



**ANALISIS PENGARUH STUNTING TERHADAP
KECERDASAN ANAK USIA SEKOLAH DASAR
DI KOTA PALEMBANG**

TESIS

OLEH

**NAMA : WAHYU INDAH DEWI AURORA
NIM : 10012681822018**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S2)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**



**ANALISIS PENGARUH STUNTING TERHADAP
KECERDASAN ANAK USIA SEKOLAH DASAR
DI KOTA PALEMBANG**

TESIS

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar (S2)
Magister Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya**

OLEH

**NAMA : WAHYU INDAH DEWI AURORA
NIM : 10012681822018**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S2)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS PENGARUH STUNTING TERHADAP
KECERDASAN ANAK USIA SEKOLAH DASAR
DI KOTA PALEMBANG**

TESIS

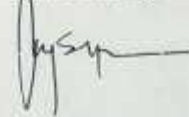
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Magister Kesehatan Masyarakat (M.KM)

OLEH :

**WAHYU INDAH DEWI AURORA
10012681822018**

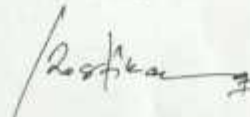
Palembang, Januari 2020

Pembimbing I



Dr. Rico J Sitorus, S.KM., M.Kes (Epid)
NIP. 198101212003121002

Pembimbing II



Dr. Rostika Flora, S. Kep, M. Kes
NIP. 197109271994032004

Mengetahui,

**Dehan Rostika, Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya**



Iwan Sia Budi, S.K.M., M.Kes
NIP. 197712062003121003



Scanned with
CamScanner

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Tesis dengan judul "Analisis Pengaruh Stunting Terhadap Kecerdasan Anak Usia Sekolah Dasar di Kota Palembang" telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Ujian Tesis Program Studi Magister (S2) Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 17 Desember 2019 dan telah diperiksa serta disetujui dengan masukan Panitia Sidang Ujian Tesis Program Studi Magister (S2) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Palembang, 8 Januari 2020

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Berupa Tesis

Ketua:

1. Dr. Rico J. Sitorus, SKM., M.Kes (Epid)
NIP. 198101212003121002

Anggota:

2. Dr. Rostika Flora, S.Kep, M.Kes
NIP. 197109271994032004
3. Prof. Dr. dr. HMT. Kamaluddin., M.Sc SpFK
NIP. 195209301982011001
4. Dr. Mhammad Uyun, M.Si
NIP. 197411152008011008
5. Dr. Yuli Hartati, S.Pd., M.Si
NIP. 196807161988032001
6. Dr. dr. HM. Zulkarnain, M.Med.Sc., PKK
NIP. 196109031989031002


.....

.....

.....

.....

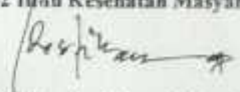
.....

.....

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

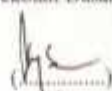






Koordinator Program Studi
S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat


Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes.
NIP. 19710927 199403 2 004



MATRIKS PERBAIKAN UJIAN TESIS

Nama Mahasiswa : Wahyu Indah Dewi Aurora
NIM : 10012681822018
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat (IKM)
BKU : Epidemiologi dan Biostatistik
Judul Tesis : Analisis Pengaruh Stunting Terhadap Kecerdasan Anak Usia Sekolah Dasar di Kota Palembang
Pembimbing : 1. Pembimbing I : Dr. Rico J Sitorus, S.KM., M.Kes (Epid) 
2. Pembimbing II : Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes. 

No.	Dosen Pembimbing/Penguji	Saran dan Masukan	Keterangan	Paraf
1.	Prof. dr. HMT. Kamaludin. M.Sc, PhD	<ol style="list-style-type: none">1. Untuk penelitian selanjutnya lebih diteliti mengenai neurotransmitter apa yang berperan pada anak stunting yang berhubungan dengan kecerdasan2. Keterlibatan neurotransmitter acetylcholin, baik bersifat kolinergik, adrenergik dan dopaminergik pada anak stunting3. Mental health lebih mempengaruhi terjadinya penurunan kecerdasan pada anak stunting		
2.	Dr. dr. HM. Zulkarnain, M. Med. Sc, PKK	<ol style="list-style-type: none">1. Jelaskan lebih rinci tentang gizi kronis, lebih tepat jika dikatakan kekurangan gizi dalam jangka waktu lama.2. Perhitungan nilai Odds Ratio adalah untuk mengestimasi kemungkinan terjadinya risiko3. Jika tidak berhubungan OR tidak usah dicantumkan		
3.	Dr. Muhammad Uyun, M.Si	<ol style="list-style-type: none">1. Untuk penelitian selanjutnya dapat juga diteliti pengaruh dari pola asuh dan budaya2. Penulisan "Kecerdasan Intelektual Pada Anak Sekolah" hendaknya konsisten dari awal hingga akhir3. Perhatikan kembali pendoman penulisan4. Perbanyak kembali referensi dan hendaknya referensi ada di dalam isi tulisan.		



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Gedung Fakultas Kesehatan Masyarakat, Kampus Unsri Indralaya, Ogan Ilir 30662
Telepon. (0711) 580068 Faximile. (0711) 580089
website: <http://www.fkm.unsri.ac.id> email: fkm@fkm.unsri.ac.id

4.	Dr. Yuli Hartati, S.Pd., M.Si	<ol style="list-style-type: none">1. Variabel ASI Eksklusif sudah tepat dimasukkan kembali ke dalam model, lebih ditambah referensi dan penjelasannya2. Substansi yang menguatkan mengapa ASI Eksklusif berhubungan dengan kecerdasan anak3. Variabel Sosial Ekonomi dijelaskan kembali interpretasi dari hasil analisis data.		
----	----------------------------------	--	--	--

Koordinator Program Studi
S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat

Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes.
NIP. 19710927 199403 2 004

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wahyu Indah Dewi Aurora
NIM : 10012681822018
Judul Tesis : Analisis Pengaruh Stunting Terhadap Kecerdasan Anak Usia Sekolah Dasar Kota Palembang

Menyatakan bahwa Laporan Tesis saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/*plagiat* dalam Tesis ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, Desember 2019



Wahyu Indah Dewi Aurora
NIM. 10012681822018



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wahyu Indah Dewi Aurora
NIM : 10012681822018
Judul Tesis : Analisis Pengaruh Stunting Terhadap Kecerdasan Anak Usia Sekolah Dasar Kota Palembang

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasi hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasi karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresepondeing author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Palembang, 30 Desember 2019



Wahyu Indah Dewi Aurora
NIM. 10012681822018



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Hidup adalah perjuangan,
Berjuanglah untuk hidup lebih baik,
Berjuanglah untuk orang yang disayangi,
Berjuanglah sungguh sungguh,
Berjuanglah dengan hati,*

*Tesis ini adalah bukti perjuangan,
Dipersembahkan untuk orang-orang tersayang,
Alm. Papa untuk semua pengorbanannya,
Mama untuk semua ketulusannya,
Suami untuk kasih sayangnya,
Dan anak-anakku Hamizan dan Raffasya
yang menjadi penyemangat untuk terus berjuang.*

Palembang, Januari 2020

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Wahyu Indah Dewi Aurora, dilahirkan di Desa Lempur Mudik Kerinci pada hari rabu tanggal 18 Januari 1989 dan merupakan anak ke dua dari empat bersaudara pasangan Bapak H. Aulia Tasman dan Hj. Mutia Kasumawati. Pada usia 6 tahun peneliti mulai bersekolah dan menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar Negeri 87 Kota Jambi pada tahun 2000, kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Adhiyaksa 1 Kota Jambi dan tamat pada tahun 2003. Peneliti kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA N 1 Kota Jambi dan selesai pada tahun 2006. Pada tahun yang sama peneliti memulai pendidikan di Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Jambi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran pada tahun 2012. Selanjutnya peneliti melanjutkan ke jenjang profesi dokter dan selesai serta mendapatkan gelar Dokter pada tahun 2014. Sejak tahun 2015 hingga saat ini peneliti merupakan staf pengajar (dosen) tetap di Bagian Kedokteran Komunitas dan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi. Sejak Agustus 2018 peneliti tercatat sebagai mahasiswa di Program Studi Magister (S2) Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Sriwijaya, Palembang dan saat ini telah menyelesaikan karya tulis ilmiah berupa tesis dengan judul “Analisis Pengaruh Stunting Terhadap Kecerdasan Anak Usia Sekolah di Kota Palembang”

*EPIDEMIOLOGY AND BIOSTATISTIC
MAGISTER PROGRAM OF PUBLIC HEALTH SCIENCE
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
SRIWIJAYA UNIVERSITY*

*Scientific papers in the form of thesis
Karya tulis ilmiah berupa tesis,
November, 26 2019*

Wahyu Indah Dewi Aurora

Analysis the Effects of Stunting on Intelligence of Primary School Age Children in Palembang City

xiii + 75 pages, 3 pictures, 32 tables, 15 attachments

ABSTRACT

Background. Stunting is a condition of chronic malnutrition in children that causes children to be short for children their age. Nutrition problems that cause stunting children, of course, will children's development and the negative impact that will happens in the future, especially their intelligence. This stunting problem is one of the global / world nutrition problems. Based on data from UNICEF, the prevalence of stunting in the world reached 28%, in South Asia 38% even in eastern and southern Africa reaching 40%. (UNICEF, 2009). The incidence of stunting in South Sumatra Province ranks 10th after the province of North Kalimantan with an incidence of 26.9%. (RISKESDAS, 2018) This figure is of course very high and needs serious attention, bearing in mind that several theories state that stunting remains in children, over 2 years will have a major impact on children's health. The aim is to analyze the effect of stunting on the intelligence of elementary school children in Palembang and to analyze other factors related to stunting and intelligence.

Method. This research uses quantitative research methods. The study was conducted in three sub-districts in Palembang City, Seberang Ulu I, Seberang Ulu II and Sukarame and conducted in August - October 2019.

Result. The results of this study showed that there was no significant relationship between history of infection, history of immunization, environmental sanitation and father's education with intellectual intelligence in elementary school age children. There is a significant relationship between stunting, history of exclusive breastfeeding, food intake, family economic status, physical activity, mother's education and academic achievement with intellectual intelligence of elementary school-age children in the city of Palembang.

Conclusion. Children who suffer from stunting affect intelligence and have a 5.2 times lower average intelligence compared to children who are not stunting after being controlled by confounding variables exclusive breastfeeding, food intake, economic status, physical activity, environmental sanitation and academic achievement .

Keywords : Stunting, Intellectual intelligence

EPIDEMIOLOGI DAN BIOSTATISTIK
PROGRAM STUDI MAGISTER (S2) ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Karya tulis ilmiah berupa tesis,
26 November 2019

Wahyu Indah Dewi Aurora

Analisis Pengaruh Stunting Terhadap Kecerdasan Anak Usia Sekolah Dasar Di
Kota Palembang

Xiii + 75 halaman, 3 gambar, 32 tabel, 15 lampiran

ABSTRAK

Stunting merupakan suatu kondisi kekurangan gizi kronis pada anak yang menyebabkan anak menjadi pendek untuk anak seusianya. Permasalahan gizi yang mengakibatkan anak stunting ini, tentunya akan menghambat perkembangan anak dan dampak negatif yang akan berlangsung pada masa depannya terutama kecerdasannya. Permasalahan stunting ini adalah salah satu permasalahan gizi secara global/dunia. Berdasarkan data dari UNICEF, prevalensi kejadian stunting di dunia mencapai 28%, di Asia selatan 38% bahkan di Afrika bagian timur dan selatan mencapai 40%. (UNICEF, 2009). Angka kejadian stunting di Provinsi Sumatra Selatan menduduki urutan ke 10 setelah provinsi kalimantan utara dengan angka kejadian sebesar 26.9 %.(RISKESDAS, 2018), Angka ini tentu saja sangat tinggi dan perlu mendapat perhatian serius, mengingat beberapa teori menyebutkan bahwa stunting yang menetap pada anak di atas 2 tahun akan berdampak besar pada kesehatan anak.

Tujuan untuk menganalisis pengaruh stunting terhadap kecerdasan anak sekolah dasar di Kota Palembang dan untuk menganalisis faktor-faktor lain yang berhubungan dengan stunting dan kecerdasan.

Metode. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian dilakukan di tiga kecamatan di Kota Palembang yaitu Kecamatan Seberang Ulu I, Seberang Ulu II dan Sukarame dan dilaksanakan pada bulan Agustus – Oktober 2019. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat infeksi lama, riwayat imunisasi, sanitasi lingkungan dan pendidikan ayah dengan kecerdasan intelektual anak usia sekolah dasar. Terdapat hubungan yang bermakna antara stunting, riwayat ASI Eksklusif, asupan makanan, status ekonomi keluarga, aktifitas fisik, pendidikan ibu dan capaian akademik dengan kecerdasan intelektual anak usia sekolah dasar di Kota Palembang.

Kesimpulan Anak yang menderita stunting berpengaruh terhadap kecerdasan dan memiliki kemungkinan 5,2 kali mendapatkan kecerdasan rata-rata ke bawah dibandingkan dengan anak yang tidak stunting setelah dikontrol dengan variabel confounding ASI eksklusif, asupan makanan, status ekonomi, aktifitas fisik, sanitasi lingkungan dan capaian akademik.

Kata Kunci : Stunting, Kecerdasan intelektual
Kepustakaan : 42 (1996-2019)

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas Karunia dan Hidayah-Nya penyusunan tesis dengan judul “Pengaruh Stunting Terhadap Kecerdasan Anak Usia Sekolah Dasar di Kota Palembang” ini dapat terselesaikan. Tesis ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan Program Magister pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat di Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya, Palembang. Tesis ini ditulis berdasarkan hasil penelitian dengan judul yang sama yang mengkaji tentang pengaruh stunting terhadap kecerdasan anak usia sekolah dasar di Kota Palembang

Pelaksanaan penelitian, proses penelitian dan penyelesaian tesis ini dapat berjalan dengan baik karena adanya dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, perkenankan penulis untuk menyampaikan ucapan terimakasih yang tulus dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. DR. Ir. Anis Assegaff, MSCE selaku Rektor Universitas Sriwijaya
2. Bapak Iwan Stia Budi, S,KM., MKM, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes selaku Koordinator Program Studi sekaligus sebagai pembimbing II Tesis
4. Bapak Dr. Rico Januar Sitorus, S.KM., M.Kes (epid) selaku Pembimbing I Tesis
5. Bapak Prof. Dr. dr. HMT. Kamaludin, M.Sc., Sp.FK, Bapak Dr. Muhammad Uyun, M.Si, Ibu Dr. Yuli Hartati, S.Pd., M.Si dan Dr.dr.HM. Zulkarnain, M.Med.Sc., PKK, Sebagai penguji pada seminar proposal, seminar hasil dan ujian tesis
6. Teman-teman Seangkatan Program Studi S2 FKM Unsri angkatan 2018 atas dukungan dan bantuannya
7. Suami, anak-anak, orang tua serta keluarga yang telah mendukung baik moril ataupun materil hingga proposal tesis ini dapat diselesaikan
8. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih mempunyai kekurangan. Namun demikian, penulis tetap berharap kiranya tesis ini bisa memberi manfaat bagi penulis sendiri maupun pihak lain.

Palembang, Desember 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Luar.....	i
Halaman Judul	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Persetujuan	iv
Matriks Perbaikan Tesis	v
Halaman Pernyataan Integritas	vii
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi	viii
Motto dan Persembahan	ix
Daftar Riwayat Hidup	x
Abstract	xi
Abstrak	xii
Kata Pengantar	xiii
Daftar Isi	xiv
Daftar Tabel	xvi
Daftar Gambar	xviii
Daftar Lampiran	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Stunting	6
2.1.1 Pengertian	6
2.1.2 Faktor Risiko Stunting	6
2.1.3 Penyebab Terjadinya Stunting	8
2.1.4 Dampak Stunting	9
2.1.3 Penilaian Stunting	9
2.2 Tingkat Kecerdasan	10
2.2.1 Pengertian Kecerdasan Intelektual	10
2.2.2 Faktor Yang mempengaruhi kecerdasan Intelektual	11
2.2.3 Macam-Macam Tes Kecerdasan Intelektual	12
2.3 Anak Usia Sekolah	14
2.3.1 Pertumbuhan Anak Usia Sekolah	14
2.3.2 Status Gizi Anak Usia Sekolah	16
2.3.3 Masalah Gizi Anak Sekolah	17

2.4 Kaitan Stunting Terhadap Kecerdasan Anak sekolah	19
2.5 Kerangka Teori	21
2.6 Kerangka Konsep	21
2.7 Hipotesis Penelitian	22
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian	23
3.3 Populasi dan Sampel	23
3.3.1 Populasi	23
3.3.2 Sampel	23
3.3.3 Besar Sampel	24
3.4 Definisi Operasional	25
3.5 Alat Ukur Penelitian	27
3.6 Alur Penelitian	28
3.7 Prosedur Penelitian	28
3.7.1 Pengumpulan Data	28
3.7.2 Pengolahan Data	29
3.8 Analisis Data	29
3.8.1 Analisis Univariat.....	29
3.8.2 Analisis Bivariat	30
3.8.3 Analisis Multivariat	30
3.8.4 Uji Confounding	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	31
4.1.1 Hasil Analisis Univariat	31
4.1.2 Hasil Analisis Bivariat	32
4.1.3 Hasil Analisis Multivariat	40
4.1.4 Hasil Uji Confounding	45
4.2 Pembahasan	53
4.3 Keterbatasan Penelitian	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	69
Daftar Pustaka	71
Lampiran	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel Dependen	25
Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel Independen	25
Tabel 3.3. Definisi Operasional Potensial Confounder	26
Tabel 4.1. Distribusi Karakteristik Responden	32
Tabel 4.2. Hasil Analisis Bivariat Variabel Stunting dengan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Sekolah di Kota Palembang.....	34
Tabel 4.3. Hasil Analisis Bivariat Variabel ASI Eksklusif dengan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Sekolah di Kota Palembang.....	34
Tabel 4.4. Hasil Analisis Bivariat Variabel Riwayat Infeksi dengan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Sekolah di Kota Palembang.	35
Tabel 4.5. Hasil Analisis Bivariat Variabel Riwayat Imunisasi dengan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Sekolah di Kota Palembang..	36
Tabel 4.6. Hasil Analisis Bivariat Variabel Status Ekonomi dengan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Sekolah di Kota Palembang..	36
Tabel 4.7. Hasil Analisis Bivariat Variabel Sanitasi Lingkungan dengan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Sekolah di Kota Palembang..	37
Tabel 4.8. Hasil Analisis Bivariat Variabel Asupan Makanan dengan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Sekolah di Kota Palembang..	38
Tabel 4.9. Hasil Analisis Bivariat Variabel Aktifitas Fisik dengan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Sekolah di Kota Palembang..	39
Tabel 4.10. Hasil Analisis Bivariat Variabel Pendidikan Ibu dengan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Sekolah di Kota Palembang..	39
Tabel 4.11. Hasil Analisis Bivariat Variabel Pendidikan Ayah dengan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Sekolah di Kota Palembang..	40
Tabel 4.12. Hasil Analisis Bivariat Variabel Capaian Akademik dengan Kecerdasan Intelektual Anak Usia Sekolah di Kota Palembang..	41
Tabel 4.13. Seleksi Variabel Kandidat Model.....	42
Tabel 4.14. Model Awal Regresi Logistik.....	43
Tabel 4.15. Hasil Pemodelan Tahap Kedua Regresi Logistik.....	43
Tabel 4.16. Hasil Pemodelan Tahap Ketiga Regresi Logistik.....	44
Tabel 4.17. Hasil Pemodelan Tahap Keempat Regresi Logistik.....	44
Tabel 4.18. Hasil Pemodelan Akhir Regresi Logistik.....	44
Tabel 4.19. Uji Confounding Pendidikan Ibu.....	46
Tabel 4.20. Perubahan Nilai OR Sebelum dan Setelah Variabel Pendidikan Ibu Dikeluarkan.....	47
Tabel 4.21. Uji Confounding ASI Eksklusif.....	47
Tabel 4.22. Perubahan Nilai OR Sebelum dan Setelah Variabel ASI Eksklusif Dikeluarkan.....	48
Tabel 4.23. Uji Confounding Sanitasi Lingkungan.....	48
Tabel 4.24. Perubahan Nilai OR Sebelum dan Setelah Variabel Sanitasi Lingkungan Dikeluarkan.....	49
Tabel 4.25. Uji Confounding Status Ekonomi.....	49
Tabel 4.26. Perubahan Nilai OR Sebelum dan Setelah Variabel Status Ekonomi Dikeluarkan.....	50

Tabel 4.27.	Uji Confounding Asupan Makanan.....	50
Tabel 4.28.	Perubahan Nilai OR Sebelum dan Setelah Variabel Asupan Makanan Dikeluarkan.....	51
Tabel 4.29.	Uji Confounding Aktifitas Fisik.....	51
Tabel 4.30.	Perubahan Nilai OR Sebelum dan Setelah Variabel Aktifitas Fisik Dikeluarkan.....	52
Tabel 4.31.	Uji Confounding Capaian Akademik.....	52
Tabel 4.32.	Perubahan Nilai OR Sebelum dan Setelah Variabel Capaian Akademik Dikeluarkan.....	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Kerangka Teori	21
Gambar 2.2. Kerangka Konsep	22
Gambar 3.1. Alur Penelitian	28

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Foto-Foto Kegiatan Penelitian.....	76
Lampiran 2. Surat Keterangan Kaji Etik	77
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Dari Fakultas	78
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian Dari Kesbangpol	79
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan	80
Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitian Dari SDN 90 Kota Palembang	81
Lampiran 7. Surat Keterangan Selesai Penelitian Dari SDN 92 Kota Palembang	82
Lampiran 8. Surat Keterangan Selesai Penelitian Dari SDN 93 Kota Palembang	83
Lampiran 9. Surat Keterangan Selesai Penelitian Dari SDN 97 Kota Palembang	84
Lampiran 10. Surat Keterangan Selesai Penelitian Dari SDN 114 Kota Palembang	85
Lampiran 11. Surat Keterangan Selesai Penelitian Dari SDN 115 Kota Palembang	86
Lampiran 12. Surat Keterangan Dari Lembaga Praktik Psikologi	87
Lampiran 14. Output Analisis Data Penelitian	88
Lampiran 15. Kuisisioner Penelitian	106

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stunting merupakan suatu kondisi kekurangan gizi kronis pada anak yang menyebabkan anak menjadi pendek untuk anak seusianya. Permasalahan gizi yang mengakibatkan anak stunting ini, tentunya akan menghambat perkembangan anak dan dampak negatif yang akan berlangsung pada masa depannya. Beberapa studi menunjukkan bahwa anak yang mengalami stunting berhubungan dengan prestasi pendidikan yang buruk, lama pendidikan yang menurun dan pendapatan yang rendah pada saat dewasa. Anak-anak yang menderita stunting juga akan menghadapi kemungkinan yang lebih besar untuk tumbuh menjadi orang dewasa yang kurang berpendidikan, miskin, kurang sehat dan lebih rentan terhadap penyakit tidak menular. Oleh karena itu anak stunting menjadi salah satu prediktor buruknya kualitas sumber daya manusia yang selanjutnya menurunkan kemampuan produktif suatu bangsa di masa yang akan datang UNICEF (2012). Kondisi stunting pada anak sendiri baru terlihat pada saat anak berusia 2 tahun (TN2PK, 2017)

Stunting menjadi suatu tragedi yang hampir tidak terlihat. Kondisi stunting ini akibat dari kekurangan gizi kronis selama 1000 hari pertama kehidupan. Kerusakan yang terjadi akibat kurangnya nutrisi tersebut dapat menyebabkan perkembangan anak yang persisten dan anak tidak dapat mempelajari atau mendapatkan yang seharusnya ia bisa (Trihono; et al., 2015).

Permasalahan stunting ini adalah salah satu permasalahan gizi secara global/dunia. Berdasarkan data dari UNICEF, prevalensi kejadian stunting di dunia mencapai 28%, di Asia selatan 38% bahkan di Afrika bagian timur dan selatan mencapai 40%. Jika dibandingkan dengan batas “*non public health problem*” menurut WHO untuk permasalahan stunting adalah 20%, yang artinya adalah hampir seluruh negara di dunia mengalami masalah gizi tersebut. (UNICEF, 2009).

Penelitian yang dilakukan oleh UNICEF-WHO-WB mengenai gambaran terjadinya malnutrisi pada anak di seluruh dunia pada tahun 2015,

ada sebanyak 159 juta atau 23,8% anak di tahun 2014 mengalami stunting. Angka terjadinya stunting pada anak usia sekolah di Bengal Barat, India adalah 23% (Bisai, Ghosh, De, & Bose, 2010). Di Ethiopia, terjadinya angka stunting pada anak usia sekolah sejumlah 48,1% (Zelee, Gebreigziabher, Alene, Negatie, & Kasahune, 2013). Kebanyakan (56%) anak-anak yang mengalami stunting di tahun 2014 berada di Asia Tenggara merupakan kawasan dengan angka prevalensi kejadian stunting tertinggi kedua di Asia, total angka kejadian stunting pada tujuh negaranya mencapai 38,7% (UNICEF, 2012).

Indonesia merupakan urutan ke empat kejadian stunting di dunia pada tahun 2009, hal tersebut terlihat dengan tingginya angka angka balita yang kekurangan gizi diberbagai daerah. (Agho, Inder, Bowe, Jacobs, & Dibley, 2009). Angka-angka tersebut sejalan dengan data yang dikeluarkan oleh Balitbangkes tahun 2010 bahwa masih tingginya angka stunting di beberapa daerah. Pada tahun 2010 Angka stunting masih sangat tinggi di mana ada empat provinsi kejadian stunting pada balita yang tinggi yaitu Provinsi Aceh (39,0%), Sumatera Utara (42,3%), Sumatera Selatan (40,4%) dan Lampung (36,2%). Angka prevalensi tersebut dapat dinyatakan tinggi apabila disandingkan dengan prevalensi kejadian rata-rata stunting secara nasional saat itu yaitu 35,6% (RISKESDAS 2010).

Pada tahun 2013, proporsi Stunting mencapai angka 37,2% sedangkan tahun 2018 adalah sebesar 30,8%. Angka-angka tersebut masih jauh dari batas standar yang telah ditetapkan oleh WHO sebesar 20% (RISKESDAS, 2018).

Kecendrungan prevalensi stunting pada anak usia sekolah dari tahun 2001 hingga tahun 2013 didapatkan bahwa prevalensi tertinggi terjadi pada tahun 2007 yaitu sebesar 33,4% (CI 33,3-33,5). Prevalensi pada tahun 2001 sebesar 32% (CI 31,4-32,6) menurun pada tahun 2004 menjadi 30% (CI 29,4-30,6). Prevalensi ini menurun kembali pada tahun 2010 menjadi 28,3% (CI 28,1-28,5), namun kembali mengalami peningkatan pada tahun 2013 (31,7% CI 31,6-31,8) meskipun tidak setinggi tahun 2007.

Angka kejadian stunting di Provinsi Sumatera Selatan menduduki urutan ke 10 setelah provinsi Kalimantan Utara dengan angka kejadian sebesar 26,9%. (RISKESDAS, 2018), sedangkan target pemerintah adalah 20%.

Angka ini tentu saja sangat tinggi dan perlu mendapat perhatian serius, mengingat beberapa teori menyebutkan bahwa stunting yang menetap pada anak di atas 2 tahun akan berdampak besar pada kesehatan anak.

Kesehatan anak adalah kebutuhan yang harus dipenuhi oleh anak untuk dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Jika tumbuh dan kembangnya ke arah baik dari lahir hingga usia sekolah tentu saja akan menjadi generasi yang cerdas kehidupan masa yang akan datang. Kesehatan anak sendiri mencakup kesehatan badan, rohani dan sosial, bukan hanya berhubungan dengan penyakit tetapi juga berhubungan dengan perkembangan secara fisik, kecerdasan intelektual dan juga emosional (Yanuarita, 2014).

Dampak stunting terhadap kecerdasan intelektual pada anak sekolah juga telah disebutkan pada penelitian-penelitian terdahulu. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Khanam 2011 di Bangladesh India, dimana penelitiannya adalah melihat dampak malnutrisi pada anak sekolah di pedesaan Bangladesh, hasilnya mengungkapkan bahwa anak-anak yang malnutrisi berpengaruh kepada perkembangan kognitifnya. (Khanam, Nghiem, & Rahman, 2011). Penelitian yang dilakukan oleh Chang 2002, menyebutkan bahwa anak-anak dengan kondisi stunting, lebih sulit untuk mengikuti pencapaian pendidikan di sekolah. Anak-anak stunting memiliki skor aritmatika, ejaan, membaca kata dan pemahaman membaca yang lebih rendah dibanding yang tidak stunting (Chang, Walker, Grantham-McGregor, & Powell, 2002).

Tingkat kecerdasan anak dapat pula dilihat dimasa sekolah terutama sekolah dasar, karena anak usia sekolah dasar merupakan pondasi yang kuat pada anak untuk perkembangan pendidikan selanjutnya. Angka stunting pada anak sekolah dasar di Kota Palembang berdasarkan skrining tahun 2017 yang tertinggi pada Kecamatan Sukarami dengan jumlah 161 kasus, Sebrang Ulu 1 dengan jumlah kasus 158 orang dan ketiga adalah Kecamatan Sebrang Ulu II sebesar 110 Kasus.

Berbagai penelitian menyebutkan bahwa adanya dampak stunting terhadap kecerdasan pada anak. Akan tetapi, dari 3 Kecamatan terbanyak terjadinya stunting di Kota Palembang belum diketahui dampak stunting

terhadap kecerdasan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh stunting terhadap kecerdasan di Kota Palembang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan permasalahan penelitian yaitu masih tingginya prevalensi stunting di Kota Palembang dan belum adanya kajian mengenai pengaruh stunting terhadap kecerdasan anak usia sekolah dasar di Kota Palembang.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh stunting terhadap tingkat kecerdasan intelektual anak usia sekolah dasar di Kota Palembang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis karakteristik demografi anak penderita stunting di sekolah dasar Kota Palembang (usia anak, jenis kelamin, tinggi badan, status stunting, tingkat pendidikan orang tua, status ekonomi, riwayat ASI eksklusif, sanitasi lingkungan, kebiasaan makan, riwayat penyakit infeksi, imunisasi, aktifitas fisik dan capaian akademik)
2. Menganalisis faktor yang berhubungan dengan stunting dan kecerdasan
3. Menganalisis pengaruh stunting terhadap kecerdasan anak sekolah dasar di Kota Palembang

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan dapat menambah kepustakaan ilmiah tentang dampak atau pengaruh stunting pada balita di Kota Palembang.

1.4.2 Manfaat Praktis

- a. Diharapkan dapat menambah informasi bagi orang tua dan guru mengenai kecerdasan anak yang mengalami stunting

- b. Diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat agar lebih memperhatikan status gizi anak agar jangan sampai terkena stunting
- c. Sebagai rujukan referensi bagi penelitian selanjutnya untuk permasalahan yang sama di tempat dan waktu yang berbeda
- d. Sebagai bahan masukan bagi pelayanan kesehatan dan juga sebagai acuan dalam pengambilan kebijakan mengenai pentingnya pencegahan stunting untuk menghasilkan generasi yang sehat dan cerdas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adedeji, IA, John, C, Okolo, SN, Ebonyi, AO, Abdu, H, & Bashir, MF. (2017). Malnutrition and the Intelligence Quotient of Primary School Pupils in Jos, Nigeria.
- Agho, Kingsley E, Inder, Kerry J, Bowe, Steven J, Jacobs, Jennifer, & Dibley, Michael J. (2009). Prevalence and risk factors for stunting and severe stunting among under-fives in North Maluku province of Indonesia. *BMC pediatrics*, 9(1), 64.
- Andarwati, R., et al. (2006). Hubungan antara berat badan lahir, ASI Eksklusif, status gizi dan stimulasi kognitif dengan kecerdasan anak usia 5-6 tahun di Kecamatan Prambanan Sleman, Universitas Gadjah Mada
- Annisa, Destriana, Siagian, Albiner, & Aritonang, Evawany Y. (2017). Hubungan Berat Lahir Dan Status Gizi Terhadap Tingkat Kecerdasan Intelektual (IQ) Pada Siswa SD Negeri 054901 Sidomulyo Kecamatan Stabat Kabupaten Langkat. *Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi*, 1(2).
- Ayudianningsih, N. G. (2016). Hubungan asupan karbohidrat, protein, lemak dan energi total school feeding dengan tingkat kecerdasan anak kelas 3 dan kelas 4 sekolah dasar full day, UNS (Sebelas Maret University).
- Azwar, Saifuddin. (2008). Psikologi Intelegensi. Intelegensi. 4. *Yogyakarta. PT. Pustaka Pelajar*.
- Bisai, Samiran, Ghosh, Tarapada, De, Gautam Kumar, & Bose, Kaushik. (2010). Very high prevalence of thinness among Kora Mudi tribal children of Paschim Medinipur District of West Bengal, India. *EJ Biol Sci*, 3(1), 43-49.
- Chang, S.M., Walker, S.P., Grantham-McGregor, S., & Powell, C.A. (2002). Early childhood stunting and later behaviour and school achievement. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(6), 775-783. doi: doi:10.1111/1469-7610.00088
- Chotimah, L. N., et al. (2018). "Pengaruh Status Sosial Ekonomi Orang Tua Terhadap Prestasi Belajar Siswa." JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi dan Ilmu Sosial 11(2): 120-125.

- Devi, Nirmala. (2012). *Gizi Anak Sekolah* Jakarta: EGC.
- Freeman, F. N., et al. (2015). "The influence of environment on the intelligence, school achievement, and conduct of foster children." Yearbook of the National Society for the Study of Education **Pt. I**: 102-217.
- Gunarsa, Singgih D. (2008). *Psikologi Perkembangan Anak Dan Remaja*. Jakarta: Gunung Mulia.
- Hidayati, K. (2015). "Hubungan antara Tingkat Pendidikan Ibu dan Kecerdasan Logika-Matematika Siswa RA Muslimat NU Ponorogo." Cendekia: Jurnal Kependidikan Dan Kemasyarakatan **13**(1): 139-156.
- Husaini, Yayah Kasbandiah, Sulaeman, Zein, Basuki, Sri Mulyati, Karyadi, Darwin, Matulesy, Paul, & Samsudin. (1996). Outpatient rehabilitation of severe protein energy malnutrition (PEM). *Food and nutrition bulletin*, 8(2), 1-6.
- Idi, A. (2011). "Sosiologi Pendidikan Individu, Masyarakat, dan Pendidikan." Jakarta: Rajawali Pers.
- Ivanovic, Daniza M, Leiva, Boris P, Perez, Hernan T, Inzunza, Nelida B, Almagià, Atilio F, Toro, Triana D, . . . Bosch, Enrique O. (2000). Long-term effects of severe undernutrition during the first year of life on brain development and learning in Chilean high-school graduates. *Nutrition*, 16(11-12), 1056-1063.
- Jacobson, S. W., et al. (2009). "Breastfeeding effects on intelligence quotient in 4- and 11-year-old children." Pediatrics **103**(5): e71-e71.
- Jarotimi, OS, & Ijadunola, KT. (2007). Nutritional status and intelligence quotient of primary schoolchildren in Akure community of Ondo State, Nigeria. *Tanzania Journal of Health Research*, 9(2), 69-76.
- Kasdu, D. (2004). Anak cerdas, Niaga Swadaya.
- Keputusan Menteri Kesehatan RI Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak, Nomor: 1995/Menkes/SK/XII/2010 C.F.R. (2010).
- Kestenbaum, Bryan. (2019). *Epidemiology and biostatistics: an introduction to clinical research*: Springer.
- Khanam, Rasheda;, Nghiem, Hong Son;, & Rahman, Mohammad Mafizur. (2011). He Impact Of Childhood Malnutrition On Schooling : Evidence From

Bangladesh. *Journal of Biosocial Science*, 43(4). doi:
doi:<http://dx.doi.org/10.1017/S0021932011000149>

- Lemeshow, Stanley, & Levy, Paul S. (2013). *Sampling of populations: methods and applications*: John Wiley & Sons.
- Linda, Y. (2012). "Perbedaan Intelligence Quotient (Iq) antara Anak Stunting dan Tidak Stunting Umur 7 – 12 Tahun di Sekolahdasar (Studi pada Siswa SD Negeri Buara 04 Kecamatan Ketanggungan Kabupaten Brebes)." Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro.
- Nkurunziza, Sandra;, Meessen, Bruno;, Van Geertruyden, Jean-Pierre;, & Catherine;, Korachais. (2017). Determinants of stunting and severe stunting among Burundian children aged 6-23 months: evidence from a national cross-sectional household survey, 2014. *BMC Pediatrics*, 17(176).
- Novita, Reny. (2006). Mengasah Hakikat IQ dan EQ dalam Pembelajaran di Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar. *Tersedia* <http://www.sdbinatalenta.com/images/IntelejensiVsLifeSkill.pdf>. [14 April 2009].
- Picauly, Intje, & Toy, Sarci Magdalena. (2013). Analisis determinan dan pengaruh stunting terhadap prestasi belajar anak sekolah di Kupang dan Sumba Timur, NTT. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 8(1), 55-62.
- Puspariny, Cynthia, Yulianti, Triani, Suhastina, Anggun, & Prodi III, D. (2015). Korelasi Pemberian ASI Eksklusif Dengan Tingkat IQ Pada Anak TK di TK Aisyah Kecamatan Pringsewu Kabupaten Pringsewu Tahun 2014. *Jurnal Kebidanan*, 7(02), 115-222.
- Ratey, J. J. and E. Hagerman (2008). "Spark." Quercus.
- RISKESDAS. (2018). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Santroek, J. W. (2007). "Perkembangan anak." Jakarta: Erlangga 1(2): 3.
- Sternberg, Robert J., & Kaufman, James C. (2017). *Intelligence☆ Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology*: Elsevier.
- Suarca, Kadek, Soetjningsih, Soetjningsih, & Ardjana, IGA Endah. (2016). Kecerdasan majemuk pada anak. *Sari Pediatri*, 7(2), 85-92.
- Sunain. (2017). Pengaruh Tingkat Pendidikan Orang Tua Terhadap Tingkat Kecerdasan dan Keaktifan Siswa dari Kelas Satu Sampai dengan Kelas

Enam Pada Semester I *PEDAGOGIA : JURNAL PENDIDIKAN Vol 6 No 2*, 160-176.

- TN2PK. (2017). *Ringkasan-100 Kabupaten/Kota Prioritas Untuk Intervensi Stunting*. Jakarta: Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan.
- Trihono;, Atmarita;, Tjandarini, Dwi Hapsari;, Irawati, Anies;, Utami, Nur Handayani;, Tejayanti, Teti;, & Nurlinawati, Iin. (2015). *Pendek (Stunting) di Indonesia, Masalah Dan Solusinya*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) 2015.
- UNICEF. (2009). *United Nation International Children's Emergency Fund*. Paper presented at the Annual Report 2009 UNICEF Division Communication, New York, USA.
- UNICEF. (2012). Gizi Ibu dan Anak. *Ringkasan Kajian*. from <https://www.unicef.org/indonesia/id/A6 - B Ringkasan Kajian Gizi.pdf>
- WHO. (2014). *WHA Global Nutrition Targets 2025: Stunting Policy Brief*. World Health Organization Retrieved from http://www.who.int/nutrition/topics/globaltargets_stunting_policybrief.pdf
- Wibowo, J. R. (2008). Hubungan antara Infeksi Soil Transmitted Helminths dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar 03 Pringapus, Kabupaten Semarang Jawa Tengah, Faculty of Medicine.
- Widanti, Yannie Asrie. (2017). Prevalensi, Faktor Risiko Dan Dampak Stunting Pada Anak Usia Sekolah
- Yanuarita, Andri. (2014). *Rahasia otak dan kecerdasan anak*. Yogyakarta: Teranova Books.
- Yuliarti, N. (2010). Keajaiban ASI-makanan terbaik untuk kesehatan, kecerdasan dan kelincahan si kecil, Penerbit Andi.
- Zelessw, DA, Gebreigziabher, BG, Alene, KA, Negatie, BA, & Kasahune, TA. (2013). Prevalence and associated factors of stunting among schoolchildren. *Debre Markos Town and Gozamen Woreda, East Gojjam Zone, Amhara Regional State, Ethiopia, 2*.