



DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Lembar Pernyataan.....	iii
Prakata.....	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Singkatan	x
Daftar Lampiran	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Pertanyaan Penelitian	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	3
F. Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Perkembangan Otak Manusia	6
B. Inteligensi	7
1. Definisi inteligensi	7
2. Intelligence Quotient	7
3. Pengukuran inteligensi	7
4. Faktor yang mempengaruhi inteligensi.....	8
C. Timbal	16
1. Definisi timbal	16
2. Sumber polusi timbal	16
3. Mekanisme kerja timbal	18
4. Timbal pada anak	19
5. Pemeriksaan timbal	20
D. Pengaruh timbal terhadap inteligensi	20



1. Pengaruh timbal terhadap hemoglobin	20
2. Pengaruh timbal terhadap sistem saraf	22
E. Kerangka Teoretis	28
F. Kerangka Konseptual	29
H. Hipotesis	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Desain Penelitian	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
C. Populasi Penelitian	31
D. Besar Sampel	31
E. Variabel Penelitian	32
F. Definisi Operasional	33
G. Alur Penelitian	34
H. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	35
H.1. Kriteria inklusi	35
H.2. Kriteria eksklusi	35
I. Teknik pengumpulan data	35
J. Prosedur Penelitian	36
K. Rencana Pengelolaan dan Analisis Data	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. hasil Penelitian	38
B. Pembahasan	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
A. Simpulan	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	54



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian hubungan kadar timbal darah dengan inteligensi anak.....	5
Tabel 2. Daftar sekolah dasar inklusi di Yogyakarta	29
Tabel 3. Data karakteristik dasar subyek penelitian	38
Tabel 4. Rerata kadar timbal anak dengan tingkat inteligensi tinggi dan rendah	38
Tabel 5. Proporsi kadar timbal darahpada anak dengan tingkat inteligensi tinggi dan rendah	39
Tabel 6. Analisis bivariat faktor luar denga inteligensi anak	40



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Sintesis Hemoglobin dan Intervensi Timbal	7
Gambar 2. Proses apoptosis	23
Gambar 3. Ilustrasi reseptor NMDA, reseptor D1 dan D2	24
Gambar 4. Kerangka Teoretis	27
Gambar 5. Kerangka Konseptual	28



DAFTAR SINGKATAN

AAS	: <i>Atomic Absorption Spectrophotometry</i>
AMPA	: <i>Amino-3-hidroksi-5-metil-4-isoxazolepropionicacid</i>
ALA	: <i>Amino levulinic acid</i>
ATSDR	: <i>Agency for Toxic Substances and Disease Registry</i>
CDC	: <i>Center for Disease Control and Prevention</i>
DNA	: <i>Deoxyribonuvleic acid</i>
DSM	: <i>Diagnostic Manual of Mental Disorder</i>
EP	: eritrosit protoporfirin
GPPH	: Gangguan Pemusatan Perhatian dan HIperaktif
HOME	: <i>Home Observation for Measurement of the Envuronnement</i>
IQ	: <i>Intelligence Quotient</i>
KOA	: Suksinil koenzim
NMDA	: <i>N-metyl-D-aspartate</i>
Pb	: Plumbum
PbO4	: Timbal oksida
PKC	: Protein Kinase C
SD	: Sekolah dasar
WHO	: <i>World Health Organization</i>
WISC	: <i>Weschler Intelligence Scale for Children</i>
ZPP	: <i>Zinc protoporfirin</i>
δ-ALAD	: <i>Delta aminolevulinic acid dehydratase</i>