

Lampiran

Surat Ijin Penelitian



**YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT TEKNOLOGI, SAINS, DAN KESEHATAN
RS DR. SOEPROAEN KESDAM V/BRAWIJAYA MALANG**

Jalan Sudanco Supriadi nomor 22 Malang 65147 Telp. (0341) 351275 Fax. (0341) 351310
Website : www.itsk-soepraoen.ac.id / Email : Informasi@itsk-soepraoen.ac.id



Nomor : B / 15 / IX / 2022
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Penyusunan Tugas Akhir (Skripsi) Mahasiswa Prodi S1 Fisioterapi ITSK RS dr. Soepraoen

Malang, 12 September 2022

Kepada

Yth Supervisor Klinik Tumbuh Kembang
Anak Yamet Cabang Surabaya Timur

Di Tempat

1. Dasar:
 - a. Pedoman Kurikulum Sarjana Fisioterapi Tahun 2022 Tentang Penyusunan Tugas Akhir (Skripsi)
 - b. Kalender Akademik Prodi S1 Fisioterapi ITSK RS dr. Soepraoen TA 2022/2023 tentang Penyusunan Tugas Akhir (Skripsi)
2. Sehubungan dengan hal tersebut diatas dengan ini kami mengajukan permohonan ijin pengambilan data penelitian untuk mahasiswa Prodi S1 Fisioterapi ITSK RS dr. Soepraoen TA. 2022/2023 atas nama Jamilatus Sholeha NIM 218032AJ dengan judul penelitian " Pengaruh pemberian Sensori Integrasi terhadap perubahan Motorik Kasar Anak pada anak Hiperaktif di Klinik Tumbuh Kembang Anak Yamet Cabang Surabaya Timur "
3. Demikian untuk dimaklumi.

Rektor ITSK RS dr. Soepraoen,



Arief Efendi, SMPH, SH (Adv), S.Kep.,Ners., MM., M.Kes
NIDN. 0713026601

ETIK PENELITIAN

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
 HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
 INSTITUT ILMU KESEHATAN STRADA INDONESIA
 INSTITUTE OF HEALTH SCIENCE STRADA INDONESIA

KETERANGAN LOLOS UJI ETIK
 DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
 "ETHICAL APPROVAL"

NOMOR : 3541/KEPK/X/2022

Komite Etik Penelitian Kesehatan Institut Ilmu Kesehatan STRADA Indonesia dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

Health Research Ethics Committee Institute of Health Science STRADA Indonesia in the effort to protect the rights and welfare of research subjects of health, has reviewed carefully the protocol entitled:

"Pengaruh Pemberian Sensori Integrasi terhadap Perubahan Motorik Kasar Anak pada Anak Hiperaktif di Klinik Tumbuh Kembang Anak Yamet Cabang Surabaya Timur"

Peneliti : Jamilatus Sholeha
Investigator

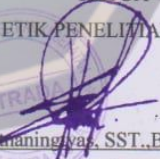
Nama Institusi : ITSK RS dr. Soepraoen KESDAM V/Brawijaya
Name of Institution

Dan telah menyetujui protokol tersebut di atas.
And approved the above-mentioned protocol.

Kediri, 17 Oktober 2022

KETUA

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN


 Erma Romaningtyas, SST.,Bd.,SKM.,M.Kes.

NIK : 13.07.12.127

Lembar Pernyataan Pesetujuan (Informed Consent)

Lembar Pernyataan Pesetujuan (Informed Consent)

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama (Inisial) : ALO

Usia : 4 tahun

Jenis kelamin : L(P)

Pekerjaan : Wiraswasta

Setelah mendapat informed consent saya bersedia/ tidak bersedia berpartisipasi dan menjadi responden penelitian yang berjudul " Pengaruh Pemberian Sensori Integrasi Pada Perkembangan Motorik Kasar Anak Pada Hiperaktif di Klinik Tumbuh Kembang Anak Yamet cab. Surabaya Timur ". Demikian lembar persetujuan ini saya buat yang sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Surabaya, 5 July 2022


(Responden)

Dokumentasi



SURAT KETERANGAN PLAGIASI



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
INSTITUT TEKNOLOGI, SAINS, DAN KESEHATAN
RS dr. SOEPRAOEN KESDAM V/BRW MALANG
 Jalan Sodanco Supriadi nomor 22 Malang 65147 Telp. (0341)351275 Fax.(0341)351310
 Website : <http://itk-soepraoen.ac.id/> / Email : informasi@itk-soepraoen.ac.id



SURAT KETERANGAN
 Nomor : Sket / 4 / 1 / 2023 / Ft

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. Rachma Putri Kasimbara, M.Pd
 NIDN : 0727128702
 Jabatan : Koordinator Uji Plagiasi S1 Fisioterapi Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS dr. Soepraoen KesdaM V/Brawijaya Malang

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Jamilatus Sholeha
 NIM : 218032AJ
 Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Sensori Integrasi terhadap Perubahan Motorik Kasar Anak pada Anak Hiperaktif di Klinik Tumbuh Kembang Anak Yamet Cabang Surabaya Timur

Adalah benar telah lolos Uji Plagiasi dengan Index Similaritas 27% dan berhak melanjutkan ke tahap selanjutnya.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 10 Januari 2023
 An. Ketua Prodi S1 Fisioterapi
 Koordinator Uji Plagiasi

Dr. Rachma Putri Kasimbara, M.Pd
 NIDN. 0727128702

Surat Keterangan Melakukan Penelitian



Yamet Child Development Center Cab. Surabaya Timur
 Cluster Taman Mutiara Blok C3 No 375 Eastcoast, Pakuwon
 City, Surabaya.
 No. HP/Whats App: 0822-2888-4664
 Email: yamet.surabaya.timur@gmail.com

Surabaya, 13 Oktober 2022

Nomor : 11.002/YAMET-SBYTIMUR/2022

Perihal : Surat Balasan Pengambilan Data

Kepada Yth.

Kaprodi S1 Fisioterapi Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS

Dr. Soepraoen

Malang

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji Syukur juga kita panjatkan kepada Allah Swt atas rahmat dan karunianya, serta kami ucapkan terimakasih atas doa Bapak/Ibu, semoga Bapak/Ibu juga tetap dalam keadaan sehat .
 Amin

Berikut ini ialah surat balasan atas permohonan izin pengambilan data awal untuk pelaksanaan penulisan Skripsi mahasiswa semester III Program studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS Dr. Soepraoen Malang.

Dengan ini saya selaku Supervisor Klinik Tumbuh Kembang Anak Yamet Cabang Surabaya Timur mengizinkan mahasiswa atas nama

Nama : Jamilatus Sholeha

NIM : 218032AJ

Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Sensori Integrasi terhadap perubahan Motorik Kasar Anak pada anak Hiperaktif di Klinik Tumbuh Kembang Anak Yamet Cabang Surabaya Timur.

Untuk melakukan pengambilan data yang dibutuhkan di Klinik Tumbuh Kembang Anak Yamet Cabang Surabaya Timur.

Demikian surat balasan dari kami atas doa dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih Wassalamualaikum Wr. Wb

Supervisor

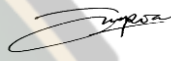

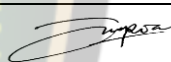
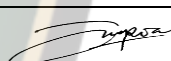
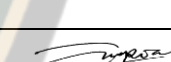






Neni Puji Astutri

Yamet Child Development Center Pusat
 Jl RS Fatmawati Raya no 37 G, Cilandak Barat, Cilandak, Jaksel 12430 Whatsapp : 08111-33-96-88 www.klinikyamet.com
 Memberikan Layanan: Deteksi Dini Gangguan Perkembang Anak & Konsultasi
 Psikotes, Konseling, Terapi untuk anak : Autisme, ADHD, Terlambat Bicara, Terlambat Berjalan, Gangguan Belajar, Sulit Konsentrasi, Gangguan Pendengaran, Down Syndrome, Cerebral Palsy, Mental Retardasi, Gangguan Mental Lainnya

LEMBAR KONSULTASI PROPOSAL DAN PENULISAN SKRIPSI

Program Studi : Alih Jenjang S1 Fisioterapi











Nama Mahasiswa : Jamilatus Sholeha
 NIM : 218032AJ
 Dosen Pembimbing 1. Angria Pradita.,S.Ft.,Physio.,M.Biomed
 2. Sartoyo, S.Kes., S.Sos., M.Kes.
 Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Sensori Integrasi
 terhadap Perubahan Motorik Kasar Anak pada
 Anak Hiperaktif

No.	Materi Bimbingan	Tanggal	Paraf
Proposal			
1.	Pengajuan Judul	15/1/2022	
2.	ACC Judul	18/1/2022	
3.	Bimbingan Penyusunan BAB 1	20/1/2022	
4.	Bab 1, revisi <ul style="list-style-type: none"> • Latar belakang • Penyusunan sub bab 1.5 	15/2/2022	
5.	Bab 1, ACC Bab 2, Penyusunan BAB 2	14/3/2022	
6.	Revisi Bab 2, Bab 3	14/6/2022	
7.	Bab 2, dan Bab 3 ACC Bab 4, revisi	17/6/2022	
8.	Bab 4, ACC	27/6/2022	
9.	Tanda tangan proposal	28/6/2022	
10.	Konsultasi bab 5,6 dan jurnal	29/11/2022	
11.	ACC jurnal dan Bab 5,6	1/12/2022	

LEMBAR KONSULTASI PROPOSAL DAN PENULISAN SKRIPSI

Program Studi : Alih Jenjang S1 Fisioterapi

Nama Mahasiswa : Jamilatus Sholeha
 NIM : 218032AJ
 Dosen Pembimbing 1. Angria Pradita.,S.Ft.,Physio.,M.Biomed
 2. Sartoyo, S.Kes., S.Sos., M.Kes.
 Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Sensori Integrasi
 terhadap Perubahan Motorik Kasar Anak pada
 Anak Hiperaktif

No.	Materi Bimbingan	Tanggal	Paraf
	Proposal		
1.	Pengajuan Judul dan ACC Judul	17/1/2022	
2.	Bab 1, Konsul	14/3/2022	
3.	Bab 1, ACC	16/3/2022	
4.	Bab 2, Revisi Penulisan Bab 3, Revisi Penulisan	18/6/2022	
5.	Bab 2, ACC Bab 3, ACC	25/6/2022	
6.	Bab 4, Revisi Penulisan	26/6/2022	
7.	Bab 4, ACC	28/6/2022	
8.	Tanda tangan proposal	28/6/2022	
9.	Konsultasi bab 5,6 dan jurnal	29/11/2022	
10.	ACC jurnal dan Bab 5,6	30/11/2022	

LETTER OF ACCEPTANCE



No Naskah: 16154-38446-1



**LETTER OF ACCEPTANCE
(SURAT TANDA DITERIMA)**

Hormat kami,

Dengan adanya surat ini kami Tim Editor "JURNAL KEPERAWATAN MUHAMMADIYAH" Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya menyatakan bahwa *manuscript* berikut:

Judul : Pengaruh Pemberian Sensori Integrasi Terhadap Perubahan Motorik Kasar Anak Pada Anak Hiperaktif Di Klinik Tumbuh Kembang Anak Yamet Cabang Surabaya Timur

Penulis : Jamilatus Sholeha, Angria Pradita, Sartoyo, Nurul Halimah

Rencana Terbit : MARET (VOL. 8 NO. 1) TAHUN 2023

Dinyatakan diterima untuk diterbitkan di "JURNAL KEPERAWATAN MUHAMMADIYAH" pada waktu tersebut di atas

Demikian pemberitahuan kami dan terimakasih atas kerjasamanya.

Surabaya, 3 Desember 2022



Editor in Chief

Asri, S.Kep., Ns., MNS

**PENGARUH PEMBERIAN SENSORI INTEGRASI TERHADAP PERUBAHAN
MOTORIK KASAR ANAK PADA ANAK HIPERAKTIF DI KLINIK TUMBUH
KEMBANG ANAK YAMET CABANG SURABAYA TIMUR**

Jamilatus Sholeha¹, Angria Pradita², Sartoyo³, Nurul Halimah⁴

^{1,2,3,4}*Prodi Sarjana Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS Dr Soepraoen, Kesdam V/Brawijaya, Malang, Indonesia*

INFORMASI

Korespondensi

Jamilatussholeha@gmail.com

Keywords: Sensory integration, gross motor changes, hyperactive

ABSTRAK

Objective: *Hyperactivity is a condition that causes children to be less focused, easily distracted by the environment, impulsivity and over activity. At toddler age it is usually followed by delays in gross motor development due to lack of motion control and causing lots of unnecessary movements. Sensory Integration is a method of processing information obtained through some human senses in auditory, visual, tactile, as well as vestibular and proprioceptive forms that are transmitted to the brain.*

Methods: *This research has 15 respondents using purposive sampling. The research design uses a quas type with a one group pretest and posttest approach.*

Results: *The result in this study, there was an effect of sensory integration on gross motor changes at the yamet child development center east surabaya branch with a p-value = 0.001 (p<0.05).*

Conclusion: *1. Most respondents scored FEAS value before the provision of sensory integration, namely a value of 0, which means that they have not been able to make movements as many as 12 respondents.*

2. Most respondents scored FEAS after sensory integration, namely a value of 1 which means that they can make occasional movements and a value of 2 which means that they can consistently perform movements as many as 7 respondents each.

3. There was a sensory effect of integration on gross motor changes in hyperactive children at the Yamet child development clinic, East Surabaya branch, with a Wilcoxon significance of $0.001 < \alpha$ ($\alpha=0.05$).

PENDAHULUAN

Hiperaktif atau biasa dikenal dengan *Attention deficit hyperactivity disorder* (ADHD) merupakan suatu kondisi yang biasa terjadi pada anak-anak, yang mana dengan gangguan tersebut membuat anak akan susah fokus dan berkonsentrasi karena mudah terdistraksi oleh lingkungan sekitar, kesulitan mengontrol emosi atau impulsivitas, serta aktivitas berlebih. Pada anak dengan gangguan hiperaktif akan mengalami kesulitan dalam menyerap materi di sekolah, kesulitan bersosialisasi dengan lingkungan sekitar dan juga akan kesulitan dalam berperilaku (Azkiya, 2021).

Faktor penyebab dari hiperaktif Belum jelas, tapi ada banyak faktor yang terlibat antara lain faktor genetik terdapat 25% dari anak dengan hiperaktif juga mengalami gejala yang sama, faktor neurologik yaitu terjadi masalah di sagital frontal pada otak anak yang menyebabkan anak mengalami defisit aktifitas, faktor neurotransmitter yaitu pada dopamin dan norepineprin, faktor psiko-sosial yang dapat memperlambat penyembuhan, faktor lingkungan yaitu berupa rokok, alkohol dan konsentrasi (Pb) yang tinggi, trauma otak, alergi makanan (Yuniar & Setiawati, 2014). Sedangkan menurut Ervinaeni et al. (2019) penyebab anak menjadi hiperaktif yaitu orang tua kurang memberikan pengarahan pada anak karna terlalu memanjakan, kurangnya perhatian dan kurangnya pengawasan dari orang tua terutama terhadap kedisiplinan anak, anak terlalu mementingkan kesenangannya sehingga tidak peduli walaupun akan dihukum. Anak yang lahir di era covid-19 mengalami defisit kognitif terutama pada motorik kasarnya sampai 2 standart deviasi dibandingkan anak yang lahir pada era sebelum covid-19, hal ini disebabkan oleh kurangnya latihan motorik kasar pada bayi atau balita karena tidak sering bermain dengan teman sebayanya. Selain itu pada era covid-19 ibu hamil sering mengalami stres berlebih dan depresi sehingga berpengaruh pada rangsangan emosi pada janin dan mengakibatkan anak akan susah memproses emosi dan akan lebih susah ditenangkan (Mayor, 2022).

Menurut Ananditha (2017) motorik kasar adalah gerakan dalam tubuh yang digerakkan oleh otot-otot besar. Berdiri, memanjat dan berlari merupakan salah satu contoh dari gerakan motorik kasar. Sulit beradaptasi dengan lingkungan, kesulitan dalam mengenal lingkungan dan diterima di lingkungan merupakan faktor-faktor yang disebabkan oleh kurang optimalnya perkembangan motorik kasar anak. Menurut (Elfiadi, 2018) gadget dapat mempengaruhi perkembangan motorik anak karena dapat menyebabkan anak kurang beraktivitas.

Dari penelitian Watari et al. (2021) menyatakan bahwa sensori integrasi sangat berpengaruh terhadap kematangan motorik kasar anak yaitu pada keseimbangan, kontrol gerak, indra perasa serta fokus pendengaran sehingga hiperaktif berkurang dan konsentrasi meningkat. Diperkuat oleh pernyataan dari penelitian Salami et al. (2017) menyatakan sensori integrasi dapat mempengaruhi berkurangnya impulsifitas pada anak ADHD, berkurangnya perilaku buruk, serta meningkatkan konsentrasi pada anak. Didukung oleh pernyataan dari penelitian Azkiya (2021) bahwa sensori integrasi dapat meningkatkan konsentrasi pada anak.

Di era pandemi tidak memungkinkan untuk mengajak anak untuk melakukan aktivitas diluar sehingga mempengaruhi perkembangan motorik kasar anak (Dewi, 2021). Selama tahun 2020 terdapat 6 anak yang didiagnosa hiperaktif setelah melakukan asesment di klinik tumbuh kembang anak yamet cab. Surabaya timur, pada tahun 2021 terdapat 13 anak yang didiagnosa hiperaktif dan pada januari tahun 2022 terdapat 2 anak didiagnosa hiperaktif. Kondisi ini kemungkinan disebabkan oleh kurangnya stimulasi pada motorik kasar anak di masa pandemi akibat ketakutan orang tua untuk mengajak anak main diluar. Sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh sensori integrasi pada motorik kasar anak hiperaktif yang akan dilakukan di klinik tumbuh kembang anak yamet cabang surabaya timur.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* dengan menggunakan pendekatan *one group pretest dan posttest* yang dilakukan pada tanggal September 2022 sampai November 2022. Variabel independen dalam penelitian ini adalah sensori integrasi, dan variabel dependen adalah perubahan motorik kasar. Jumlah sampel penelitian ini sebanyak 15 responden dengan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan intervensi sensori integrasi yang dilakukan sebanyak 24 kali dalam 12 minggu. Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui perubahan motorik kasar pada penelitian ini yaitu FEAS dengan kriteria penilaian 0 = tidak dapat melakukan gerakan, 1 = dapat melakukan gerakan sesekali, 2 = dapat melakukan gerakan secara konsisten.

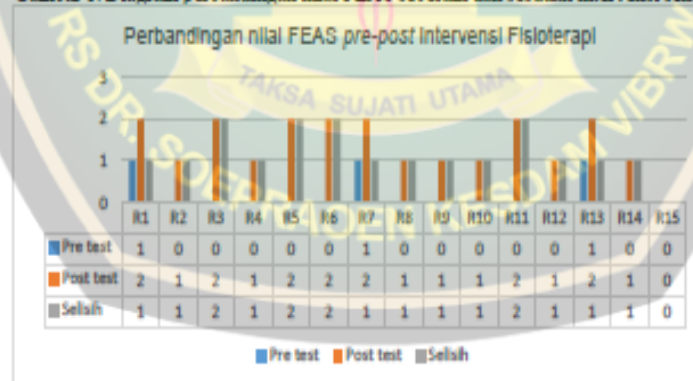
HASIL

Hasil penelitian ini disajikan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan usia. Tabel 1 membahas tentang karakteristik responden yang menunjukkan mayoritas jenis kelamin responden sebagian besar adalah laki-laki 13 responden dan berusia 4 tahun 10 responden. Gambar 1 merupakan diagram perbandingan nilai FEAS sebelum dan sesudah intervensi sensori integrasi. Sedangkan tabel 2 menunjukkan hasil analisis, nilai signifikansi *Wilcoxon* adalah $0,001 < \alpha$ ($\alpha = 0,05$), yang berarti ada pengaruh pemberian sensori integrasi terhadap perubahan motorik kasar anak pada anak hiperaktif di klinik yamet cabang surabaya timur.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Parameter	Jumlah
Jenis kelamin	Laki-laki	13
	Perempuan	2
Usia	3 tahun	4
	4 tahun	10
	5 tahun	1

Gambar 1. Diagram perbandingan nilai FEAS sebelum dan sesudah intervensi sensori integrasi



Tabel 2. Uji Hipotesis

Nilai FEAS	n	Medium (Minimum-Maksimum)	Nilai P
Sebelum Intervensi	15	0,00 (0,00-1,00)	0,000
Setelah Intervensi	15	1,00 (0,00-2,00)	0,001

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada 15 orang responden yang terdiri dari laki-laki dan perempuan, dari frekuensi yang didapat laki-laki lebih banyak terdeteksi hiperaktif yaitu sebanyak 86,7% dibandingkan perempuan yang hanya 13,3% hal ini sesuai dengan penelitian Indriyani et al. (2016) yang menyatakan bahwa prevalensi hiperaktif pada anak laki-laki sekitar 38,7% lebih besar dibandingkan anak perempuan yang hanya 7,2%. Hal ini disebabkan karena anak perempuan jarang terdeteksi sejak dini karena tidak tampak hiperaktivitas dan impulsivitas, pada anak perempuan biasanya akan banyak terlihat ketika telah dewasa nampak ada gangguan konsentrasi dan kesulitan fokus. Dari hasil penelitian hiperaktif paling banyak terlihat pada anak usia 3 dan 4 tahun yang menunjukkan bahwa hiperaktif sudah dapat terdeteksi sejak balita, hal ini sesuai dengan penelitian Indriyani dkk (2016) yang menyatakan bahwa anak dengan hiperaktif di usia 3 sampai <7 tahun sudah terdeteksi mengalami hiperaktif dan seiring bertambahnya usia gejalanya juga semakin berkurang, pada usia 3 sampai <7 tahun hiperaktivitas dan impulsivitasnya sangat nampak yang menyebabkan terganggunya perubahan motorik kasar sehingga lebih mudah terdeteksi dibandingkan anak >7 tahun yang sudah dapat mengontrol hiperaktivitas dan impulsivitasnya sehingga hanya tersisa gangguan susah fokus dan kurang konsentrasi.

Berdasarkan data identifikasi perubahan motorik kasar menggunakan FEAS sebehum diberikan sensori integrasi terdapat 12 responden atau 80% dengan nilai FEAS 0 yang belum dapat melakukan gerakan mengangkat 1 kaki selama 8 detik, dan setelah dilakukan sensori integrasi terdapat 14 responden atau 93% mengalami perubahan motorik kasar dengan 7 responden atau 46,6% nilai FEASnya 1 yang artinya sudah mampu mengangkat 1 kaki selama 8 detik dan 7 responden atau 46,6% lainnya nilai FEASnya 2 yang artinya sudah konsisten dapat mengangkat 1 kaki. Hasil ini didapat setelah 12 minggu pemberian sensori integrasi baik di klinik maupun di rumah bersama orang tua responden. Hal ini menunjukkan bahwa sensori integrasi efektif untuk perubahan motorik kasar pada anak hiperaktif. Sesuai dengan pernyataan Waiman et al. (2016) yaitu fungsi vestibular akan muncul pada saat minggu ke 9 pemberian intervensi sensori integrasi dengan membentuk refleks moro, sedangkan talit akan mulai berkembang setelah 12 minggu pemberian intervensi sensori integrasi untuk eksplorasi tangan dan mulut.

Ananditha (2017) menyatakan bahwa motorik kasar merupakan suatu perkembangan kemampuan anak yang pada gerakannya menggunakan grup otot besar. Stimulasi merupakan salah satu faktor yang dapat menjadi penunjang dalam perkembangan motorik kasar anak. Pernyataan ini di perkuat dengan penelitian Angraini & Dwi (2022) menyatakan dimana grup otot besar pada seluruh tubuh yang digunakan dalam aktivitas seperti berjalan, berlari, berenang, melompat dan sebagainya merupakan kesatuan dalam motorik kasar. Angraini & Dwi (2022) juga menyatakan bahwa pentingnya mengenalkan dan melatih motorik kasar anak agar dapat memaksimalkan kemampuan mengatur, mengontrol gerakan tubuh serta koordinasi gerak tubuh. Menurut Jamaris & Sumadi (2019) sensori integrasi adalah proses sistem saraf dan kemampuan otak dalam menerima informasi, mengorganisir informasi yang diterima, mengartikan informasi yang telah di proses dan menggunakan informasi yang di terima sebagai informasi sensoris yang akan menghasilkan persepsi dan pergerakan motorik yang di dapat dari stimulasi eksternal maupun internal. Pendekatan intervensi sensori integrasi dimulai dengan pemberian sensasi yang dimana salah satunya dari sensasi gerak, stimulasi di masing-masing sensoris, bisa dari lingkungan juga yang kemudian di proses dan di integrasikan oleh otak, lalu menjadikan suatu pikiran dan perasaan serta gerak tubuh anak. Dengan ini pendekatan intervensi sensori integrasi menyatakan bahwasannya otak dapat dilatih untuk merasakan, mengingat kembali dari bentuk memori yang akhirnya mampu

melakukan gerakan yang sama maupun berkembang menjadi gerakan yang lebih baik. Dari beberapa pengertian diatas maka penulis menyimpulkan bahwa perkembangan motorik kasar merupakan perkembangan dasar yang sangat penting dilatih pada anak karena sangat berpengaruh pada aktifitas sehari-hari. Perkembangan motorik kasar dapat dilatih dengan memberikan stimulasi berupa gerakan yang berulang sehingga menjadikan koordinasi gerakan yang baik dan menjadi kebiasaan. Salah satu cara menstimulasi perkembangan motorik anak yaitu dengan memberikan intervensi sensori integrasi yang merupakan intervensi yang apat melatih otak untuk merasa, mengingat, dan mampu melakukan gerakan yang lebih baik. Intervensi sensori integrasi melibatkan bebera indra manusia berupa taktil, keseimbangan, koordinasi gerak, penglihatan dan pendengaran yang diperlukan untuk perkembangan motorik kasar.

Berdasarkan data dapat diketahui nilai signifikasi Wilcoxon adalah $0,001 < \alpha$ ($\alpha=0,05$), maka terdapat pengaruh pemberian sensori integrasi terhadap perubahan motorik kasar anak pada anak hiperaktif di klinik tumbuh kembang anak yamet cabang surabaya timur tahun 2022. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh DeSerisy et al. (2019) dengan judul *the contribution of sensory bsensitivity to emotional lability in children with ADHD symptoms*. Pengambilan sampel terhadap 82 responden dengan teknik analisa data menggunakan PROCESS versi 3.1 untuk SPSS versi 25 (IBM Corp.) hasilnya adalah 0,001 yaitu signifikan terhadap anak-anak yang memiliki gejala hiperaktifitas dan impulsivitas. Pada penelitian yang dilakukan oleh azkiya (2021) yang berjudul permainan sensori motorik untuk meningkatkan konsentrasi pada anak dengan ADHD dengan menggunakan metode assesment dengan kesimpulannya yaitu permainan sensori motorik dapat disarankan untuk membantu menangani anak dengan gangguan ADHD terutama yang mengalami permasalahan konsentrasi. Sedangkan penelitian salami et al. (2017) yang berjudul *Studying the Effectiveness of Combination Therapy (Based on Executive Function and Sensory Integration) Child-Centered on the Symptoms of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD)* yang menggunakan metode wawancara menunjukkan bahwa terapi Based on Executif Function dan Sensori Integrasi pada anak dapat mengurangi defisit perhatin dan hiperaktifitas pada anak. Tujuan dari penanganan kasus ini adalah agar anak dapat mengatasi masalah yang dihadapi selama hidupnya.

KESIMPULAN

1. Sebagian besar responden nilai FEAS sebelum pemberian sensori integrasi yaitu nilai 0 yang artinya belum dapat melakukan gerakan sebanyak 12 responden.
2. Sebagian besar responden nilai FEAS setelah pemberian sensori integrasi yaitu nilai 1 yang artinya dapat melakukan gerakan sesekali dan nilai 2 yang artinya konsisten dapat melakukan gerakan sebanyak masing-masing 7 responden.
3. Ada pengaruh sensori integrasi terhadap perubahan motorik kasar pada anak hiperaktif di klinik tumbuh kembang anak Yamet cabang surabaya timur dengan signifikasi Wilcoxon $0,001 < \alpha$ ($\alpha=0,05$).

SARAN

Bagi Praktisi Fisioterapi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan informasi tambahan berbasis data dan teori untuk meningkatkan mutu pelayanan fisioterapi dan juga sebagai acuan dalam membuat standart prosedur melakukan sensori integrasi khususnya pada anak hiperaktif.

Bagi Institusi

Penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan berbasis teori untuk meningkatkan mutu pendidikan program studi fisioterapi.

Bagi Masyarakat

Penelitian ini sebagai sumber informasi baru berbasis data dan teori untuk menambah wawasan dan pengetahuan masyarakat untuk membantu memberikan penanganan yang tepat dan sedini mungkin pada anak hiperaktif khususnya dengan metode sensori integrasi

DAFTAR PUSTAKA

- Aali, S., AminYazdi, S. A., Abdekhodaei, M. S., Moharreri, F., & Ghanaei Chamanabad, A. (2014). The profile of functional emotional development of children with autism spectrum disorders from the perspective of developmental, individual differences (DIR), relationship-based approach. *International Journal of Pediatrics*, 2(4.1), 245-256.
- Ananditha, A. C. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan perkembangan motorik kasar pada anak toddler. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 2(1), 40-48.
- Anggraini, M. P., & Dwi, D. (2022). *Perkembangan Fisik Motorik Kasar Anak Usia Dini*. CV Kreator Cerdas Indonesia.
- Azkiya, N. R. (2021). Permainan sensori motorik untuk meningkatkan konsentrasi pada anak dengan ADHD. *Procedia: Studi Kasus Dan Intervensi Psikologi*, 9(4), 119-126.
- Darmawan, D. & K. N. F. (2019). *Sistem Informasi Manajemen*. PT RemajaRosdakarya.
- Dewi, S. (2021). Dampak Pembelajaran Dalam Jaringan (DARING) terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini. *Early Childhood: Jurnal Pendidikan* 5(1), 11-20.
- Elfiadi. (2018). Dampak Gadget Terhadap Perkembangan Anak Usia Dini. *ITQAN*, 9.
- Ervinaeni, Y., Hidayat, A. S., & Riana, E. (2019). Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Hiperaktif Pada Anak Dengan Metode Naive Bayes Berbasis Web. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 3(2), 90.
- Gunadi, T. (2020). *Buku Modul Klinik Tumbuh Kembang Anak Yamet*. Yamet CDC.
- Heryana, A. (2020). Etika Penelitian. *ResearchGate*.
- Jamaris, M., & Sunadi, T. (2019). *Pedoman Pelaksanaan Model Intervensi Berbasis Sensori Integrasi* (1st ed.).
- Kemendes, R. I. (2017). Pedoman dan standar etik penelitian dan pengembangan kesehatan nasional. *Kementerian Kesehatan RI*, 1-158.
- Kurniawan, W., & Juwita, M. (2019). Pengaruh Terapi Sensori Integrasi pada Anak Autis yang Mengalami Gangguan Sensori di Pusat Layanan Autis Provinsi Bangka Belitung. *Mawa Ith Jurnal Dakwah Dan Pengembangan Sosial Kemanusiaan*, 10(1), 96-110.
- Mayor, M. W. (2022). *The Pandemic Generation*.
- Medicine, S. O. C. A. I., Disabilities, C. on C. with, Zimmer, M., Desch, L., Rosen, L. D., Bailey, M. L., Becker, D., Culbert, T. P., McClafferty, H., & Sahler, O. J. Z. (2012). Sensory integration therapies for children with developmental and behavioral disorders. *Pediatrics*, 129(6), 1186-1189.
- Purnama, S. G. (2016). Modul Etika dan Hukum Kesehatan: Informed Consent. *Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Him*.
- Salami, F., Ashayeri, H., Estaki, M., Farzad, V., & Entezar, R. K. (2017). Studying the effectiveness of combination therapy (based on executive function and sensory integration) child-centered on the symptoms of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *International Education Studies*, 10(4), 70-77.
- Trisliatanto, D. A. (2020). *Metodologi Penelitian: Panduan Lengkap Penelitian dengan Mudah*. ANDI.
- Vives-Villarraig, J., Ruiz-Bernardo, P., & Garcia-Gómez, A. (2022). Sensory integration and its importance in learning for children with autism spectrum disorder. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 30.
- Waiman, E., Soedjatmiko, S., Gunardi, H., Sekartini, R., & Endyarni, B. (2016). Sensori integrasi: Dasar dan efektivitas terapi. *Sari Pediatri*, 13(2), 129-136.
- Watari, G., Carmelita, A. B., & Sasmita, L. (2021). Literature Review: Hubungan Terapi

- Sensori Integrasi terhadap Perubahan Perilaku dan Konsentrasi Anak ADHD (Attention Deficit Hyperactive Disorder). *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 6(2), 130-140.
- Yuniar, S., & Setiawati, Y. (2014). *Pedoman Deteksi Dini Gangguan Pemusatan perhatian dan hiperaktivitas (GPPH) untuk petugas kesehatan di Puskesmas*. CV. Dwiputra Pustaka Jaya.



CURICULUM VITAE PENELITI



A. Data Pribadi

Nama : Jamilatus Sholeha
 Tempat, tanggal lahir : Jember, 22 Desember 1995
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Alamat : Dusun Krajan, RT/RW. 001/005, Tempurejo,
 Jember
 No Handphone : 083831355848
 Email : Jamilatussholeha@gmail.com
 Jurusan : Alih Jenjang S1 Fisioterapi
 Tempat bekerja : Klinik Tumbuh Kembang Anak Yamet Cabang
 Surabaya Timur

B. Riwayat Pendidikan

TK AL Hidayah Tempurejo : Tahun 1999 - 2022
 SDN 1 Tempurejo : Tahun 2002 - 2008
 SMP Baitul Amien Jember : Tahun 2008 - 2011
 SMA 1 Ibrahimy Sukorejo : Tahun 2011 - 2014
 D3 Fisioterapi IIK Bhakti Wiyata Kediri : Tahun 2014 - 2017