

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMAHAN.....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
UCAPAN TERIMAKASIH .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	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 Batasan Masalah .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.5.1 Bagi Peneliti .....	5
1.5.2 Bagi Pembaca .....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Hemoglobin .....	6
2.1.1 Pengertian Hemoglobin .....	6
2.1.2 Struktur Hemoglobin.....	6
2.1.3 Sintesis Hemoglobin .....	7
2.1.4 Kadar Hemoglobin .....	8
2.1.5 Fungsi Hemoglobin .....	9
2.2 Eritrosit .....	10
2.2.1 Definisi Eritrosit.....	10

2.2.2 Pembentukan Eritrosit .....	10
2.2.3 Morfologi Eritrosit .....	11
2.2.4 Jumlah Normal Eritrosit .....	12
2.2.5 Fungsi Eritrosit.....	12
2.3 Timbal .....	13
2.3.1 Pengertian Timbal .....	13
2.3.2 Karakteristik Timbal .....	13
2.3.3 Sumber Pencemaran Timbal.....	13
2.3.4 Kegunaan Timbal .....	15
2.3.5 Penyebaran Timbal di Lingkungan .....	15
2.3.6 Metabolisme Timbal dalam Tubuh Manusia .....	17
2.3.7 Toksisitas Timbal .....	19
2.4 Pengaruh Timbal terhadap Hemoglobin dan Jumlah Eritrosit .....	20
2.4.1 Pengaruh Timbal terhadap Hemoglobin.....	20
2.4.2 Pengaruh Timbal terhadap Jumlah Eritrosit .....	22
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....	25
3.1 Jenis Penelitian .....	25
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	25
3.2.1 Waktu Penelitian .....	25
3.2.2 Tempat Penelitian .....	25
3.3 Populasi dan Sampel .....	26
3.3.1 Populasi .....	26
3.3.2 Sampel .....	26
3.4 Variabel Penelitian .....	27
3.5 Definisi Operasional Variabel .....	27
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	28
3.7 Bahan Penelitian .....	28
3.8 Prosedur Penelitian .....	28
3.8.1 Persiapan Alat dan Bahan.....	28
3.8.2 Cara Kerja.....	28
3.9 Analisis Data.....	33
3.10 Alur Penelitian .....	34

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	36
4.1 Penyajian Data .....	36
4.1.1 Distribusi Kadar Timbal, Kadar Hemoglobin, dan Jumlah Eritrosit .....	37
4.2 Analisis Data.....	37
4.2.1 Uji Normalitas Data .....	38
4.2.2 Uji Korelasi.....	38
4.3 Pembahasan .....	40
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	46
LAMPIRAN .....	51

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1Batas Normal Kadar Hemoglobin .....	8
Tabel 4.1Hasil Pemeriksaan Kadar Timbal, Kadar Hemoglobin, dan Jumlah Eritrosit pada Pekerja Bengkel Logam di Kampung Logam .....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Hemoglobin .....	7
Gambar 2.2 Pembentukan Hemoglobin .....	8
Gambar 2.3 Pembentukan Eritrosit.....	11
Gambar 2.4 Metabolisme Logam Timbal (Pb) dalam Tubuh Manusia .....	19
Gambar 2.5 Timbal Mengganggu Biosintesis Heme pada Beberapa Tahap Enzimatik .....	21
Gambar 2.6 Skema Mekanisme Paparan Timbal Menyebabkan Anemia .....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Melakukan Penelitian di Kampung Logam.....	51
Lampiran 2. Surat Ijin Melakukan Penelitian di BBLK Surabaya .....	52
Lampiran 3. Sertifikat Layak Etik .....	53
Lampiran 4. Lembar Informed Consent.....	54
Lampiran 5. Lembar Persetujuan Responden.....	55
Lampiran 6. Hasil Penelitian Kadar Timbal.....	56
Lampiran 7. Hasil Penelitian Darah Lengkap .....	57
Lampiran 8. Distribusi Data Kadar Timbal.....	58
Lampiran 9. Distribusi Data Kadar Hemoglobin.....	59
Lampiran 10. Distribusi Data Jumlah Eritrosit.....	60
Lampiran 11. Hasil Uji Normalitas.....	61
Lampiran 12. Hasil Uji Korelasi Pearson .....	61
Lampiran 13. Dokumentasi .....	62