

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRACT .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH .....	xiv
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	7
1.3 Rumusan Masalah .....	8
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	8
1.4.1 Tujuan Umum .....	8
1.4.2 Tujuan Khusus .....	8
1.5 Manfaat Penelitian .....	9
1.6 Keaslian Penelitian.....	10
<b>BAB II     TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>16</b>
2.1 Timbal (Pb) .....	16
2.1.1 Defenisi dan Karakteristik Timbal (Pb) .....	16
2.1.2 Sumber Timbal (Pb) .....	17
2.1.3 Metabolisme Timbal (Pb).....	22
2.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Kadar Timbal (Pb) .....	25
2.1.5 Dampak Timbal (Pb) Terhadap Kesehatan .....	26
2.2 Hemoglobin (Hb) .....	29
2.2.1 Definisi Hemoglobin (Hb) .....	29
2.2.2 Kadar Hemoglobin (Hb).....	30
2.2.3 Struktur Hemoglobin (Hb) .....	31
2.2.4 Pembentukan Hemoglobin (Hb).....	32
2.2.5 Fungsi Hemoglobin (Hb).....	33
2.3 Anemia .....	34
2.3.1 Pengertian Anemia .....	34
2.3.2 Kriteria Anemia.....	34
2.3.3 Penyebab Anemia.....	35
2.3.4 Gejala Anemia.....	35
<b>BAB III    KERANGKA KONSEPTUAL</b> .....	<b>37</b>
3.1 Kerangka Konsep.....	37

3.2	Penjelasan Kerangka Konseptual .....	38
3.3	Hipotesis Penelitian .....	38
<b>BAB IV</b>	<b>METODE PENELITIAN</b>	<b>39</b>
4.1	Jenis dan Rancang Bangun Penelitian .....	39
4.2	Populasi Penelitian .....	39
4.3	Sampel, Besar, Cara Penentuan, dan Cara Pengambilan ....	39
4.3.1	Sampel Penelitian .....	39
4.3.2	Besar Sampel .....	40
4.3.3	Cara Penentuan dan Pengambilan Sampel .....	40
4.4	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	40
4.4.1	Lokasi Penelitian .....	40
4.4.2	Waktu Penelitian .....	40
4.5	Variabel, Definisi Operasional, dan Cara Pengukuran .....	41
4.5.1	Variabel Penelitian .....	41
4.5.2	Definisi Operasional dan Cara Pengukuran .....	42
4.6	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	43
4.6.1	Prosedur Pengambilan Sampel Darah .....	44
4.6.2	Prosedur Pengukuran Hemoglobin (Hb) .....	45
4.6.3	Prosedur Pengukuran Timbal (Pb) .....	47
4.6.4	Prosedur Pengukuran Gejala Anemia.....	51
4.7	Kerangka Operasional.....	52
4.8	Teknik Analisis Data.....	53
<b>BAB V</b>	<b>HASIL PENELITIAN</b>	<b>55</b>
5.1	Gambaran Lokasi Penelitian .....	55
5.2	Kadar Pb dalam Air Minum di Ds. Gunung Gangsir.....	56
5.3	Kadar Pb dalam Darah Ibu Rumah Tangga .....	57
5.4	Kadar Hb (Hemoglobin) Ibu Rumah Tangga.....	59
5.5	Gejala Anemia Ibu Rumah Tangga.....	60
5.6	Hubungan Kadar Pb Air Minum Terhadap Kadar Pb Darah Ibu Rumah Tangga.....	61
5.7	Hubungan Kadar Pb Darah terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Rumah.....	62
<b>BAB VI</b>	<b>PEMBAHASAN</b>	<b>64</b>
6.1	Kadar Pb dalam Air Minum di Ds. Gunung Gangsir.....	64
6.2	Kadar Pb dalam Darah Ibu Rumah Tangga .....	67
6.3	Kadar Hb (Hemoglobin) Ibu Rumah Tangga.....	69
6.4	Gejala Anemia Ibu Rumah Tangga.....	70
6.5	Hubungan Kadar Pb Air Minum Terhadap Kadar Pb Darah Ibu Rumah Tangga .....	71
6.6	Hubungan Kadar Pb Darah Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Rumah.....	73

<b>BAB VII PENUTUP</b> .....	77
7.1 Kesimpulan .....	77
7.2 Saran.....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	81
<b>LAMPIRAN</b>	

**DAFTAR TABEL**

<b>Nomor</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1.1	Matriks Penelitian Sejenis .....	10
4.4	Jadwal Kegiatan Penelitian .....	41
4.5	Definisi Operasional .....	42
5.1	Hasil Pemeriksaan Kadar Pb Air Minum.....	57
5.2	Hasil Pemeriksaan Kadar Pb Darah .....	58
5.3	Hasil Pemeriksaan Kadar Hb .....	59
5.4	Distribusi Frekuensi Gejala Anemia .....	60
5.5	Hasil Uji Statistik Korelasi Pb Air Minum Terhadap Pb Darah .....	61
5.6	Hasil Uji Statistik Korelasi Pb darah Terhadap Hemoglobin .....	62

**DAFTAR GAMBAR**

<b>Nomor</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1	Metabolisme Timbal (Pb) dalam Tubuh Manusia Palar (2004).....	23
3.1	Kerangka Konsep Hubungan Kadar Pb Air Tanah Terhadap Kadar Pb Darah dan Dampaknya Pada Kadar Hemoglobin Ibu Rumah Tangga di Ds. Gunung Gangsir Kec. Beji Kab. Pasuruan .....	37
4.1	Kerangka Operasional Hubungan Kadar Pb Air Tanah Terhadap Kadar Pb Darah dan Dampaknya Pada Kadar Hemoglobin Ibu Rumah Tangga di Ds. Gunung Gangsir Kec. Beji Kab. Pasuruan..	52
5.1	Peta Lokasi Penelitian .....	55
6.1	Pola Penyebaran Pencemaran terhadap Air Tanah.....	65

**DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Nomor</b>	<b>Judul Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1	Surat Izin Penelitian.....	86
2	Rekomendasi Penelitian.....	87
3	Sertifikat Etik Penelitian.....	88
4	Hasil pemeriksaan kadar Pb dalam Air minum.....	89
5	Hasil pemeriksaan Kadar Pb Darah.....	90
6	Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin.....	91
7	Lembar Kuisisioner.....	92
8	Informed Consent.....	93
9	Hasil Analisa Statistik ( SPSS).....	94
10	Dokumentasi.....	100

**DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH**

Daftar Arti Lambang :

–	:	Sampai
%	:	Persen
/	:	Per
< / >	:	Lebih besar / kecil

Daftar Singkatan :

mg/l	:	Miligram per liter
Pb	:	<i>Plumbum</i> (timbal)
Ppm	:	<i>Part Per Million</i>
B3	:	Bahan berbahaya dan beracun
AAS	:	Atomic Absorbtion Spectrophotometer
Hb	:	Hemoglobin
Cd	:	Cadmium
ml	:	Mili liter
Hg	:	Merkuri
PbSO <sub>4</sub>	:	Garam Sulfat
WHO	:	<i>World Health Organization</i>
KK	:	Kepala Keluarga
CDC	:	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
TEL	:	<i>Tetra Ethyl Lead</i>
TML	:	<i>Tertra Methyl Lead</i>
ALAD	:	<i>Amino Laevulinic Acid Degydratase</i>
µg	:	<i>Micro gram</i>
EPA	:	<i>Environmental Protection Agency</i>
BBLR	:	Berat Badan Lahir Rendah
EDTA	:	<i>Blood Tube dengan Ethylene Diamine Tetra Acetat</i>
HCl	:	<i>Hydrochloric acid</i>
H <sup>+</sup>	:	Ion Hidrogen
Gr	:	Gram
°C	:	Derajat Celcius
SNI	:	Standar Nasional Indonesia