

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA

**Hubungan Tingkat Inatensi Dengan Kemandirian ADL Anak ADHD Di
Instalasi Kesehatan Jiwa Anak Dan Remaja Rumah Sakit Jiwa Daerah
Surakarta**

Wiwik Agus Sayekti¹, Ratih Dwilestari Puji Utami²

¹ Mahasiwa Program Studi Keperawatan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kusuma Husada Surakarta

² Dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kusuma Husada Surakarta

ABSTRAK

Inatensi terjadi pada 15,3% anak ADHD dan berpengaruh pada kemampuan anak untuk mengerjakan aktivitas sehari-hari (ADL). Inatensi ditandai dengan ketidakmampuan anak untuk mengikuti perintah dan sering lupa pada aktivitas sehari-hari, sehingga menyebabkan ketergantungan ADL.

Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan antara tingkat inatensi dengan kemandirian ADL anak ADHD. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif korelasional dengan subjek penelitian sebanyak 32 anak ADHD yang menjalani rawat jalan di Ruang Narayana Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta, dengan teknik *total sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner SNAP IV *Rating Scale* untuk mengukur inatensi dan Katz Indeks untuk mengukur ADL, yang dianalisis dengan uji korelasi Gamma.

Hasil penelitian pada responden berjenis kelamin laki-laki 68,8% dan jenis kelamin perempuan sebanyak 31,2%. Mayoritas responden mengalami inatensi ringan 68,8%, inatensi sedang 25%, inatensi berat 6,2%. Dengan kemandirian ADL katz E (2 keterampilan) 25%, katz F (1 keterampilan) 18,8%, dan katz A (6 keterampilan) 3,1%. Hasil uji korelasi Gamma didapatkan hasil *p-value* 0,011 ($< 0,05$). Sehingga terdapat hubungan signifikan antara tingkat inatensi dengan kemandirian ADL anak ADHD di Instalasi Kesehatan Jiwa Anak Dan Remaja Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta.

Kata kunci: Inatensi, ADHD, Kemandirian ADL, Katz Indeks, SNAP IV.

ABSTRACT

Inattention appears in 15.3% of children with ADHD and affects the child's ability to do daily activities (ADL). Inattention is characterized by the child's inability to follow instructions and often neglecting daily activities, causing ADL dependence.

The purpose of this study was to determine the relationship between the level of inattention and ADL independence in children with ADHD. The research adopted quantitative methods with descriptive correlational research. The research subjects were 32 children with ADHD who were undergoing outpatient care at the Narayana Room at the RSJD Surakarta using a total sampling technique. The instrument utilized the SNAP IV Rating Scale questionnaire to measure inattention. Katz Index measured ADL. The analysis applied the Gamma correlation test.

The results showed male respondents (68.8%) and 31.2% female respondents. The majority of respondents experienced mild inattention 68.8%, moderate inattention 25%, severe inattention 6.2% with independence ADL Katz E (2 skills) 25%, Katz F (1 skill) 18.8%, and Katz A (6 skills) 3.1%. The Gamma correlation test results obtained a p-value of 0.011 (<0.05). Therefore, there was a significant relationship between inattentiveness level and ADL independence in children with ADHD at the Child and Adolescent Mental Health Installation at RSJD Surakarta.

Keywords: Inattention, ADHD, ADL independence, Katz Index, SNAP IV

PENDAHULUAN

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) adalah gangguan perkembangan syaraf dimana seorang anak menampilkan masalah yang signifikan karena kurangnya perhatian (inatensi) atau hiperaktif-impusif. ADHD dapat mengganggu masa perkembangan anak dalam hal kognitif, perilaku, sosialisasi maupun komunikasi (Simatupang & Ningrum, 2020). Anak ADHD sering mengalami gangguan perilaku inatensi. Inatensi ditandai dengan ketidakmampuan anak untuk mengikuti perintah dan sering lupa pada aktivitas sehari-hari, sehingga menyebabkan ketergantungan ADL. Inatensi terjadi pada 15,3% anak ADHD dan berpengaruh pada kemampuan anak untuk mengerjakan aktivitas sehari-hari (ADL).

ADHD Institut (2021) mengungkapkan jumlah ADHD didunia berkisar antara 5,29%-7,5% pada anak dan remaja. Prevalensi ADHD di Amerika diperkirakan mencapai 11% pada anak usia 4-17 tahun (Perera, 2018). Asherson (2012) mengungkapkan bahwa data statistik menunjukkan prevalensi ADHD diwilayah Asia sebesar 10% dari total keseluruhan anak. Adiputra, dkk

(2018) melaporkan jumlah ADHD di Jakarta sebesar 4,2%, kasus ADHD paling banyak ditemukan pada anak usia sekolah dan pada anak laki-laki daripada perempuan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Jawa tengah tahun 2016-2019 pada anak usia 4-5 tahun didapatkan angka prevalensi sebesar 15,5%.

Hasil penelitian Irwin, dkk (2021) menunjukkan bahwa sebagian besar anak ADHD secara konsisten mengalami kesulitan dalam melakukan kegiatan ADL sehari-hari sesuai dengan tingkat usia yang diharapkan (38% terganggu). Kesulitan-kesulitan ini terlihat secara signifikan, antara lain seperti kesulitan dalam hal berpakaian, toileting, makan dan bepergian. Kesulitan ADL kemungkinan besar disebabkan oleh kurangnya memori kerja yang berdampak pada kemandirian ADL dan menetap hingga dewasa.

Gangguan ADHD dapat berlangsung sejak masa anak-anak, remaja, hingga dewasa. ADHD dapat meningkatkan resiko kegagalan dalam sekolah, penolakan teman sebaya, konflik dalam keluarga, penyalahgunaan obat terlarang, perilaku menentang, prestasi kinerja yang

buruk, depresi dan risiko bunuh diri serta berbagai macam permasalahan kesehatan fisik dan mental. Fokus utama tatalaksana ADHD pada anak-anak adalah untuk perbaikan atensi, pengendalian emosi, mengurangi perilaku disruptif, belajar memahami lingkungan, pembentukan perilaku dan mencegah perkembangan komorbid ketika usia dewasa. Secara garis besar tatalaksana ADHD meliputi terapi farmakologis golongan psikostimulan dan terapi non farmakologis seperti terapi perilaku, terapi pedagogik, terapi wicara, *neurofeedback* dan terapi kombinasi antar keduanya.

Anak ADHD di Instalasi Kesehatan Jiwa Anak Dan Remaja RSJD Surakarta pada tahun 2022 yaitu sejumlah 53 anak (Instalasi Rekam Medik RSJD Surakarta: 2023). Mayoritas orangtua mengeluhkan anaknya belum bisa melakukan kegiatan sehari-hari seperti: saat mandi tidak kunjung selesai, menggosok gigi tidak bersih, belum mampu mengancingkan baju dan mengaitkan resleting celana, saat makan tidak bisa duduk tenang dan belum mampu memasang tali sepatu. Berdasarkan laporan guru disekolah, anak ADHD mengalami kesulitan konsentrasi, tidak dapat menyelesaikan tugas dengan

baik, tidak langsung merespon jika dipanggil, sering jahil pada temannya dan tidak bisa duduk diam saat pelajaran berlangsung.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross sectional* dan teknik *total sampling*. Penelitian dilakukan di Instalasi kesehatan Jiwa Anak dan Remaja RSJD Surakarta pada bulan Mei-Juni 2023 dengan jumlah pasien ADHD 32 anak.

C. HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin (n=32).

Jenis kelamin	f	%
Laki-laki	22	68,8
Perempuan	10	31,2
Total	32	100

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki 22 anak (68,8%) dan perempuan 10 anak (31,2%).

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 4.2 Karakteristik responden berdasarkan usia (n=32).

Usia	f	%
Toddler (1-3th)	1	3,1
Pra sekolah (4-5th)	10	31,3
Sekolah (6-10th)	21	65,6
Total	32	100

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia sekolah yaitu 21 anak (65,6%) dan responden yang paling sedikit adalah usia toddler (3 tahun) 1 anak (3,1%).

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Terapi

Tabel 4.3 Karakteristik responden berdasarkan terapi (n=32).

Jenis Terapi	f	%
T. Farmakologi	4	12,5
T. Non Farmakologi	32	100

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa hanya 4 (12,5%) anak yang mendapatkan terapi farmakologi, sedangkan keseluruhan anak mendapatkan terapi non farmakologi yaitu 32 anak (100%).

4. Distribusi Tingkat Inatensi

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat inatensi (n=32).

Tingkat Inatensi	f	%
Normal/tidak bermakna	0	0
Ringan	22	68,8
Sedang	8	25
Berat	2	6,2
Total	32	100

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami tingkat inatensi ringan sebanyak 22 anak (68,8%)

dan yang mengalami inatensi berat hanya 2 anak (6,2%).

5. Distribusi Kemandirian ADL

Tabel 4.5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kemandirian ADL (n=32).

Kategori Katz Indeks	f	%
1. Katz A (6 keterampilan)	1	3,1
2. Katz B (5 keterampilan)	3	9,3
3. Katz C (4 keterampilan)	4	12,5
4. Katz D (3 keterampilan)	5	15,7
5. Katz E (2 keterampilan)	13	40,6
6. Katz F (1 keterampilan)	6	18,8
7. Katz G (0 keterampilan)	0	0
Total	32	100

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa sebagian besar anak memiliki kemampuan kemandirian ADL kategori Katz E 13 anak (40,6%) dan hanya 1 anak (3,1%) yang memiliki kemampuan kemandirian ADL kategori katz A.

6. Hubungan Tingkat Inatensi Dengan Kemandirian ADL Anak ADHD Di Instalasi Kesehatan Jiwa Anak Dan Remaja Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta.

Tabel 4.6 Hubungan Tingkat Inatensi Dengan Kemandirian ADL Anak ADHD di Instalasi Kesehatan Jiwa Anak Dan Remaja Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta

Variabel	r	p-value
Tingkat Inatensi - Kemandirian ADL	-,633	0,011

Tabel 4.6 hasil pengujian hubungan tingkat inatensi dengan kemandirian ADL anak ADHD menggunakan uji korelasi

Gamma didapatkan *p-value* 0,011 ($< 0,05$) yang artinya terdapat hubungan signifikan antara tingkat inatensi dengan kemandirian ADL anak ADHD.

D. PEMBAHASAN

1.Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Mayoritas pasien anak ADHD di Instalasi Kesehatan Jiwa Anak dan Remaja Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta adalah berjenis kelamin laki-laki sejumlah 22 anak (68,8%). Dimana yang mengalami tingkat inatensi ringan sebanyak 13 anak (40,6%), inatensi sedang 7 anak (21,9%) dan inatensi berat sebanyak 2 anak (6,3%). Dalam hal kemandirian melakukan ADL sebanyak 4 anak (12,6%) mampu melakukan kemandirian kategori katz indeks C, katz D 5 anak (15,6%), katz E 8 anak (25%) dan kategori katz F 5 anak (15,6%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Esalini (2019) bahwa dari 31 anak yang mengalami ADHD, 25 anak (80,6%) berjenis kelamin laki-laki. Prevalensi yang berbeda tersebut disebabkan oleh berbagai hal berupa: perbedaan budaya, perbedaan kriteria diagnosis yang digunakan, perbedaan operasional yang digunakan, serta faktor

lainnya. Novriana (2014) mengungkapkan perbandingan ADHD laki-laki dibandingkan anak perempuan berkisar 2:1-10:1 dengan rata-rata sekitar 3-5:1. Hal ini disebabkan beberapa hal, salah satunya adalah mekanisme genetik terkait jenis kelamin. Anak laki-laki lebih banyak menunjukkan agresivitas sedangkan anak perempuan lebih banyak menunjukkan kelemahan kognitif sehingga gejala yang tampak lebih nyata ditunjukkan oleh anak laki-laki.

2.Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Sebagian besar responden berada pada usia sekolah (6-10 tahun) yaitu sebanyak 16 anak (50%). Dimana yang mengalami tingkat inatensi ringan sebanyak 13 anak (40,6%), inatensi sedang 6 anak (18,8%) dan tingkat inatensi berat sebanyak 2 anak (6,2%). Dalam hal kemandirian melakukan ADL hanya 1 anak (3,1%) yang mampu melakukan kemandirian kategori katz A, katz B sebanyak 3 anak (9,4%), katz C 4 anak (12,5%), katz D 3 anak (9,4%), katz E sebanyak 6 anak (18,8%) dan kategori katz F sebanyak 4 anak (12,5%). Gangguan ini umumnya terdiagnosis pada usia sekolah (sebelum usia 12 tahun)

karena di sekolah anak sering menunjukkan ketidakmampuan untuk fokus dan memiliki masalah dalam menyelesaikan tugas-tugasnya.

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Terapi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hanya 4 (12,5%) anak yang mendapatkan terapi farmakologis, 2 anak (6,3%) mengalami inatensi tingkat sedang dan 2 anak (6,3%) yang lainnya inatensi berat. Kemampuan melakukan kemandirian ADL berada di kategori katz E sebanyak 2 anak (6,3%) dan katz F 2 anak (6,3%). Dari 32 responden, semuanya mendapatkan terapi non farmakologis yaitu: terapi wicara, terapi pedagogik dan terapi perilaku. Mayoritas responden tidak mendapatkan terapi farmakologi karena membutuhkan penatalaksanaan multidisiplin jangka panjang yang memerlukan evaluasi berulang-ulang untuk menilai efektivitas dan ada atau tidaknya komorbiditas dan tergantung pada gejala dan efeknya terhadap kehidupan sehari-hari.

4. Distribusi Tingkat Inatensi

Responden sebagian besar mengalami tingkat inatensi ringan sebanyak 22 anak

(68,8%) dan mempunyai kemampuan dalam hal kemandirian ADL kategori katz A hanya 1 anak (3,1%), katz B 3 anak (9,4%), katz C 3 anak (9,4%), katz D sebanyak 5 anak (15,6%), katz E 7 anak (21,9%) dan katz F 3 anak (9,4%). Sedangkan untuk tingkat inatensi sedang dialami sebanyak 8 anak (25%), dan mempunyai kemampuan dalam hal kemandirian ADL kategori katz C sebanyak 1 anak (3,1%), katz E 6 anak (18,8%), kategori katz F sebanyak 1 anak (3,1%). inatensi berat ada 2 anak (6,2%) dan memiliki kemampuan dalam hal kemandirian ADL kategori katz F sebanyak 2 anak (6,2%). Secara klinis pada gangguan tingkat inatensi sedang, tidak ada yang memiliki kemampuan kemandirian ADL kategori katz A, katz B dan katz D, sedangkan pada gangguan tingkat inatensi ringan, terdapat kemandirian kategori katz A, katz B, katz C, katz D, katz E, katz F dan pada gangguan tingkat inatensi berat hanya terdapat kategori katz F saja.

Menurut Saydam (2015) pada anak ADHD terjadi penurunan volume, kelainan ukuran saraf dan kepadatan pada *lobus temporalis*, kemudian akan mengalami kelainan volume cerebellum sehingga sangat sulit untuk memusatkan

perhatian. Anak ADHD juga mengalami penurunan ukuran sel neuron dalam sistem limbik sehingga berdampak pada ketidakberfungsian dalam stimulus sosial, gerakan meniru, stimulus emosi dan atensi.

5. Distribusi Tingkat Kemandirian ADL

Pada penelitian ini didapatkan bahwa terdapat 1 anak (3,1%) yang memiliki kemampuan ADL kategori katz A (6 keterampilan: makan, mandi, berpakaian, toileting, berpindah dan kontinensia), 3 anak (9,3%) memiliki kemampuan ADL kategori katz B, 4 anak (12,5%) memiliki kemampuan ADL kategori katz C, 5 anak (15,7%) memiliki kemampuan ADL kategori katz D, 13 anak (40,6%) memiliki kemampuan ADL kategori katz E, 6 anak (18,8%) memiliki kemampuan ADL kategori katz F dan tidak ada anak yang memiliki kemampuan ADL kategori katz G. Dari hasil penelitian ini didapatkan data bahwa terdapat 3 anak (9,3%) dengan tingkat inatensi ringan yang memiliki kemampuan ADL kategori katz F, hal ini karena kurangnya kemampuan orangtua untuk melatih kemandirian pada anak. Anak ADHD mengalami kelainan pada dorsolateral prefrontal cortex, sehingga

berdampak pada rendahnya kemampuan dalam memahami perasaan, pikiran, dan perhatian terhadap orang lain, dan minimnya terhadap pertimbangan sosial. Sistem kognitif, sistem emosi, dan sistem eksekutif tersebut sangat berhubungan dengan kemampuan anak ADHD dalam melakukan kegiatan sehari-hari (ADL).

6. Analisa Hubungan Tingkat Inatensi Dengan Kemandirian ADL Anak ADHD

Hasil dari uji korelasi Gamma menunjukkan *p-value* 0,011 ($< 0,05$) yang artinya terdapat hubungan secara signifikan antara tingkat inatensi dengan kemandirian ADL anak ADHD. Nilai korelasi didapatkan $-0,633$ menunjukkan korelasi negatif yang artinya semakin tinggi tingkat inatensi maka akan semakin rendah tingkat kemampuan ADL yang dimiliki oleh anak ADHD.

Jumlah keseluruhan anak ADHD di Instalasi Kesehatan Jiwa Anak dan Remaja Rumah Sakit Jiwa daerah Surakarta tidak ada yang berada pada tingkat atensi normal/tidak bermakna, 22 anak (68,8%) mengalami tingkat inatensi ringan, 8 anak (25%) mengalami tingkat inatensi sedang dan 2 anak (6,2%) mengalami tingkat inatensi berat. Pada

anak yang mengalami inatensi ringan hanya 1 anak (3,1%) yang memiliki kemampuan kemandirian ADL kategori katz A, kategori katz B sebanyak 3 anak (9,3%), kategori katz C 3 anak (9,3%), kategori katz D 5 anak (15,7%), kategori katz E sebanyak 7 anak (21,9%) dan kategori katz F 3 anak (9,3%).

Pada anak yang mengalami inatensi sedang didapatkan hasil hanya 1 anak (3,1%) saja yang memiliki kemampuan kemandirian ADL kategori katz C, 6 anak (18,8%) dengan kemampuan kemandirian kategori katz E dan kemampuan kemandirian kategori katz F sebanyak 1 anak (3,1%). Pada anak yang mengalami inatensi berat didapatkan hasil sebanyak 2 anak (6,2%) yang memiliki kemampuan kemandirian ADL kategori katz F. Mukhtar (2016) mengungkapkan anak ADHD mengalami gangguan dalam mengintegrasikan informasi sensorik yang diterima oleh lingkungan. Gangguan dalam proses sensorik ini meliputi cara memperoleh informasi melalui indera (*sensory reactivity*), cara mengolah informasi tersebut (*sensory processing*), serta cara menggerakkan otot dan melakukan serangkaian gerakan sebagai respon terhadap stimulus yang diterima. Gangguan proses sensorik ini menyebabkan

anak menunjukkan perilaku yang tidak tepat, sehingga anak ADHD seringkali tidak mampu menyelesaikan tugas atau aktifitas sehari-hari dengan baik. Pada anak ADHD sistem sensorik yang bertanggung jawab untuk menerima dan mengolah rangsangan (stimulus) dari luar tidak bekerja dengan baik. Kondisi sensorik ini memegang peranan penting dalam munculnya beragam masalah dalam kehidupan mereka sehari-hari termasuk dalam hal ADL.

KESIMPULAN

1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin sebagian besar adalah laki-laki sebanyak 22 anak (68,75%), dalam kategori usia sekolah yaitu sebanyak 16 anak (50%) dan mengalami tingkat inatensi ringan sebanyak 13 anak (40,6%).
2. Anak ADHD Di Instalasi Kesehatan Jiwa Anak dan Remaja RSJD Surakarta sebagian besar masuk dalam tingkat inatensi ringan yaitu sebanyak 22 anak (68,8%), inatensi sedang 8 anak (25%) dan inatensi berat 2 anak (6,2%).
3. Kemandirian ADL anak ADHD Di Instalasi Kesehatan Jiwa Anak dan Remaja RSJD Surakarta sebagian besar masuk dalam Kategori Katz Indeks E sebanyak 13 anak (40,6%).

4. Ada hubungan antara tingkat inatensi dengan kemandirian ADL anak ADHD di Instalasi Kesehatan Jiwa Anak dan Remaja RSJD Surakarta dengan hasil *p-value* 0,011 (< 0,05) arah hubungan negatif dan kuat dengan nilai korelasi - ,633. Yang artinya semakin rendah tingkat inatensi maka akan semakin tinggi kemampuan kemandirian ADL.

SARAN

1. Bagi keluarga diharapkan agar melatih kemandirian ADL anak ADHD dengan memberikan kesempatan pada anak untuk memenuhi ADL secara mandiri.
2. Bagi Rumah Sakit diharapkan dapat menentukan kebijakan dalam memberikan pelayanan pada pasien ADHD sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan mutu Rumah Sakit.
3. Bagi peneliti lain agar dapat melakukan pendekatan melalui intervensi yang diberikan kepada orangtua agar melatih anak ADHD untuk melakukan ADL secara mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

ADHD institute (2021). *Epidemiology*. Available at: <https://adhd->

[institute.com/burden-of-adhd/epidemiology/](https://adhd-epidemiology-institute.com/burden-of-adhd/epidemiology/).

Adiputra dkk (2018). Gambaran Tingkat Pengetahuan Keluarga Tentang ADHD Di PAUD Kecamatan Denpasar Utara. *BMJ*. Vol 5 No 1, 2018: 8-20. ISSN : 2615-7047.

Asherson P. (2012). *Under Diagnosis of Adult ADHD: Cultural Influences and Societal Burden*. <https://doi.org/10.1177/1087054711435360>.

Center for Disease Control and Prevention (2020). *Data and Statistics About ADHD*. Available at: <https://www.cdc.gov/ncbddd/adhd/data.html>.

Esalini, I. A. and Lesmana, C. B (2019). *Tingkat Kemandirian Anak Attention Deficit Hiperactivity Disorder Dengan Terapi Perilaku di Yayasan Mentari Fajar Jimbaran Badung*.

Irwin, L. N. et al (2021). *Activities of daily living and working memory in pediatric attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD)*. *Child neuropsychology*. doi: 10.1080/09297049.2020.1866521.

Juniar, S., Setiawati, Y. (2014). *Buku Saku Pedoman Deteksi Dini Gamnguan Pemusatan Perhatian/Hiperaktivitas*

- (GPPH). Sidoarjo: Dwiputra pustaka jaya.
- Marta, Y.F. (2019). Perbedaan Pengaruh *Play Therapy* dan *Virtual Reality* Terhadap Peningkatan Atensi Pada Anak *Attention Deficit Hiperactivity Disorder* (ADHD)". Skripsi Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
- Novriana, D. E (2014). Prevalensi Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktifitas Pada Siswa dan Siswi SDN Kecamatan Padang Timur Kota Padang Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2014; 3 (2).
<http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Paternotte, A. and Buitelaar J. (2010). *ADHD Attention deficit hiperactivity disorder (Gangguan pemusatan perhatian dan hiperaktivitas) gejala, diagnosis, terapi serta penanganannya di rumah dan di sekolah*. Diterjemahkan oleh: julia maria van tiel. Jakarta: PRENADA
- Perera F, P. (2018). *Combined effects of prenatal exposure to polycyclic aromatic hydrocarbons and material hardship on child ADHD behavior problems*.
<https://doi.org/10.1016/j.envres.2017.09.002>
- Rekam medik RSJD Surakarta. (2023).Laporan kunjungan tahun 2022 dan 2023 RSJD Surakarta.
- Simatupang, D. & Ningrum, E. P. S. (2020). Studi tentang perilaku hiperaktif dan upaya penanganan anak di TK Pembina Tebing Tinggi. *PEDAGOGI: Jurnal anak usia dini dan pendidikan anak usia dini*, vol. 6, P-ISSN: 2599-0438.
- Pareira, M. I., and Atal, N. H. (2019). Peningkatan kemandirian anak usia 4-5 tahun melalui bercerita. *Jurnal PG PAUD Trunojoyo: jurnal pendidikan dan pembelajaran anak usia dini*. Vol.6, No. 1, hal: 35.
- Rakhma, E. (2017). *Menumbuhkan Kemandirian Anak*. Jogjakarta: Diandra Primamitra Media
- Saydam B, et al., (2015). *Executive Functioning in Subtypes of Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. *Research Article*. DOI: 10.5152/npa.2015.8712