kriteria *Drop Out* apabila responden berhenti di tengah penelitian dan tidak sanggup mengikuti penelitian hingga akhir dikarenakan tidak bisa mengerti perintah/instruksi yang diberikan.

Penelitian dilakukan untuk mengukur setiap variabel. Variabel bebas yaitu aktivitas fisik menggunakan *Physical Activity Questionnaire Children* (PAQ-C) dan variabel terikat yaitu keseimbangan statis dengan mata terbuka dan mata tertutup menggunakan *Stork Stand Balance Test*. Instrumen PAQ-C yaitu Skor 1 Aktivitas fisik sangat rendah, Skor 2 Aktivitas fisik rendah, Skor 3 Aktivitas fisik sedang, Skor 4 Aktivitas Fisik tinggi, Skor 5 Aktivitas fisik sangat tinggi. Sedangkan pada instrument *Stork Stand Balance Test* yaitu Baik sekali: Pria: > 51 detik, Wanita: > 28 detik; Baik: Pria: 37 – 50 detik, Wanita: 23 – 27 detik; Sedang: Pria: 15 – 36 detik, Wanita: 8- 22 detik; Kurang: Pria: 5 – 14 detik, Wanita: 3 – 7 detik; Kurang sekali: Pria: 0 – 4 detik, Wanita: 0 – 2 detik.

Metode *One Sample Kolmogorov-Smirnov* ialah uji univariat digunakan untuk menganalisis data. Kemudian untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan keseimbangan statis menggunakan uji non-parametrik yaitu dengan uji statistik Korelasi *Spearman Rank* (ρ). Apabila correlation coefficient positif maka arah hubungan kedua variabel tersebut dikatakan searah, apabila bernilai negatif maka tidak searah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Penelitian

Pada penelitian menggunakan subyek penelitian atau sampel penelitian yang telah memenuhi kriteria sebagai berikut: semua siswa SD MINKA Blulukan yang berusia 6-12 Tahun sebanyak 78 siswa dari total populasi 99 siswa.

3.1.1. Karakteristik Responden

Terdapat 3 siswa memenuhi kriteria eksklusi karena tidak masuk sekolah dan terdapat 18 siswa didrop out tidak dapat mengikuti penelitian karena terkendala tidak bisa mengerti perintah/instruksi yang diberikan. Adapun karakteristik responden pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Keterangan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kelas		
Kelas 1	21	26,9
Kelas 2	7	9
Kelas 3	13	16,7
Kelas 4	11	14,1
Kelas 5	16	20,5
Kelas 6	10	12,8
Jenis Kelamin		
Perempuan	40	51,3
Laki-Laki	38	48,7
Jumlah	78	100

Berdasarkan Tabel 1. karakteristik responden menunjukkan bahwa responden paling banyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 40 siswa (51,3%) dengan responden paling banyak pada kelas 1 yaitu sebanyak 21 siswa (26,9%).

3.1.2. Analisis Univariat

Tabel 2. Analisis Univariat

Keterangan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Aktivitas Fisik		
Aktivitas Fisik Sangat Rendah	9	11,5
Aktivitas Fisik Rendah	52	66,7
Aktivitas Fisik Sedang	15	19,2
Aktivitas Fisik Tinggi	2	2,6

Keterangan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Aktivitas Fisik Sangat Tinggi	0	0
Jumlah	78	100
Rerata ± SD	2,58 ± 0,579	
Min-Max	1,44 – 4,53	
Keseimbangan Statis Mata Terbuka		
Kurang Sekali	42	53,8
Kurang	27	24,7
Sedang	9	11,5
Baik	0	0
Baik Sekali	0	0
Jumlah	78	100
Rerata ± SD	4,25 ± 3,60	
Min-Max	0,00 – 18	
Keseimbangan Statis Mata Tertutup		
Kurang Sekali	64	62,1
Kurang	14	17,9
Sedang	0	0
Baik	0	0
Baik Sekali	0	0
Jumlah	78	100
Rerata ± SD	2,37 ± 1,74	
Min-Max	0,00 - 9	

Berdasarkan Tabel 2. menunjukkan bahwa aktivitas fisik pada siswa SD MINKA Blulukan paling banyak masuk dalam kategori rendah yaitu sebanyak 52 siswa (66,7%) dengan nilai rata-rata 2,58. Begitu pula hasil pengujian keseimbangan statis pada kondisi mata terbuka dan mata tertutup. Pada kedua kondisi ini hasil pengujian menunjukkan pada kategori kurang sekali, yaitu pada kondisi mata terbuka sebanyak 42 siswa (53,8%) dengan

rata-rata nilai 4,25 detik dan pada kondisi mata tertutup sebanyak 64 siswa (62,1%) dengan rata-rata nilai 2,37 detik.

3.1.3. Analisis Bivariat

Uji normalitas dilakukan setelah uji univariat. Uji *Kolmogorov-Smirnov* digunakan dalam penilaian normalitas penelitian ini, hasil pengujian ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov

	<i>P value</i>	Keterangan
Aktivitas Fisik dan Keseimbangan Statis Mata Terbuka	0,014	Tidak Terdistribusi Normal
Aktivitas Fisik dan Keseimbangan Statis Mata Tertutup	0,023	Tidak Terdistribusi Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* didapatkan nilai *p value* pada aktivitas fisik dengan keseimbangan statis mata terbuka dan mata tertutup $< 0,05$ yang bermakna bahwa data tidak terdistribusi normal. Uji korelasi *Spearman Rank Rho* digunakan dalam analisis korelasi penelitian ini karena data yang digunakan tidak terdistribusi normal. Tabel 4 menampilkan hasil uji korelasi *Spearman Rank Rho*.

Tabel 4. Uji Korelasi *Spearman Rank Rho*

Kategori	Keseimbangan Statis Mata Terbuka		Keseimbangan Statis Mata Tertutup	
	Koef Korelasi	<i>P value</i>	Koef Korelasi	<i>P value</i>
Aktivitas Fisik	0,344	0,002	0,255	0,024

Berdasarkan hasil korelasi *Spearman Rank Rho* didapatkan nilai *p value* pada korelasi aktivitas fisik dengan keseimbangan statis mata terbuka sebesar $0,002 < 0,05$ dengan koefisien korelasi 0,344. Hal ini berarti bahwa terdapat korelasi antara aktivitas fisik dengan keseimbangan statis mata terbuka dengan tingkat korelasi cukup yaitu 34,4%. Begitu pula nilai *p value* pada korelasi aktivitas fisik dengan keseimbangan statis mata tertutup sebesar $0,024 < 0,05$ dengan koefisien korelasi 0,255. Hal ini berarti bahwa terdapat korelasi antara aktivitas fisik dengan keseimbangan statis mata tertutup dengan tingkat korelasi cukup yaitu 25,5%.

3.2. Pembahasan

Berdasarkan penelitian kali ini memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik terhadap keseimbangan statis pada anak SD MINKA Blulukan. Hasil uji korelasi antara aktivitas fisik dengan keseimbangan statis dalam keadaan mata terbuka dan mata tertutup sama-sama memberikan makna bahwa terdapat hubungan atau korelasi yang cukup. Adanya korelasi antara aktivitas fisik dan keseimbangan statis pada siswa SD MINKA Blulukan ini dikarenakan rerata aktivitas fisik siswa tergolong kategori rendah dengan keseimbangan mata terbuka dan mata tertutup tergolong kurang sekali. Aktivitas fisik yang tergolong relatif rendah ini melemahkan kemampuan tonus otot yang memiliki peran mempertahankan keseimbangan tubuh manusia. Hal ini didukung oleh (Moraru, Neculaes and Hodorca, 2014), menyatakan bahwa anak yang aktif cenderung lebih seimbang dibandingkan dengan yang pasif.

Responden kelas 4-6 lebih mudah diberikan instruksi atau perintah. Sehingga menjadi suatu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan kognitif atau tingkat kemampuan pemusatan perhatian dari anak usia 6-9 tahun (masa kelas rendah) yakni melalui aktivitas fisik yang tinggi seperti bermain permainan. Permainan merupakan ciri khas dari anak karena dengan adanya permainan, anak dapat memahami konsep belajar yang sebenarnya. Pemahaman siswa terhadap materi dipengaruhi oleh strategi pengajaran yang kreatif, menarik dan menyenangkan (Langendorfer, 2009). Berdasarkan penelitian (Adi *et al.*, 2022), di Lingkungan Desa Banyuning Padang Keling, terdapat perlakuan permainan tradisional engklek untuk anak usia 6 sampai 12 tahun berguna meningkatkan keseimbangan statis dengan nilai $sig\ 0,000 < 0,05$. Komponen tubuh yang bekerja pada keseimbangan statis permainan ini adalah berdiri dengan satu kaki. Dari keseimbangan ini, aktivitas dapat bekerja dengan baik tanpa gangguan. Karena jika keseimbangan tidak baik maka akan terjadi gangguan dalam kehidupan sehari-hari (Habut *et al.*, 2015).

Interaksi sistem sensorik-visual, vestibular, dan somatosensory, termasuk dalam proprioceptor serta sistem muskuloskeletal yaitu persendian, otot, jaringan lunak lainnya yang berada dibawah kendali kontrol sensorik otak: kontrol

motorik, saraf dasar, otak kecil, dan asosiasi area yang mengarah pada keseimbangan sebagai respons terhadap pergeseran kondisi internal dan eksternal. Keseimbangan dipertahankan oleh tiga sistem sinyal biomekanik, yaitu visual, proprioseptif, dan vestibular. Kerusakan pada salah satu sistem ini atau kelainan pada sistem saraf pusat (SSP) dapat menyebabkan masalah keseimbangan. Keseimbangan terdiri dari tiga bagian yaitu mata, telinga bagian dalam, otot & sistem saraf pusat, mata menerima petunjuk visual dari reseptor cahaya yang memberi otak informasi tentang posisi tubuh relatif terhadap lingkungannya (Banerjee & Ghosh, 2021). Pada saat yang sama, ketika seseorang berdiri di sudut atau bergerak, otot-otot tubuh dan anggota tubuh bagian bawah berkontraksi dengan cepat, mengembalikan pusat gravitasi tubuh ke posisi seimbang. Sistem proprioseptif mengkompensasi perubahan posisi tubuh terutama perubahan posisi tubuh yang cepat dan dibutuhkan dasar yang kuat agar nantinya koordinasi dan orientasi gerakan menjadi lebih baik dan lebih terarah (Pristianto *et al.*, 2016).

Pada anak usia pertengahan yaitu 6-12 tahun, merupakan usia dimana anak sedang dalam proses pertumbuhan dan berkembangnya kemampuan sangat pesat. Karena semua aspek perkembangan anak usia pertengahan tumbuh dan berkembang secara optimal dengan rangsangan dari orang-orang disekitarnya serta perkembangannya meningkat seiring bertambahnya usia (Permana, 2013). Kemampuan tubuh dalam menjaga keseimbangan tidak terlepas dari faktor lingkungan dan sistem pengaturan yang mempengaruhi pencapaian keseimbangan. Faktor lingkungan disini berfungsi sebagai kemampuan beradaptasi dalam memodifikasi input dari sensoris dan output dari motorik. Luas kelas dan jumlah siswa dalam satu kelas juga berpengaruh terhadap keleluasaan siswa dalam melakukan aktivitas fisik. Peningkatan aktivitas fisik dapat memberikan lebih banyak kesempatan untuk mendorong perkembangan neuron motorik untuk memperkuat keterampilan motorik. Disisi lain, keterampilan motorik berkembang dengan baik saat anak melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor internal dari keseimbangan statis. Adanya aktivitas fisik berkaitan dengan kemampuan motorik dari anak, yaitu aspek kognitif atau emosional kesehatan anak. Aktivitas fisik yang meningkat

memberikan lebih banyak peluang dalam mendorong perkembangan saraf motorik guna memperkuat kompetensi motoriknya. Semakin kuat kompetensi motorik dari si anak maka salah satu unsur pokok dari motorik si anak yaitu keseimbangan statis akan meningkat (Bonvin et al., 2013). Berdasarkan penelitian (Rahman & Hakim, 2022), pengaruh aktivitas fisik mengalami peningkatan keseimbangan statis sebanyak 30% dari hasil pre-test penelitian.

Aktivitas yang rendah pada siswa di SD MINKA Blulukan ini dipengaruhi oleh berbagai hal antara lain adalah adanya pandemi Covid-19 yang dimana terdapat upaya pencegahan penyebaran virus dengan adanya pembatasan wilayah, penutupan berbagai fasilitas termasuk sekolah. Adanya penutupan sekolah ini menuntut adanya penggantian sistem belajar baru yaitu melalui *Daring* (Dalam Jaringan). Menatap layar laptop, *smartphone*, dan media lainnya yang sudah menjadi kebiasaan selama pembelajaran *daring* mengakibatkan siswa menjadi malas bergerak dan jarang melakukan aktivitas fisik terutama olahraga. Karena rutinis harian yang terus dilakukan, pada siswa hampir tidak bergerak dan memilih diam daripada beraktivitas (Bao, 2020).

Tujuan perlu menjaga keseimbangan statis pada anak adalah menurunkan risiko jatuh pada anak atau cedera pada saat mengeksplorasi lingkungannya. Selain itu, keseimbangan statis merupakan karakteristik mendasar dari perkembangan motorik normal dari anak. Hal ini karena berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan anak. Kemampuan motorik anak yang baik dapat mengembangkan kemampuan kognitif dari anak (Van Der Fels *et al.*, 2015).

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Pada penelitian kali ini dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi antara aktivitas fisik dengan keseimbangan statis mata terbuka dan mata tertutup.

4.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan untuk penelitian selanjutnya dalam memberikan instruksi atau arahan penelitian dapat dilakukan dengan pendampingan orang tua maupun guru karena siswa SD membutuhkan instruksi

yang sangat jelas dan penuh dengan ketelatenan karena anak usia SD sedikit sulit untuk diberikan pengarahan dalam melakukan perlakuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, I. N. A. N., Pramita, I., & Vitalistyawati, L. P. A. (2022). Pengaruh Permainan Tradisional Engklek terhadap Keseimbangan Statis dan Keseimbangan Dinamis pada Anak-Anak Usia 6-12 Tahun di Lingkungan Padang Keling Kelurahan Banyuning Buleleng Bali. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 8(1), 56–63. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5813938>
- Banerjee, S., & Ghosh, S. S. (2021). A Study on Static Balance of School Children in India with Different Degrees of Hearing Impairment. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 21(5), 2722–2729.
- Bao, W. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(2), 113–115. <https://doi.org/10.1002/hbe2.191>
- Bonvin, A., Barral, J., Kakebeeke, T. H., Kriemler, S., Longchamp, A., Schindler, C., Marques-Vidal, P., & Puder, J. J. (2013). Effect of a governmentally-led physical activity program on motor skills in young children attending child care centers: a cluster randomized controlled trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 90. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-90>
- Frick, A., & Möhring, W. (2016). A Matter of Balance: Motor Control is Related to Children's Spatial and Proportional Reasoning Skills. *Frontiers in Psychology*, 6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.02049>
- Habut, M., Nurmawan, I. P., & Wiryanthini, I. (2015). *Relationship of Body Mass Index and Physical Activity for Dynamic Balance*. 2, 45–51.
- Irfan, M., Rabel, S., Bukhtar, Q., Qadir, M. I., Jabeen, F., & Khan, A. (2016). Orally disintegrating films: A modern expansion in drug delivery system. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 24(5), 537–546. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jsps.2015.02.024>
- Langendorfer, S. J. (2009). Water Learning: Improving Mental, Physical, and

- Social Skills through Water Activities. *International Journal of Aquatic Research & Education*, 3(1), 101–104.
- Ma'arif, I., & Hamid, I. A. (2022). *Gambaran Aktivitas Fisik pada Siswa Kelas IV SDN Mojorejo Kabupaten Mojokerto*. 3(2).
- Mexitalia, M., Selina, H., Anam, M. S., Yoshimura, A., Yamauchi, T., Nurkukuh, & Hariyana, B. (2012). Perbedaan status gizi, kesegaran jasmani, dan kualitas hidup anak sekolah di pedesaan dan perkotaan. *JURNAL GIZI KLINIK INDONESIA*, 8(4), 182–187.
- Moraru, C., Neculaeș, M., & Hodorcă, R. M. (2014). Comparative Study on the Balance Ability in Sporty and Unsporty Children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 3659–3663.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.819>
- Nuriyana, F. (2019). *PENGARUH LATIHAN OTOT INTRINSIK KAKI TERHADAP KESEIMBANGAN STATIS PADA ANAK FLAT FOOT*.
- Permana, D. F. W. (2013). Perkembangan Keseimbangan pada Anak Usia 7 s/d 12 Tahun Ditinjau dari Jenis Kelamin. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 3(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/miki.v3i1.2657>
- Poedji, S., Djaiman, H., Sari, K., Kusumawardani, N., Penelitian, P., Kesehatan, U., & Penelitian, B. (2017). *Metaanalisis : Pencegahan Obesitas pada Anak Sekolah*. 39–48.
- Pristianto, A., Adiputra, N., & Irfan, M. (2016). Perbandingan Kombinasi Bergantian Senam Lansia Dan Latihan Core Stability Dengan Hanya Senam Lansia Terhadap Peningkatan Keseimbangan Statis Lansia. *Sport and Fitness Journal*, 4(1), 1–15.
- Putra, K. P., Kinasih, A., & Kriswandaru, P. (2018). *Gambaran aktivitas fisik siswa kelas iv sekolah dasar negeri di salatiga*. 5, 244–248.
- Rahman, D., & Hakim, A. A. (2022). Pengaruh Modifikasi Aktifitas Fisik Keseimbangan Terhadap Keterampilan Motorik Anak Usia Dini pada Masa Adaptasi Kehidupan Baru. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(01), 197–204.
- Sabani, F. (2019). Perkembangan Anak-anak Selama Masa Sekolah Dasar (6 – 7 Tahun). *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 8(2), 89–90. *didaktika: Jurnal*

Kependidikan

Van Der Fels, I. M. J., te Wierike, S. C. M., Hartman, E., Elferink-Gemser, M. T., Smith, J., & Visscher, C. (2015). The relationship between motor skills and cognitive skills in 4–16 year old typically developing children: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(6), 697–703. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.09.007>