

**PROFIL GANGGUAN KOGNITIF ANAK
DENGAN GANGGUAN PEMUSATAN
PERHATIAN/HIPERAKTIVITAS (GPPH)**

(Studi Kualitatif tentang Gangguan Kognitif Anak dengan GPPH)

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
pada Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh:

NUGRADHYANI JWALITA

(41120007)

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA**

2017

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul :

**PROFIL GANGGUAN KOGNITIF ANAK DENGAN GANGGUAN
PEMUSATAN PERHATIAN/HIPERAKTIVITAS (GPPH)**

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

Nugradhyani Jwalita

41120007

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

Dan dinyatakan **DITERIMA**

untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran pada tanggal 6 Januari 2017

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. Dr. dr. Fx Wikan Indrarto, Sp.A.
(Dosen Pembimbing I/Ketua Tim/Penguji)
2. dr. Venny Pungus, Sp.KJ
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D
(Dosen Penguji)



Yogyakarta, 9 Januari 2017

Disahkan Oleh:

Dekan,

Wakil Dekan I bidang Akademik



Prof. dr. Jonathan Willy Siagian, Sp.PA.



dr Yanti Ivana S., M.Sc.

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

NAMA : **NUGRADHYANI JWALITA**

NIM : **41120007**

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Ekklusif (*Non Exclusive Royalti-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“PROFIL GANGGUAN KOGNITIF ANAK DENGAN GANGGUAN PEMUSATAN PERHATIAN/HIPERAKTIVITAS (GPPH)”

Dengan Hak Bebas Royalti Non Ekklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan karya tulis ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, **9 Januari 2017**
Yang menyatakan,

NUGRADHYANI JWALITA

PRAKATA

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan anugerahNya yang melimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Profil Gangguan Kognitif Anak dengan Gangguan Pemusatan Perhatian/Hiperaktivitas (GPPH)”. Karya tulis ilmiah ini disusun sebagai sebagian syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Pada kesempatan ini tidak lupa pula penulis menyampaikan terima kasih pada pihak-pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah. Dengan segala hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. FX. Wikan Indrarto, Sp.A, selaku dosen pembimbing pertama yang dengan sabar selalu meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan koreksi, masukan, dan dukungan kepada penulis dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah.
2. dr. Venny Pungus, Sp.KJ, selaku dosen pembimbing kedua yang dengan rela meluangkan waktu untuk memberikan koreksi dan masukan yang memudahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
3. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D, selaku dosen penguji yang dengan sabar memberikan masukan dan pandangan terhadap kesulitan yang dihadapi penulis dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah.

4. dr. MMA. Dewi Lestari, selaku dosen pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis selama menjalani studi di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Dutta Wacana hingga saat ini.
5. Kepala sekolah dasar se- kecamatan Depok yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
6. Bapak Bambang Pariketan, Ibuk Endah Cahyowati, mas Hana Putra Wicesa, dan adik Aliendina Jwalita sebagai keluarga penulis yang setiap hari tak kenal lelah memberikan dorongan, dukungan, semangat, doa, bahu, waktu, tenaga, serta kasih sayangnya yang tulus untuk penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Giovanni Arethusa, Iratiara M. Panjaitan, Albertus Budi Barcelona sebagai sahabat penulis yang setiap saat menjadi tempat keluh kesah dan senantiasa menyediakan bahu untuk memberikan dukungan, semangat, saran, bantuan, dan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Sahabat-sahabat dalam DNG (Nabella Septiana W., Aninditya C., Billi Gavrila, Dessy Gita H., Iratiara M.P.) yang tak kenal lelah mengingatkan dan memberi semangat kepada penulis.
9. Sahabat-sahabat dalam CNG and friends yang pernah berjuang bersama selama masa perkuliahan, melewati suka duka studi bersama, memberikan kenangan, serta selalu memberikan semangat.

10. Teman-teman Fakultas Kedokteran angkatan 2012 serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan terperinci atas diskusi, saran, kritik, motivasi, semangat, dan dukungan yang diberikan selama ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kesempurnaan. Sehingga saran dan kritik sangat diharapkan untuk Karya Tulis Ilmiah yang lebih baik di masa mendatang. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca serta bagi kemajuan ilmu pengetahuan di Indonesia.

Yogyakarta, 9 Januari 2017

Nugradhyani Jwalita

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Lembar Pernyataan Keaslian Skripsi.....	iii
Lembar Persetujuan Publikasi.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	iv
Daftar Lampiran.....	v
Intisari.....	vi
Abstract.....	vii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka.....	7
2.1.1. GPPH.....	7
2.1.1.1. Definisi GPPH.....	7
2.1.1.2. Epidemiologi.....	7
2.1.1.3. Faktor Resiko.....	8
2.1.1.4. Penegakan Diagnosis.....	12
2.1.2. Dampak Kognitif GPPH.....	15
2.1.3. <i>Modified Mini Mental State Examination Child (3MSEC)</i>	18
2.1.4. <i>Abbreviated Conner' Parents Rating Scale (ACPRS)</i> dan <i>Abbreviated Conner' Teacher Rating Scale (ACTRS)</i>	18

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1. Desain Penelitian	20
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.3. Subjek Penelitian	20
3.4. Jenis dan Sumber Data.....	21
3.5. Instrumen Penelitian	21
3.6. Pelaksanaan Penelitian (Alur).....	22
3.7. Analisis Data.....	23
3.8. Uji Keabsahan Data	24
3.9. Etika Penelitian	24
3.10. Jadwal Penelitian.....	25
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1. Karakteristik partisipan:.....	26
4.2. Analisis Tema	28
4.3. Kekurangan Penelitian:.....	41
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	48
Lampiran 1. Transkrip Wawancara dengan Partisipan AS	48
Lampiran 2. Transkrip Wawancara dengan Partisipan DR.....	55
Lampiran 3. Transkrip Wawancara dengan Partisipan IMP	63
Lampiran 4. Transkrip Wawancara dengan Partisipan NS	70
Lampiran 5. Transkrip Wawancara dengan Partisipan IP.....	77
Lampiran 6. Tabel Perbandingan Partisipan	84
Lampiran 7. Alat penelitian	85

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	.....	6
Tabel 2. <i>Timeline</i> Pelaksanaan Penelitian	.....	31

©UKDW

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Transkrip Partisipan AS	.....	49
Lampiran 2. Transkrip Partisipan DR	.....	56
Lampiran 3. Transkrip Partisipan IMP	.....	64
Lampiran 4. Transkrip Partisipan NS	.....	71
Lampiran 5. Transkrip Partisipan IP	.....	78
Lampiran 6. Tabel perbandingan partisipan	.....	85
Lampiran 7. <i>Informed Consent</i> & Kuosioner	.....	86

INTISARI

Latar Belakang: *Attention deficit hyperactive disorder* (ADHD) atau gangguan pemusatan perhatian/hiperaktivitas (GPPH) merupakan satu di antara beberapa kondisi psikiatrik yang mungkin dialami anak usia pra sekolah dengan gejala inti seperti kurangnya perhatian, hiperaktif, dan impulsif. Tanpa penanganan yang tepat akan menyebabkan beberapa gangguan di beberapa aspek, salah satunya adalah gangguan daya ingat dan pikiran atau kognitifnya sehingga memberikan kesulitan untuk belajar serta kesulitan akademik.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran kemampuan kognitif pada anak dengan GPPH.

Metode dan Subjek: Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif *in depth interview*. Diambil 5 orang sebagai partisipan dari orang tua siswa-siswi sekolah dasar di Kecamatan Depok yang diduga GPPH menggunakan kuisioner ACTRS, ACPRS, DSM-IV terlebih dahulu.

Hasil: Sebagian besar partisipan tidak menyadari adanya gangguan kognitif atau kesulitan belajar pada anaknya yang diduga mengalami GPPH. Didapatkan bahwa seluruh subjek berdasarkan penjelasan partisipan mengalami kesulitan dalam hal mempertahankan perhatian dan sebagian besar subjek mengalami kesulitan pada masing-masing dari aspek orientasi, daya ingat, persepsi®istrasi, sertabahasa secara bervariasi.

Kesimpulan: Gangguan kognitif yang terjadi bervariasi, namun terdapat salah satu aspek dominan yang terjadi pada anak dengan GPPH yaitu aspek atensi & konsentrasi.

Kata kunci: *Attention deficit hyperactive disorder* (ADHD), Gangguan pemusatan perhatian/hiperaktivitas (GPPH), Gangguan Kognitif, ACTRS, ACPRS, DSM-IV.

ABSTRACT

Background: Attention deficit hyperactive disorder (ADHD) is one of few psychiatric conditions that might be suffered by pre-school age children with the core symptoms such as lack of attention, hyperactivity, and impulsivity. This, without proper treatment will cause some disruption in several aspects, one of them is disrupted memory and thought, or cognitive disorder that gives trouble in learning process and caused academic difficulties.

Purpose: This research aimed to get a description of cognitive abilities in children with ADHD

Methods and Subjects: This research using descriptive research design with a qualitative approach in depth interview. Author take 5 people as participant from parents of kindergarten student in Districts of Depok that suspected ADHD using questioner ACTRS, ACPRS, DSM-IV as pre-questioner.

Result: Most of the participant didn't aware about cognitive disorder or difficulties in learning symptoms in their children that suspected ADHD. Obtained that every subjects suffered difficulty in maintaining attention and most of them suffered difficulties from each aspects of: orientation, memory, perception and registration, also language, in varied ways.

Conclusion: Cognitive disorders happen in varied ways, but there is one dominant aspect that suffered by children with ADHD which is attention and concentration aspect

Keywords: Attention deficit hyperactive disorder (ADHD), Cognitive disorder, ACTRS, ACPRS, DSM-IV

INTISARI

Latar Belakang: *Attention deficit hyperactive disorder* (ADHD) atau gangguan pemusatan perhatian/hiperaktivitas (GPPH) merupakan satu di antara beberapa kondisi psikiatrik yang mungkin dialami anak usia pra sekolah dengan gejala inti seperti kurangnya perhatian, hiperaktif, dan impulsif. Tanpa penanganan yang tepat akan menyebabkan beberapa gangguan di beberapa aspek, salah satunya adalah gangguan daya ingat dan pikiran atau kognitifnya sehingga memberikan kesulitan untuk belajar serta kesulitan akademik.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran kemampuan kognitif pada anak dengan GPPH.

Metode dan Subjek: Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif *in depth interview*. Diambil 5 orang sebagai partisipan dari orang tua siswa-siswi sekolah dasar di Kecamatan Depok yang diduga GPPH menggunakan kuisioner ACTRS, ACPRS, DSM-IV terlebih dahulu.

Hasil: Sebagian besar partisipan tidak menyadari adanya gangguan kognitif atau kesulitan belajar pada anaknya yang diduga mengalami GPPH. Didapatkan bahwa seluruh subjek berdasarkan penjelasan partisipan mengalami kesulitan dalam hal mempertahankan perhatian dan sebagian besar subjek mengalami kesulitan pada masing-masing dari aspek orientasi, daya ingat, persepsi®istrasi, sertabahasa secara bervariasi.

Kesimpulan: Gangguan kognitif yang terjadi bervariasi, namun terdapat salah satu aspek dominan yang terjadi pada anak dengan GPPH yaitu aspek atensi & konsentrasi.

Kata kunci: *Attention deficit hyperactive disorder* (ADHD), Gangguan pemusatan perhatian/hiperaktivitas (GPPH), Gangguan Kognitif, ACTRS, ACPRS, DSM-IV.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Attention deficit hyperactive disorder (ADHD) atau gangguan pemusatan perhatian/hiperaktivitas (GPPH) merupakan satu di antara beberapa kondisi psikiatrik yang mungkin dialami anak usia pra sekolah. Gejala GPPH muncul dan berkembang pada usia 3 – 5 tahun ditandai dengan gejala inti seperti kurangnya perhatian, hiperaktif, dan impulsif. (Permenkes 330, 2011) Suwarni (2003) mengutip data dari unit Psikiatri Anak memaparkan anak GPPH di RSUD Dr. Soetomo tahun 2001 terdiri atas berbagai golongan usia yaitu, 30% anak usia 3-5 tahun, 60% anak dengan golongan usia 6-8 tahun, serta 6,67% anak dengan golongan usia 9-12 tahun, sisanya 3,33% anak usia di atas 12 tahun. Pola tersebut akan bersifat lebih berat dibandingkan dengan anak yang memiliki usia juga tingkat perkembangan yang sama. (Sadock *et al.*, 2010) Oleh sebab itu, diagnosis seringkali tertunda hingga usia sekolah dasar. (Wiener, 2003) Masalah ini terdapat secara menetap (persisten) dan biasanya menyebabkan kesulitan dalam kehidupan anak, baik di rumah, sekolah, atau dalam hubungan sosial antar manusia.

Gangguan tersebut mempengaruhi sekitar 5-10% dari anak-anak di seluruh dunia. (ADHD Federation, 2015) Prevalensi anak GPPH berkisar antara 3-10% pada anak-anak usia sekolah, dan 35- 50% kasus GPPH

dapat berlanjut ke masa remaja atau dewasa. (CDC, 2015) *American Psychiatric Association* memperkirakan 3 – 7 dari 100 anak sekolah, menderita GPPH. Ini berarti bahwa pada 40 murid dalam satu kelas, minimal satu orang mengalami GPPH. (Permenkes 330, 2011).

Di Indonesia sendiri telah ada beberapa penelitian tentang GPPH yang dilakukan di antaranya, prevalensi GPPH sebesar 9,5% menggunakan instrument DSM-III R. (Damodoro, 1989) Selain itu, penelitian terbaru yang dilakukan oleh Saputro (2009) mendapatkan prevalensi anak dengan GPPH sebesar 26,2%. Sedangkan penelitian yang dilakukan di Yogyakarta sendiri menunjukkan prevalensi GPPH sebesar 6,68%. (Gamayanti, 2000)

Pada dasarnya terdapat tiga gambaran klinis khas pasien GPPH. Pertama adalah *attention difficulties*, kesulitan untuk memusatkan perhatian terhadap sesuatu. Kedua adalah *hyperactivity*, pasien menunjukkan aktivitas yang berlebihan dan kadang disertai dengan kesulitan memberikan atensi. Ketiga adalah *impulsivity*, kesulitan dalam mengendalikan diri dan seringkali labil secara emosional, mudah dibuat tertawa dan menangis. Salah satu karakteristik GPPH yaitu adanya gangguan daya ingat dan pikiran atau kognitifnya. Hal ini ditunjukkan pula oleh beberapa penelitian bahwa GPPH memberikan kesulitan untuk belajar juga kesulitan akademik. (Sadock *et al.*, 2007)

Oleh karena itu, peneliti ingin mendapatkan profil dan gambaran gangguan kognitif anak dengan GPPH di sekolah dasar yang ada di Depok.

1.2. Rumusan Masalah

- 1.2.1. Bagaimana persepsi orang tua terhadap anak dengan GPPH?
- 1.2.2. Bagaimana persepsi orang tua terhadap kesulitan belajar yang dialami anak dengan GPPH?
- 1.2.3. Bagaimana kemampuan kognitif anak dengan GPPH?
- 1.2.4. Adakah aspek yang lebih dominan mengalami gangguan pada anak dengan GPPH?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

- a. Menjelaskan gambaran dan profil gangguan kognitif serta aspek-aspeknya yang terganggu pada anak dengan GPPH di kecamatan Depok, Sleman yang memiliki jumlah penduduk usia 5-12 tahun dengan angka tertinggi, berdasarkan kesadaran orang tua.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis kesadaran orang tua dan guru dalam diagnosis dini anak dengan GPPH.
- b. Mengetahui kesadaran orang tua mengenai gangguan kognitif dan proses belajar pada anak dengan GPPH.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat bagi pengembangan ilmu

- a. Dapat digunakan sebagai acuan atau dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai anak dengan GPPH yang berkaitan dengan gangguan kognitif.

1.4.2. Manfaat bagi masyarakat

- a. Dengan mengetahui jumlah dan gambaran gangguan kognitif pada anak dengan GPPH maka diharapkan dapat mengatasi dan melakukan penatalaksanaan anak dengan GPPH.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar untuk memberikan edukasi kepada orang tua juga guru dalam menghadapi anak dengan GPPH terutama penderita dengan gangguan kognitif.

1.4.3. Manfaat bagi institusi pendidikan

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi institusi pendidikan dalam memperkaya sumber penelitian melalui penambahan jumlah penelitian serta publikasi penelitian.

1.5. Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai GPPH dirasa masih sedikit jumlahnya di Indonesia sendiri, terlebih mengenai gangguan kognitif pada anak dengan GPPH. Oleh karena itu, perlu adanya pertimbangan khusus mengenai data yang dapat memberikan informasi tentang gambaran kognitif anak dengan GPPH.

Tabel 1. Beberapa penelitian mengenai *Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktif* (GPPH)

Peneliti	Judul	Alat ukur	Hasil
Damodoro, 1989	Sekilas Studi Epidemiologi disfungsi minimal otak	DSM-IIIR	Prevalensi GPPH anak SD di Kecamatan Turi Kabupaten Sleman adalah sebesar 9,5%
Kiswarjanu, 1997	Prevalensi dan Faktor Risiko Gangguan Pemusatan Perhatian/Hiperaktivitas pada murid taman kanak-kanak di Kotamadya Yogyakarta	DSM-IV	Prevalensi GPPH sebesar 0,4%; hubungan prematuritas (OR 14,02), riwayat keluarga GPPH (OR 6,0)
Wihartono, 2007	Faktor Risiko <i>Attention Deficit Hyperactivity Disorder</i> pada murid Sekolah Dasar di Kecamatan Banguntapan Kabupaten Bantul	DSM-IV	Prevalensi GPPH sebesar 5,37%

Daerah Istimewa Yogyakarta						
Prawidya, S. R., 2011	Gambaran Pemusatan Hiperaktivitas (GPPH) pada Anak	Klinis Perhatian dan	Gangguan dan	DSM-IV ACPRS ACTRS	48,68%	memenuhi kriteria GPPH Inatensi; 45,9% memenuhi kriteria GPPH campuran; 5,4% memenuhi kriteria GPPH hiperaktif impulsif

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Kebanyakan orang tua tidak menyadari anak mengalami gangguan pemusatan perhatian atau hiperaktivitas dan memiliki persepsi yang sama yaitu bahwa anak memiliki aktivitas yang wajar.
- b. Orang tua sebagai partisipan tidak menyadari adanya kesulitan belajar yang dialami oleh anak dengan GPPH.
- c. Sebagian besar subjek di antaranya mengalami kesulitan dalam orientasi tempat dan waktu berdasarkan penjelasan partisipan.
- d. Sebagian besar subjek memiliki kemampuan yang baik dalam aspek registrasi dan persepsi yang ditunjukkan dengan mampunya subjek dalam mengulang kata-kata atau ucapan orang lain.
- e. Keseluruhan subjek berdasarkan ungkapan partisipan mengalami kesulitan untuk mempertahankan perhatian pada satu hal, sehingga dapat dikatakan bahwa semua subjek mengalami gangguan pada aspek atensi dan konsentrasi ini.
- f. Sebagian kecil partisipan mengungkapkan bahwa subjek mengalami kesulitan mengingat informasi yang diberikan pada waktu yang cukup lama sebelumnya. Sisanya mengalami kesulitan baik daya ingat baru maupun lama.

- g. Pada parameter pemahaman, menurut penjelasan partisipan didapatkan bahwa sebagian besar subjek mengalami kesulitan dalam memahami suatu kalimat atau perintah sehingga perlu diulang.

5.2 Saran

- a. Disarankan orang tua atau keluarga perlu untuk mengetahui informasi mengenai tanda dan gejala GPPH sehingga meningkatkan kesadaran deteksi dini pada anak.
- b. Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian ini menggunakan metode lain (dengan melakukan triangulasi melalui sudut pandang lainnya seperti guru di sekolah, guru les, tempat belajar subjek yang lain) sehingga didapatkan hasil yang lebih spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

- ADHD World Federation: From Child to Adult Disorder. [Internet] ADHD World Federation: From Child to Adult Disorder. Available from: <http://www.adhd-federation.org/> [Accessed 6 Juli 2016]
- American Psychiatric Association. (2000) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*. 4th ed. Text rev. Washington, DC: American Psychiatric Association. Dalam: Sadock, Benjamin & Sadock, Virginia A. (2010) *Buku Ajar Psikiatri Klinis Kaplan Sadock*. Ed 2. Jakarta: EGC
- American Psychology Association. (2007) *APA Dictionary of Psychology*. Washington, DC
- Barkley, R. A. (1997) Behavioural inhibition, sustained attention, and axecutive functions: constructing a unifying theory of AD/HD. *Psychological Bulletin*. 121:65-94
- Bidwell, L. C., Willcutt, E. G., DeFries, J. C., Pennington, B. F. (2007) Testing for Neuropsychological Endophenotypes in Siblings Discordant for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Biol. Psychiatry*. 62:991-998
- Biederman, J. (2005) Attention-deficit/hyperactivity disorder: a selective overview. *Biol. Psychiatry*. 57(11):1215-20
- Biederman, J., Faraone, S. V. (2002) Current concepts on the neurobiology of attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Atten Disord*. 6(1):s7-s16
- Bora, E. and Pantelis, C. (2015) 'Meta-analysis of social cognition in attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): comparison with healthy controls and autistic spectrum disorder', *Psychological Medicine*, 46(4), pp. 699–716. doi: 10.1017/S0033291715002573.
- Brookes, K., Xu, X., Chen, W., Zhou, K., Neale, B., Lowe, N., *et al.* (2006) The analysis of 51 genes in DSM-IV combined type attention deficit hyperactivity disorder: association signals in DRD4, DAT1 and 16 other genes. *Molecular Psychiatry*. 11(10):934-53
- Brown, Ronald T., Freeman, Wendy S., Perrin, James M., Stein, Martin T., Amler, R. W., Feldman, H. M., Pierce, K., Wolraich, Mark L. (2001) Prevalence and Assessment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Primary Care Settings. *Pediatrics*. 107(3):e43
- Centers for Disease Control and Prevention. (2015) *Health, United States 2015*. Hyattsville, MD: U.S Department of Health and Human Services, National Center for Health Statistics

- Chen, Q., Brikell, I., Lichtenstein, P., Serlachius, E., Kuja-Halkola, R., Sandin, S. and Larsson, H. (2016), Familial aggregation of attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Child Psychol Psychiatr.* doi:10.1111/jcpp.12616
- Damodoro, N. (1989) Sekilas studi epidemiologi disfungsi minimal otak. Dalam: Ibrahim N., *et al.* Buku Tahunan I Neurologi Simposium Minimal Brain Damage Pertemuan Regional VI IDASI Jateng-DIY. Tawangmangu. Dalam: Prawidya, S. R. (2011) *Gambaran Klinis Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas (GPPH) pada Anak*. Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada. *in press*.
- Doenges, Marilyn E. (2006) *Rencana asuhan keperawatan psikiatri*. Ed 3. Mahmudah, Laili *et al.* ed. Jakarta: EGC
- Drgonova, J., Walther, D., Hartstein, G. L., Bukhari, Mohammad O., Baumann, Michael H., Katz, J., Hall, F. S., Arnold, Elizabeth R., Flax, S., Riley, A., Rivero, O., Lesch, Klaus-Peter, Troncoso, J., Ranscht, B., Uh, George R. (2016) Cadherin13: Human *cis*-regulation and selectively altered addiction phenotypes and cerebral cortical dopamine in knockout mice. *Molecular Medicine*. 22:537-547
- Ekowarni, Endang. (2003) Teori Modifikasi Perilaku, Diet, dan Obat untuk Penangan Perilaku Hiperaktivitas pada Anak Dengan Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas. *Jurnal ANIMA*. 18:2, pp. 137-156
- Faraone, S. V., Doyle, A. E. (2001) The nature and heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child Adolescent Psychiatry Clinic N. Am.* 10(2):299-316 [viii-ix]
- Gamayanti, I. L. (2000) *Aspek Psikologis Anak Dengan Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktifitas, Suatu Ilustrasi Khusus*. Yogyakarta: Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Umum Universitas Gadjah Mada dan Pusat Pengkajian dan Pengamatan Tumbuh Kembang Anak. *in press*
- Goldman, H.H. (2000) Review of General Psychiatry: An Introduction to Clinical Medicine. 5th ed. *McGraw-Hill*.
- Graetz, B. W., Sawyer, M. G., Hazell, P. L., Arney, F., Baghurst, P. (2001) Validity of DSM-IV ADHD Subtypes in a nationally representative sample of Australian children and adolescent. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 40:1410-1417
- Gunarsa, Singgih D. (2008) *Psikologi perkembangan anak dan remaja*. Y Gunarsa, S. D. ed. Jakarta: Gunung Mulia.

- Jain, M., Passi, G. R. (2005) Brief Reports: Assessment of a Modified Mini-Mental Scale for Cognitive Functions in Children. *Indian Pediatric*. 42:907-912
- Joelsson, P., Chudal, R., Tacati, A., Suominen, A., Brown, Alan S., Sourander, A. (2016) Prenatal smoking exposure and neuropsychiatric comorbidity of ADHD: a Finnish nationwide population-based cohort study. *BMC Psychiatry*. 16:306 doi:10.1186/s12888-016-1007-2
- Kriswajanu, S. (1997) *Prevalensi dan Faktor Risiko Gangguan Pemusatan Perhatian/Hiperaktivitas pada Murid Taman Kanak-kanak di Kotamadya Yogyakarta*. Tesis, Universitas Gadjah Mada
- Lalusu, Revina., Kaunang, T. M. D., Kandou, L. F. Joyce. (2014) Hubungan gangguan pemusatan perhatian dan hiperaktivitas dengan prestasi belajar pada anak SD kelas 1 di Kecamatan Wenang Kota Manado. *Journal e-clinic*. 2(1) Maret
- Lapau, Buchari. (2015) *Metode Penelitian Kesehatan : Metode Ilmiah Penulisan Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia
- Lemeshow, S., Hosmer D. W. & Klar, J. (1997) *Adequacy of Sample Size in Health Studies*. World Health Organization
- Limoa, Erlyn., et al. (2005). Profil Pasien Gangguan Pemusatan Perhatian Dan Hiperaktifitas DI Rumah Sakit Dadi Dan Rumah Sakit DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2003-2004. *Jurnal Media Nusantara*. 26:3
- Martini, J. (2006) *Perkembangan pengembangan anak usia taman kanak-kanak: pedoman bagi orang tua dan guru*. Jakarta: PT Grasindo. Dalam: Apriana, R. & Subariyati, A. (2009) *Hubungan pendidikan anak usia dini (PAUD) dengan perkembangan kognitif anak usia prasekolah di Kelurahan Tinjomoyo Kecamatan Banyumanik Semarang*. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. *In press*.
- Millichap, J. G. (2008) Etiologic Classification of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *American Academy of Pediatrics*. 121:e358-e365
- Monty P. & Fidelis. (2006) *Mendidik kecerdasan, pedoman bagi orang tua dan guru dalam mendidik anak cerdas*. Jakarta: Pustaka Popular Obor. Dalam: Apriana, R. & Subariyati, A. (2009) *Hubungan pendidikan anak usia dini (PAUD) dengan perkembangan kognitif anak usia prasekolah di Kelurahan Tinjomoyo Kecamatan Banyumanik Semarang*. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. *In press*.
- Nanthamongkolchai, S., Ngaosusit, C., Munsawaengsub, C. (2007) Influence of Parenting Styles on Development of Children Aged Three to Six Years Old. *J Med Assoc Thai*. 90(5): 971-976. In: Puspitasari, Fithia D., Sudargo, T.,

- Gamayanti, I. L. (2011) Hubungan antara status gizi dan faktor sosiodemografi. *Gizi Indon.* 34(1):52-60
- Obel, C., Olsen, J., Henriksen, Tine B., Rodriguez, A., Ja`rvelin, Marjo-Riitta, Moilanen, I., Parner, E., Linnet, Karen M., Taanila, A., Ebeling, H., Heiervang, E., Gissler, M. (2011) Is maternal smoking during pregnancy a risk factor for hyperkinetic disorder? – findings from a sibling design. *International Journal of Epidemiology.* 40(2):338-345
- Peraturan Menteri Kesehatan. (2011) Pedoman Deteksi Dini Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas (GPPH) pada Anak serta Penanganannya. *Kementrian Kesehatan.* 330:107
- Pramudito, A. (2011) *Gambaran Gangguan Kognitif Anak dengan Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas (GPPH).* Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada. *in press*
- Prawidya, S. R. (2011) *Gambaran Klinis Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas (GPPH) pada Anak.* Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada. *in press.*
- Purpura, J. D., Lonigan, J. C. (2009) Conners' Teacher Rating Scale for Preschool Children: A Revised, Brief, Age-Specific Measure. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 38(2): 263–272. doi:10.1080/15374410802698446
- Puspitasari, Fithia D., Sudargo, T., Gamayanti, I. L. (2011) Hubungan antara status gizi dan faktor sosiodemografi. *Gizi Indon.* 34(1):52-60
- Sadock, B. J. & Sadock, Virginia A. (2007) *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry.* 10th ed. New York: Lippincott Williams & Wilkins
- Sadock, Benjamin J. & Sadock, Virginia A. (2010) *Buku ajar psikiatri klinis Kaplan & Sadock.* Ed 2. Jakarta: EGC
- Saputro D. (2009) *ADHD (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder).* Jakarta: Sagung Seto; h.153-5.
- Soetjningsih & Ranuh, IG. N. Gde. (2013) *Tumbuh Kembang Anak.* Ed 2. Jakarta: EGC
- Weiss, S., Tzavara, E. T., Davis, R. J., Nomikos, G. G., Michael, McIntosh J., Giros, B., Martres, M. P. (2007) Functional alterations of nicotinic neurotransmission in dopamine transporter knock-out mice. *Neuropharmacology.* 52(7):1496-50
- Wihartono, W., Sutarni S., Setyaningsih, I. (2007) *Faktor Risiko Attention Deficit/Hyperactivity Disorder pada Murid Sekolah Dasar di Kecamatan Banguntapan Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.* Tesis, Universitas Gadjah Mada